

MANUALE PER POSATORI PRODOTTI PER CERAMICA



www.mapei.com

MAPEI

ADESIVI • SIGILLANTI • PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA





ADESIVI CEMENTIZI AD ALTE PRESTAZIONI

Dai laboratori Ricerca & Sviluppo Mapei la gamma degli adesivi cementizi **Keraflex**: alte prestazioni per la miglior posa di piastrelle in ceramica e materiale lapideo.

È TUTTO **OK**, CON **MAPEI**

Scopri di più su mapei.it



Dalla nostra esperienza tutte le soluzioni per voi...

Con questo documento l'Assistenza Tecnica MAPEI presenta i più comuni sistemi di posa di ceramica e materiale lapideo, illustrando, passo dopo passo, le principali modalità di applicazione dei prodotti previsti nella posa (adesivi, stucature, sigillanti, ecc.).

Le situazioni illustrate in questo manuale ed i relativi consigli sono da intendersi in termini indicativi e non possono rispecchiare tutti i contesti riscontrabili in cantiere. A tale scopo, il personale dell'Assistenza Tecnica della MAPEI è a disposizione per individuare la soluzione più idonea al vostro specifico intervento. Per maggiori dettagli sui prodotti è importante, in ogni caso, consultare le schede tecniche dei prodotti disponibili sul sito www.mapei.it

OLTRE 80 ANNI DI ATTIVITÀ ORIENTATA DA SEMPRE A FORNIRE SOLUZIONI DI ECCELLENZA. **LA LEADERSHIP MAPEI** SCATURISCE DA UN KNOW-HOW SENZA PARAGONI.

Nel corso di oltre 80 anni di attività, MAPEI ha contribuito alla realizzazione di **piccole e grandi opere** edili e al **restauro conservativo** di significativi edifici del patrimonio artistico e culturale italiano e nel mondo. La storia di MAPEI si lega naturalmente a quella del Paese che l'ha vista nascere, ed è anche la storia di un'Azienda che opera con successo in tutto il mondo ed è pronta a raccogliere le sfide del nuovo millennio.

Tutto questo seguendo una filosofia aziendale precisa: **specializzazione** nel mondo dell'edilizia, **internazionalizzazione**, ricerca e sviluppo di prodotti sempre più evoluti, servizio personalizzato alla clientela, lavoro d'équipe, **attenzione** alla salute degli applicatori e fruitori e cura delle Risorse Umane.

QUALITÀ CERTIFICATA E IMPEGNO PER L'AMBIENTE

...oltre la sostenibilità apparente

MAPEI PROMUOVE CONCRETAMENTE LA SOSTENIBILITÀ SVILUPPANDO PRODOTTI E SOLUZIONI TECNOLOGICHE AVANZATE CHE CONTRIBUISCONO ALLA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE E DELLA SALUTE...



BioBlock

Questa tecnologia Mapei impedisce, in presenza di umidità, la formazione e il proliferare di diversi tipi di muffe.



DropEffect

Tecnologia Mapei basata sull'uso di speciali additivi idrofobizzanti che permette di ottenere superfici caratterizzate da un'elevata idrorepellenza, meno sporchevoli e con eccellente durabilità.



Low Dust

La tecnologia Mapei Low Dust permette di ridurre sensibilmente l'emissione di polvere durante le fasi di miscelazione, lavorazione e utilizzo di un prodotto in polvere, con vantaggi per l'ambiente e la salute del posatore.



Ultralite

Adesivi alleggeriti caratterizzati da una bassa massa volumica e una resa superiore rispetto agli adesivi tradizionali.



Mapei ha ottenuto nel 2016 la certificazione di Certiquality per il processo di emissione di EPD (Environmental Product Declaration). Le EPD descrivono gli impatti ambientali di un prodotto lungo tutto il suo ciclo di vita, misurando gli impatti con la metodologia standardizzata LCA (Life Cycle Assessment).

I PRODOTTI E SISTEMI DI POSA MAPEI SODDISFANO IL REGOLAMENTO EUROPEO PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE (CPR 305/2011 ex CPD)



Gli adesivi per piastrelle ceramiche e materiali lapidei, gli intonaci, i materiali per massetti, le malte da muratura, i prodotti per il ripristino e la protezione del calcestruzzo, gli additivi per calcestruzzo, i sistemi di fissaggio, i sistemi di isolamento a cappotto, ecc. sono conformi alla normativa europea e riportano la **marcatatura CE** richiesta dal CPR. Appositi loghi evidenziano sul catalogo e sulle schede tecniche il possesso di tale requisito e la norma di riferimento.



Ulteriori loghi richiamano le caratteristiche del prodotto in base alle designazioni delle pertinenti norme europee.



Dal 2005 tali prodotti, sottoposti a prove e certificati da istituti internazionali qualificati, possono fregiarsi a pieno titolo del marchio "ECI" (a bassissima emissione di composti organici volatili) e, dal 2010, del marchio "EMICODE ECI PLUS" (a bassissima emissione di composti organici volatili-PLUS). Entrambi questi marchi sono rilasciati dal GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), associazione per il controllo delle emissioni dei prodotti per pavimentazioni, adesivi e materiali per edilizia di cui MAPEI è membro.

MAPEI APPLICA SISTEMI DI GESTIONE PER LA QUALITÀ, L'AMBIENTE E LA SICUREZZA CERTIFICATI CONFORMI ALLE NORME INTERNAZIONALI ISO 9001, ISO 14001 E OHSAS 18001



Mapei SpA, fin dal 1994, applica un Sistema di Qualità certificato da Certiquality conforme alla norma ISO 9001. Di anno in anno sono sempre più numerose le aziende del gruppo MAPEI che vantano tale certificazione.



Gli stabilimenti italiani di Mapei SpA applicano un Sistema di Gestione Ambientale, certificato da Certiquality conforme alla norma ISO 14001. Come per il sistema qualità, anche questa certificazione è estesa ogni anno a un maggior numero di stabilimenti del gruppo.

SOMMARIO

pag. 4 Norma per la posa di rivestimenti in ceramica: UNI 11493-1:2016 e UNI 11493-2:2016

pag. 6 Norme per la posa di materiali lapidei: UNI 11521:2014 e UNI 11322:2009

pag. 10 Prodotti per la realizzazione e la preparazione dei supporti

pag. 12 Prodotti per l'impermeabilizzazione

pag. 14 Adesivi per ceramica e materiale lapideo

pag. 20 Stuccature per le fughe

pag. 24 Sigillanti per giunti elastici

pag. 31 Sistemi MAPEI

NORMA PER LA POSA DI RIVESTIMENTI IN CERAMICA

A partire dal 2013 è stata introdotta in Italia una norma tecnica relativa alla **posa delle piastrelle ceramiche**:

UNI 11493-1 (versione aggiornata a Giugno 2016) – *Piastrellature ceramiche a pavimento e a parete – Istruzioni per la progettazione, l'installazione e la manutenzione* – si applica alle piastrellature ceramiche a pavimento e a parete, interne ed esterne, installate principalmente con adesivi, ma anche con malta cementizia.

Nel Giugno 2016 è stata inoltre elaborata la seconda parte della norma relativa alla figura del posatore:

UNI 11493-2 – *Requisiti di conoscenza, abilità e competenza per posatori di piastrellature ceramiche a pavimento e a parete* – disciplina la figura professionale del posatore di piastrellature ceramiche, contiene i metodi per la valutazione del posatore e definisce i requisiti delle organizzazioni che possono effettuare la valutazione stessa.

DALLA DEFINIZIONE DEI RUOLI ALLA SCHEDA DI TRACCIABILITÀ

All'interno della norma viene fornita una scheda di tracciabilità che consiste in un rapporto tecnico predisposto dalla direzione lavori (o in alternativa dal posatore) che viene rilasciato al committente alla consegna. In tale documento si identificano in maniera chiara tutti gli attori che intervengono nella realizzazione della piastrellatura descritti qui di seguito:

COMMITTENTE

Il committente definisce i requisiti tecnici ed estetici, nonché le prestazioni che la piastrellatura deve possedere e, spesso, si riserva la scelta delle piastrelle. Tale figura può essere identificata nel costruttore, direttore dei lavori, professionista o proprietario.

PROGETTISTA DELLA PIASTRELLATURA

Il progettista ha il compito di individuare la soluzione costruttiva e di dimensionare la piastrellatura, in funzione dei dati di progetto e delle esigenze espresse dal committente.

DIRETTORE DEI LAVORI (DL)

Il Direttore dei Lavori verifica il progetto, la conformità della realizzazione dell'opera con le prescrizioni progettuali, coordina gli aspetti legati alla qualità dei materiali e verifica eventuali segnalazioni del posatore.

POSATORE DELLA PIASTRELLATURA (impresa appaltatrice)

Al posatore della piastrellatura compete la corretta esecuzione dei lavori in conformità al progetto ed alle decisioni del D.L., la verifica della qualità dei materiali (piastrelle, adesivi, ecc.), dello stato del supporto, dello stoccaggio dei materiali. Al posatore sono inoltre affidate la cura e la protezione dei lavori durante e dopo la posa e fino alla consegna.

PRODUTTORE DEI DIVERSI MATERIALI

Al produttore compete la verifica del materiale prodotto, in conformità con le norme vigenti.

VENDITORE DEI DIVERSI MATERIALI

Al venditore compete il corretto immagazzinaggio dei prodotti fino al momento della consegna nonché la comunicazione delle garanzie e la messa a disposizione di documentazione tecnica e di sicurezza aggiornata predisposta dal produttore.

La norma fornisce le linee guida per una corretta posa delle piastrelle di ceramica per tutte le destinazioni di utilizzo.

CONCETTI FONDAMENTALI PREVISTI DALLA NORMA

Scelta dell'adesivo

I fattori fondamentali per la scelta dell'adesivo (schema-tizzati nell'appendice D della norma) sono:

- tipologia e formato del rivestimento;
- tipologia e caratteristiche del supporto;
- destinazione d'uso;
- vincoli ed esigenze esecutive;
- esigenze esecutive.

Requisiti minimi dei supporti

A prescindere dalla tipologia di supporto, al momento della posa, esso dovrà risultare stagionato, pulito, asciutto, planare ed esente da tutte quelle sostanze che potrebbero limitare l'adesione degli adesivi o lisciature.

L'**intonaco** deve possedere una resistenza coesiva a trazione (strappo) ed un'adesione al sottostante strato portante non inferiore a 1 N/mm² (10 kg/cm²).

I **massetti** dovranno avere le seguenti resistenze meccaniche a compressione:

- per ambienti residenziali: $\geq 15-20$ N/mm²;
- per ambienti industriali: $\geq 30-40$ N/mm².

Doppia spalmatura

L'adesivo dovrà essere applicato con la tecnica della doppia spalmatura (applicazione dell'adesivo sia sul retro della piastrella che sul supporto) in tutte quelle situazioni dove è indispensabile garantire un'applicazione dell'adesivo a letto pieno.



Prescrizioni relative ai giunti

La definizione e le prescrizioni relative ai giunti (strutturali, frazionamento, dilatazione, perimetrali) ed alle loro campiture.



Fissaggio meccanico

Nel caso di piastrelle con lato maggiore superiore a 30 cm ed applicate in facciata deve essere valutata, da parte del progettista la necessità di prescrivere l'adozione di un idoneo fissaggio meccanico di sicurezza (ad esempio, costituito da ganci in acciaio fissati nel supporto).



Larghezza minima della fuga

Nelle prescrizioni progettuali, la larghezza delle fughe deve essere $\geq 2-3$ mm per piastrelle rettificate in ambienti interni, su supporti rigidi e dimensionalmente stabili, fino a 6-8 mm in situazioni opposte.

Pertanto la posa in accostato (a giunto unito) non sarà più ammessa.



CONCETTI FONDAMENTALI PREVISTI DALLA NORMA

Caratteristiche opzionali degli adesivi cementizi

Per quanto riguarda gli adesivi cementizi, la norma EN 12004 prevede due classi fondamentali definite C1 e C2 a seconda del livello di adesione del prodotto che, nel caso di adesivi a presa rapida, sono seguite dalla lettera F.

Oltre alle suddette classi, la norma EN 12004 prevede classi opzionali che, benché non obbligatorie ai fini della marcatura CE, identificano caratteristiche di elevato rilievo ai fini della qualità prestazionale dell'adesivo. Tali caratteristiche sono:

- resistenza allo scivolamento verticale (T);
- tempo aperto allungato (E);
- deformabilità (S1 o S2).

Per quanto riguarda la deformabilità, la norma UNI 11493-1 prevede dei casi di posa, come riportato nell'appendice D, in cui si rende necessario utilizzare adesivi cementizi deformabili appartenenti alla classe S1 o S2.

Ad esempio, il prospetto D.2 della norma UNI 11493-1 per la posa di piastrelle in ceramica all'interno di ambienti residenziali prevede l'utilizzo di adesivi deformabili di classe S1 o S2 nel caso di posa di piastrelle di grande formato, su massetti cementizi o in anidrite con riscaldamento, in cui un lato della piastrella sia maggiore di 90 cm.

Esempio da Prospetto D.2

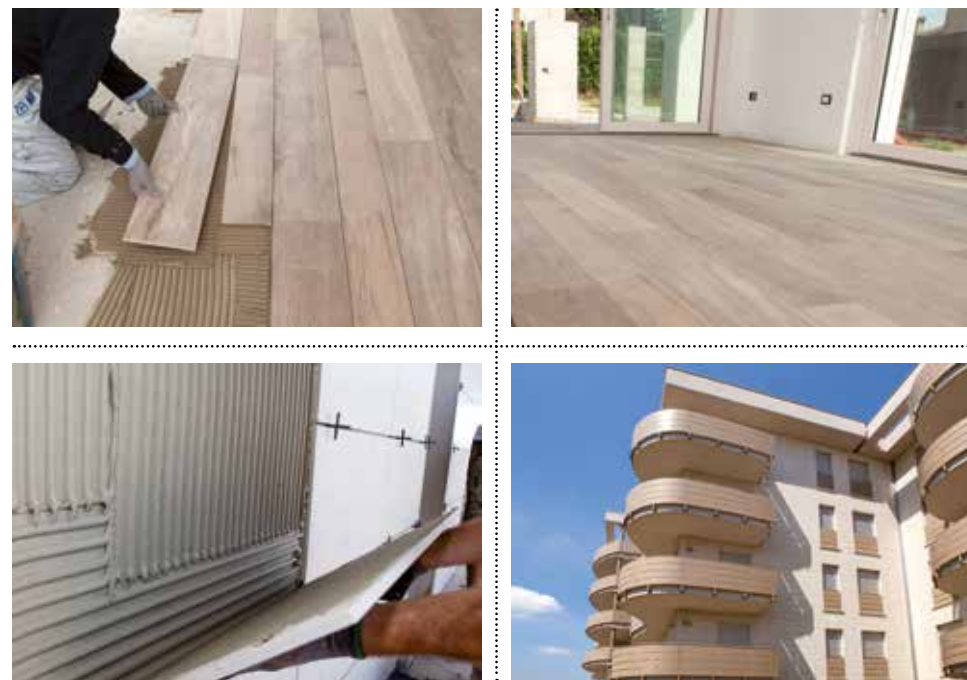
Ambiente di destinazione	Piastrelle - Assorbimento acqua - Lunghezza del lato maggiore (cm)									
PAVIMENTO INTERNO RESIDENZIALE	AA ≤ 3%					AA ≥ 3%				
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	≤ 120	> 120	≤ 30	≤ 60	≤ 90	≤ 120	> 120
Massetto cementizio con riscaldamento	C2		C2S1/S2			C2		C2S1/S2		
Massetto a base di solfato con riscaldamento	C2		C2S1/S2			C2		C2S1/S2		

CONCETTI FONDAMENTALI PREVISTI DALLA NORMA

Nel caso di posa in facciata invece, come riportato nel prospetto D.7 della norma UNI 11493-1, l'utilizzo di adesivi deformabili di classe S1 o S2 è già da prevedere per la posa di piastrelle il cui lato sia maggiore di 30 cm.

Esempio da Prospetto D.7

Ambiente di destinazione	Piastrelle - Assorbimento acqua - Lunghezza del lato maggiore (cm)				
PARETE ESTERNO SOFFITTO ESTERNO	AA ≤ 3% e AA > 3%				
	≤ 30	≤ 60	≤ 90	≤ 120	> 120
Calcestruzzo in opera	C2	C2- C2S1/S2	C2- C2S1/S2	C2S1/S2	



La norma UNI 11493-1 prevede inoltre la compilazione, a termine dei lavori, della scheda di tracciabilità in cui il posatore è tenuto a dichiarare il tipo di adesivo utilizzato e la sua classe di appartenenza, comprensiva delle classi opzionali, secondo la norma EN 12004.

La necessità di tale scheda nasce dall'esigenza di fornire al committente un documento che attesti le caratteristiche dell'opera. Inoltre, in caso di contenzioso, tale documento potrà essere utilizzato ai fini della verifica della corretta scelta di tutti i prodotti nonché del corretto adesivo.

NORME PER LA POSA DEI MATERIALI LAPIDEI

La norma italiana che attualmente fornisce le linee guida da osservare nella scelta dei materiali, nella progettazione, nell'installazione e nella manutenzione di rivestimenti lapidei è la seguente:

UNI 11714-1 RIVESTIMENTI LAPIDEI su SUPERFICI ORIZZONTALI, VERTICALI e SOFFITTI - ISTRUZIONI PER LA PROGETTAZIONE, LA POSA e la MANUTENZIONE

I materiali lapidei sono caratterizzati da un'estrema variabilità di tipologie, di comportamento e di caratteristiche prestazionali per le quali è stato necessario introdurre a livello normativo una valutazione del materiale attraverso esperienze pregresse o tramite la realizzazione di prove preliminari, rivolte in particolar modo alla verifica di alcune caratteristiche tipiche dei materiali lapidei.

Le problematiche legate alla posa di materiale lapideo (da analizzare singolarmente) sono riassunte di seguito.

STABILITÀ DIMENSIONALE ED IMBARCAMENTI

Problema

Alcuni materiali lapidei (soprattutto alcune tipologie di marmi verdi, ardesie, e ricomposti a base poliestere) possono subire imbarcamenti per effetto della presenza dell'umidità proveniente dall'adesivo o dalla **malta di allettamento**. La tendenza all'imbarcamento dipende strettamente anche dalla geometria, dalle dimensioni e dallo spessore della lastra.



Soluzione

Tramite una misurazione dell'imbarcamento ottenuta da prove di laboratorio (norma UNI 11714-1) è possibile individuare tre classi di materiali lapidei in base alla loro sensibilità all'acqua:

Classe A: materiali non sensibili all'imbarcamento.

Classe B: materiali sensibili all'imbarcamento.

Classe C: materiali altamente sensibili all'imbarcamento.

CLASSE DI DEFORMAZIONE		
CLASSE A	CLASSE B	CLASSE C
ADESIVI CEMENTIZI A PRESA NORMALE	ADESIVI CEMENTIZI A PRESA RAPIDA	ADESIVI REATTIVI A BASE DI RESINE
Keraflex Keraflex Maxi S1 Kerabond + Isolastic Ultralite S1 Ultralite S2	Granirapid Elastorapid Keraquick Maxi S1	Ultrabond Eco PU 2K Keralastic Kerapoxy

FORMAZIONE di MACCHIE IN CORRISPONDENZA DEI GIUNTI ELASTICI

Problema

L'utilizzo di alcuni **sigillanti** per la realizzazione di giunti elastici può causare la formazione di macchiatura in corrispondenza del materiale lapideo.



Soluzione

Solo l'utilizzo di siliconi a reticolazione neutra come **Mapesil LM** evita la formazione di tali alonature.



FORMAZIONE di MACCHIE e di EFFLORESCENZE SULLA SUPERFICIE DELLA PIETRA

Problema

Alcuni materiali lapidei (soprattutto nei marmi, nei graniti e nei ricomposti di colore chiaro) possono macchiarsi in presenza di umidità quando vengono posati:

- su letto di malta o utilizzando un adesivo a presa normale;
- su un sottofondo non adeguatamente isolato dall'umidità che risale per capillarità dal terreno (dovuta all'assenza di una barriera al vapore);
- su un massetto non adeguatamente stagionato e che presenta valori elevati di umidità residua.



Soluzione

- Predisporre, al di sotto del massetto cementizio, una barriera al vapore mediante foglio di polietilene che impedisca la risalita capillare di acqua.
- L'intonaco o il massetto deve risultare asciutto e stagionato. La realizzazione di un massetto con tempistiche di asciugamento rapido come **Topcem**, **Topcem Pronto**, **Mapecem** o **Mapecem Pronto** riduce le tempistiche di attesa per la posa.
- Posare il materiale lapideo con **adesivi a presa rapida di classe F** (secondo EN 12004).



PRODOTTI PER LA REALIZZAZIONE E LA PREPARAZIONE DEI SUPPORTI

LEGANTI IDRAULICI per massetti cementizi

VANTAGGI:

- ▶ Ridurre notevolmente i tempi di stagionatura e asciugatura dei massetti rispetto ai tradizionali massetti in sabbia e cemento che richiedono tempistiche di 7-10 giorni per cm di spessore;
- ▶ esecuzione dei giunti di frazionamento con campiture maggiori permettendo quindi una riduzione del numero dei giunti di dilatazione nel massetto.



Topcem

- ▶ Legante idraulico speciale per massetti a presa normale, ad asciugamento veloce ed a ritiro controllato.
- ▶ **Tempo di attesa prima della posa:**
 - 24 ore per ceramica;
 - 2 giorni per pietre naturali;
 - 4 giorni per resili e legno.



Mapecem

- ▶ Legante idraulico speciale per massetti a presa ed asciugamento rapidi a ritiro controllato.
- ▶ **Tempo di attesa prima della posa:**
 - 3 ore per ceramica e pietre naturali;
 - 24 ore per resili e legno.

MALTE PREMISCELATE per massetti cementizi

VANTAGGI:

- ▶ Risolvere il problema legato al reperimento, allo stoccaggio e alla qualità delle materie prime (inerti, leganti, ecc.) soprattutto negli interventi di ristrutturazione nei centri storici;
- ▶ conoscere a priori le prestazioni meccaniche finali del massetto;
- ▶ garantire tempistiche di asciugamento e stagionatura ridotte e indipendenti dalla tipologia di inerti utilizzati;
- ▶ evitare errori di dosaggio o miscelazione dovuti spesso ad una bassa qualità della manodopera.



Topcem Pronto

- ▶ Malta premiscelata pronta all'uso ad alta conducibilità termica, presa normale a veloce asciugamento.
- ▶ **Tempo di attesa prima della posa:**
 - 24 ore per ceramica;
 - 2 giorni per pietre naturali;
 - 4 giorni per resili e legno.



Mapecem Pronto

- ▶ Malta premiscelata pronta all'uso per massetti a presa e ad asciugamento rapidi a ritiro controllato.
- ▶ **Tempo di attesa prima della posa:**
 - 3 ore per ceramica e pietre naturali;
 - 24 ore per resili e legno.

AUTOLIVELLANTI per interni



Ultraplan

- ▶ Lisciatura autolivellante ad indurimento ultrarapido per spessori da 1 a 10 mm.



Novoplan Maxi

- ▶ Livellante cementizio ad elevata fluidità, alta conducibilità termica, fibrorinforzato a rapido indurimento per spessori da 3 a 40 mm, specifico per pavimentazioni riscaldanti-raffrescanti.

LISCIATURE CEMENTIZIE TISSOTROPICHE



Planitop Fast 330

- ▶ Malta cementizia fibrorinforzata livellante a presa rapida per interni ed esterni, a parete e pavimento, per la regolarizzazione in spessori da 3 a 30 mm.
- ▶ **Tempo di attesa prima della posa:**
 - 4 ore per rivestimenti in ceramica;
 - 24 ore per strati impermeabilizzanti.



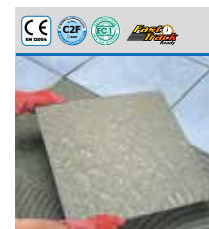
Nivorapid

- ▶ Rasatura cementizia tissotropica per applicazione anche in verticale ad asciugamento ultrarapido, per spessori da 1 a 20 mm e per ambienti interni.



Latex Plus

- ▶ Lattice elasticizzante da miscelare con NIVORAPID per livellare all'interno supporti in lamiera, lignee, gomma, PVC, ecc.



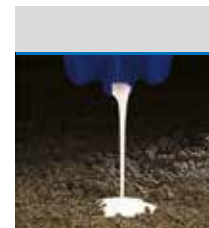
Adesilex P4

- ▶ Rasatura cementizia a rapido indurimento per pavimentazioni in ambienti interni ed esterni, in spessori da 3 a 20 mm.



Nivoplan

- ▶ Malta livellante per pareti e soffitti all'interno e all'esterno per spessori da 2 a 20 mm.



Planicrete

- ▶ Lattice di gomma sintetica per malte cementizie per migliorare l'adesione e le resistenze meccaniche per l'esecuzione di boiacche per l'aderenza di massetti cementizi.

APPRETTI e PROMOTORI DI ADESIONE



Eco Prim T

- ▶ Primer acrilico esente da solventi, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) per supporti assorbenti e non assorbenti.



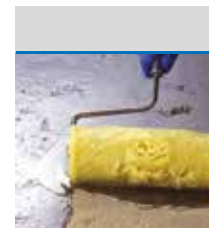
Primer G

- ▶ Appretto a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, a bassissimo contenuto di sostanze organiche volatili (VOC).



Eco Prim Grip

- ▶ Primer a base di resine sintetiche acriliche ed inerti silicei, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC), pronto all'uso, promotore di adesione per intonaci su supporti non assorbenti, rasature ed adesivi per ceramica.



Primer MF

- ▶ Appretto epossidico bicomponente esente da solventi da utilizzare come promotore di adesione dei prodotti della linea MAPEFLOOR, per consolidare e impermeabilizzare, contro l'umidità residua, supporti cementizi e come impregnante antipolvere di pavimenti in calcestruzzo.

PRODOTTI PER L'IMPERMEABILIZZAZIONE

Più di ogni altro settore, non è possibile parlare di un singolo prodotto impermeabilizzante ma è necessario introdurre il concetto di SISTEMA IMPERMEABILIZZANTE composto da un insieme di prodotti in grado di proteggere anche i "classici" punti critici (ad esempio giunti, scarichi, cambi di pendenze, angoli e spigoli).

Bagni, piscine, centri benessere, balconi e terrazze: ambienti nei quali è necessario realizzare un'impermeabilizzazione fra il supporto e la piastrellatura con l'ulteriore vantaggio di evitare:

- il progressivo indebolimento del supporto;
- la formazione di antiestetiche efflorescenze sulle fughe;
- il rischio di distacco della piastrellatura.

Per questo motivo, da sempre MAPEI offre diverse soluzioni a seconda delle specifiche esigenze applicative.

PRODOTTI IMPERMEABILIZZANTI



Mapelastic



- ▶ Malta cementizia bicomponente elastica per l'impermeabilizzazione di balconi, terrazze, bagni e piscine.



Monolastic



- ▶ Malta cementizia monocomponente impermeabilizzante.



Mapelastic AquaDefense



- ▶ Membrana liquida elastica pronta all'uso ad asciugamento estremamente rapido per impermeabilizzare all'interno e all'esterno.



Mapelastic Smart



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



Mapelastic Turbo



- ▶ Malta cementizia bicomponente elastica a rapido asciugamento, anche a basse temperature e con sottofondi non perfettamente asciutti, per l'impermeabilizzazione di terrazze e balconi.



Mapegum WPS



- ▶ Membrana liquida elastica a rapido asciugamento per impermeabilizzazioni all'interno.

ARMATURE DI RINFORZO



Mapetex Sel



- ▶ Tessuto non tessuto macroforato in polipropilene, per l'armatura di membrane impermeabili.



Mapenet 150



- ▶ Rete in fibra di vetro resistente agli alcali (in conformità alla guida ETAG 004) per l'armatura di protezioni impermeabili, membrane antifrattura e rivestimenti a cappotto.

SISTEMA

Drain Front



- ▶ Bocchettone angolare in TPE per terrazze e balconi.

Mapeband



- ▶ Nastro gommato con feltro resistente agli alcali per sistemi impermeabilizzanti cementizi e guaine liquide.

Mapeband PE 120



- ▶ Nastro in PVC per sistemi impermeabilizzanti realizzati con membrane liquide.

Mapeband TPE



- ▶ Nastro in TPE per la sigillatura e l'impermeabilizzazione elastica di giunti di dilatazione e fessure soggette a movimenti.

Drain Vertical/ Drain Lateral

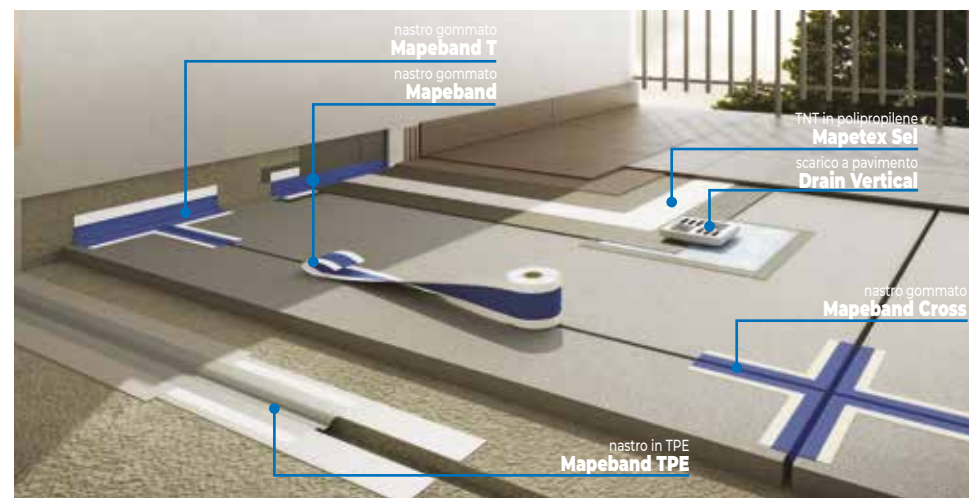


- ▶ Kit per la realizzazione di uno scarico a pavimento ideale per lo smaltimento delle acque in terrazze, balconi, bagni, locali caldaia, lavanderie, ecc.

Mapeband SA



- ▶ Nastro autoadesivo butilico con tessuto non tessuto alcali resistente per sistemi impermeabilizzanti elastici.



Per visualizzare le modalità di applicazione VISITA IL NOSTRO SITO: www.mapei.it

ADESIVI PER CERAMICA E MATERIALE LAPIDEO

Le caratteristiche prestazionali degli adesivi possono essere dedotte dalla loro classificazione in accordo alla norma EN 12004 come indicato nella seguente tabella riassuntiva:

NATURA CHIMICA		CLASSI FONDAMENTALI		CARATTERISTICHE OPZIONALI	
Adesivi cementizi	C	Adesione normale	1	Tempo aperto prolungato	E
Adesivi in dispersione	D	Adesione migliorata	2	Resistente allo scivolamento verticale	T
Adesivi reattivi	R	Rapidità di posa	F	Adesivo cementizio deformabile	S1
				Adesivo cementizio altamente deformabile	S2

I sacchi Mapei hanno molto da raccontare

Il packaging dei prodotti Mapei riveste un ruolo importante grazie ai testi e icone "parlanti" che forniscono tutte le informazioni fondamentali riguardo il prodotto contenuto.

Certificazione ambientale GEV (EMICODE Ec1R Plus)

Low Dust

Colori disponibili

Ultralite Technology.

Vantaggi:

- elevate bagnature
- confezioni più leggere
- alto contenuto di materiale riciclato

Contribuisce ad acquisire crediti nella certificazione LEED degli edifici

Caratteristica identificativa del prodotto

CE Marcatura CE

Confezioni più leggere (15 kg), a parità di volume, rispetto ai tradizionali adesivi cementizi da 25 kg

Prodotto con una resa superiore rispetto ad adesivi con le stesse caratteristiche

Tipo e classificazione del prodotto in funzione della normativa di riferimento

Adesivo cementizio (C) ad adesione migliorata (2), resistente allo scivolamento verticale (T), a tempo aperto prolungato (E) e deformabile (S1)

CARATTERISTICHE DEGLI ADESIVI

Un'importante novità prevista nella norma UNI 11493-1 è racchiusa nella sua appendice D che riassume schematicamente i requisiti minimi a cui un adesivo deve rispondere (in conformità alla norma EN 12004) in funzione dei seguenti fattori:

1. Tipologia e formato del rivestimento
2. Tipologia e caratteristiche del supporto
3. Destinazione d'uso
4. Vincoli ed esigenze esecutive
5. Esposizione della superficie

Le principali differenze identificabili fra gli adesivi consistono nei seguenti parametri:

Tempo aperto prolungato

Utilizzare **adesivi con tempo aperto prolungato** (classe E secondo EN 12004) qualora si proceda alla posa in condizioni climatiche sfavorevoli (vento, elevate temperature, basse umidità ambientali, supporto assorbente, ecc.).



Scivolamento verticale

Utilizzare **adesivi con basso scivolamento verticale** (classe T secondo EN 12004) soprattutto quando è prevista la posa di piastrelle a parete indipendente oppure di mosaici.



Deformabilità dell'adesivo

Utilizzare **adesivi deformabili** (classe S1 o S2 secondo EN 12004) in grado di assorbire le deformazioni tra la superficie piastrellata ed il supporto (es. posa di supporti soggetti a vibrazioni o flessioni, posa in esterno, ecc.).



Rapidità di posa

Utilizzare **adesivi a presa rapida** (classe F secondo EN 12004) qualora sia necessario ridurre le tempistiche di messa in esercizio della piastrellatura oppure in condizioni di basse temperature.



	Classificazione secondo EN 12004						Colori	
							Bianco	Grigio
ADESIVI CEMENTIZI A PRESA NORMALE								
Keraset	C1	EC1 R Plus					•	•
Kerabond	C1	EC1 R Plus					•	•
Tixobond White	C1 TE	EC1 R Plus					•	
Kerabond Plus	C2 E	EC1 R Plus	•				•	•
Adesilex P9	C2 TE	EC1 R Plus					•	•
Keraflex	C2 TE	EC1 R Plus	•				•	•
Ultralite Flex	C2 TE	EC1 R Plus		•	•		•	•
Adesilex P10	C2 TE	EC1 R Plus					•	
Adesilex P10 + Isolastic 50%	C2 TE S1						•	
Keraflex Easy S1	C2 E S1	EC1 R Plus	•				•	•
Keraflex Maxi S1	C2 TE S1	EC1 R Plus	•	•			•	
Keraflex Maxi S1 zero	C2 TE S1	EC1 R Plus	•	•				•
Ultralite S1	C2 TE S1	EC1 R Plus		•	•		•	•
Ultralite S2	C2 E S2	EC1 R Plus			•		•	•
Kerabond + Isolastic	C2 E S2						•	•
Kerabond Plus + Isolastic	C2 E S2						•	•
ADESIVI CEMENTIZI A PRESA RAPIDA								
Adesilex P4	C2 F	EC1 R Plus				•		•
Adesilex P9 Express	C2 FE	EC1 R Plus				•	•	•
Granirapid	C2 F S1	EC1 R Plus	•			•	•	•
Keraquick Maxi S1	C2 FT S1	EC1 R Plus	•			•	•	•
Ultralite S1 Quick	C2 FT S1				•	•	•	•
Keraquick S1 + Latex Plus	C2 FT S2					•	•	•
Ultralite S2 Quick	C2 FE S2	EC1 R Plus			•	•	•	•
Elastorapid	C2 FTE S2		•			•	•	•
ADESIVI A BASE DI RESINE SINTETICHE								
Adesilex P22	D1 TE						•	
Ultramastic III	D2 TE						•	
ADESIVI REATTIVI								
Keralastic	R2						•	•
Keralastic T	R2 T						•	•
Ultrabond Eco PU 2K	R2 T	EC1 R Plus					•	•
Kerapoxy Adhesive	R2 T						•	•

I dati riportati in tabella sono indicativi, consultare sempre le schede tecniche dei prodotti disponibili sul sito www.mapei.com

Tempi di attesa per l'esecuzione fughe		Durata di impasto	Pedonabilità	Tempo aperto	Tempi per la messa in esercizio	Confezioni
A parete	A pavimento					
3-6 ore	24 ore	6-8 ore	24 ore	20 min	14 giorni	25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	20 min	14 giorni	5, 25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	5, 25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	5, 25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	15 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	15 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	15 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	20 min	14 giorni	5, 25 kg
4-8 ore	24 ore	8 ore	24 ore	>30 min	14 giorni	25 kg
4 ore	4 ore	1 ore	4 ore	15 min	1 giorno	25 kg
dopo 4 ore	dopo 4 ore	45 min	4 ore	20 min	1 giorno	25 kg
3 ore	3 ore	45 min	3-4 ore	20 min	1 giorno	30,5 kg
2-3 ore	2-3 ore	45 min	2-3 ore	20 min	1 giorno	5, 23-25 kg
2-3 ore	2-3 ore	50 min	2-3 ore	20 min	1 giorno	15 kg
2-3 ore	2-3 ore	30 min	2-3 ore	20 min	1 giorno	25 kg
2-3 ore	2-3 ore	50 min	2-3 ore	>30 min	1 giorno	15 kg
3 ore	3 ore	1 ora	3 ore	>30 min	1 giorno	31,25 kg
24 ore	24 ore	pronto all'uso	48 ore	>30 min	7-14 giorni	1, 5, 12, 25 kg
24 ore	24 ore	pronto all'uso	48 ore	>30 min	7 giorni	1, 5, 12, 18 kg
12 ore	12 ore	30-40 min	12 ore	50 min	7 giorni	5, 10 kg
12 ore	12 ore	30-40 min	12 ore	50 min	7 giorni	5, 10 kg
12 ore	12 ore	20-30 min	12 ore	20 min	7 giorni	5, 10 kg
-	-	45 min	10-12 ore	60 min	2 giorni	10 kg

Mapei, un mondo di adesivi



Da Mapei, un'ampia gamma di prodotti di alta qualità per la posa delle piastrelle ceramiche, materiale lapideo e mosaico, adatti per qualsiasi situazione e a qualsiasi latitudine.

- Sistemi tecnologicamente avanzati
- Di facile impiego
- A pavimento e a rivestimento
- Per interno ed esterno
- Eco-sostenibili
- Certificati secondo i più severi standard internazionali

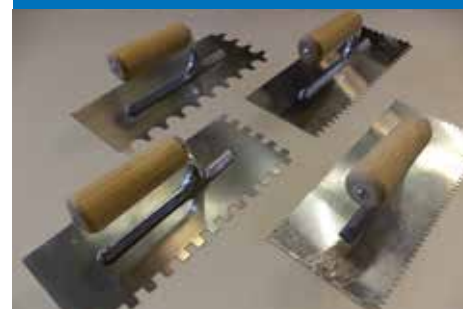
COME PREPARARE E APPLICARE L'ADESIVO CEMENTIZIO

Preparazione dell'impasto



- Miscelare la polvere dell'adesivo con il corretto quantitativo d'acqua o di lattice per il tempo necessario ad ottenere un impasto omogeneo e privo di grumi.
- Lasciare riposare l'impasto dell'adesivo per qualche minuto e rimescolare brevemente prima di procedere alla stesura.
- Impastare il quantitativo di adesivo che ne consenta l'utilizzo entro il tempo di lavorabilità che lo caratterizza.

Scelta della spatola e applicazione dell'adesivo



- Applicare l'adesivo con idonea spatola dentata al fine di stenderne il quantitativo necessario a garantire la corretta bagnatura del retro della piastrella. Il quantitativo di adesivo varierà in funzione dell'ambiente di destinazione, della regolarità del supporto e del formato delle piastrelle.
- Qualora fosse stato superato il tempo aperto dell'adesivo (già applicato al supporto), ma esso risultasse ancora morbido sotto una leggera pressione delle dita, questo potrà essere recuperato ripassandolo con la spatola dentata in modo che se ne ravvivi la superficie; tale operazione non sarà più possibile se l'adesivo avesse già iniziato la presa.

Bagnatura dell'adesivo

Utilizzare adesivi ad alto potere bagnante, come quelli della gamma **Ultralite** o gli adesivi autobagnanti come **Adesilex P4** qualora sia necessario ottenere un'ottimale bagnatura del retro della piastrella (posa di piastrelle di grossi formati, lastre sottili, posa in esterno, ecc.).



Doppia spalmatura

Applicare l'adesivo sul supporto e sul rovescio delle piastrelle, assicurando la continuità dello strato di adesivo nei casi di posa in facciata, di piastrelle di grandi formati (lato maggiore superiore a 60 cm), su supporto riscaldante ed in ambienti con elevate sollecitazioni meccaniche o termiche.



STUCCATURE PER LE FUGHE

Le caratteristiche prestazionali delle stucature possono essere dedotte dalla loro classificazione in accordo alla norma EN 13888 come indicato nella seguente tabella riassuntiva:

Stucature reattive	RG	–	Miscela di resine sintetiche, aggregati ed additivi inorganici e organici, in cui l'indurimento avviene per reazione chimica
Stucature cementizie	CG	Classe 1	Malta cementizia per fughe normale
		Classe 2	Malta cementizia per fughe migliorata con elevata resistenza all'abrasione (A) e assorbimento d'acqua ridotto (W)

Gli imballi Mapei hanno molto da raccontare



Tecnologie Mapei



La tecnologia **DropEffect®** (Effetto-Goccia), sviluppata da MAPEI, basata sull'utilizzo di speciali polimeri che permettono di ottenere superfici meno sporchevoli ad elevata idrorepellenza ed eccellente durabilità.



La tecnologia **BioBlock®**, sviluppata da MAPEI, consiste di speciali molecole di natura organica che, distribuendosi omogeneamente nella microstruttura della fuga, in presenza di umidità impediscono alla radice la formazione dei microrganismi responsabili delle muffe.

Classificazione secondo EN 13888	GEV			Larghezza della fuga ammissibile	Temperatura di applicazione	Durata dell'impasto	Tempo di attesa per la finitura	Pedonabilità	Messa in esercizio	Confezione
----------------------------------	-----	--	--	----------------------------------	-----------------------------	---------------------	---------------------------------	--------------	--------------------	------------

FUGHE CEMENTIZIE

Ultracolor Plus	CG2WA	EC1 Plus	•	•	da 2 a 20 mm	da +5 a +35°C	20-25 min	15-30 min	3 ore	1 giorno	2,5 e 23 kg
Keracolor SF*	CG2WA	EC1 R Plus			fino a 4 mm	da +5 a +35°C	circa 2 ore	10-20 min	24 ore	7 giorni	5 e 22 kg
Keracolor FF*	CG2WA	EC1 R Plus	•		fino a 6 mm	da +5 a +35°C	circa 2 ore	10-20 min	24 ore	7 giorni	5 e 25 kg
Keracolor CG*	CG2WA	EC1 R Plus			da 4 a 15 mm	da +5 a +35°C	circa 2 ore	10-20 min	24 ore	7 giorni	5 e 25 kg

FUGHE EPOSSIDICHE

Kerapoxy	RG	EC1 R Plus			almeno 3 mm	da +12 a +30°C	45 min	–	24 ore	4 giorni	2,5 e 10 kg
Kerapoxy CQ	RG	EC1 R Plus	•		almeno 3 mm	da +12 a +30°C	45 min	–	12 ore	3 giorni	3 e 10 kg
Kerapoxy Design	RG	EC1 R Plus			da 2 a 7 mm	da +12 a +30°C	45 min	–	24 ore	4 giorni	3 kg
Kerapoxy P	RG				almeno 3 mm	da +12 a +30°C	45 min	–	24 ore	4 giorni	10 kg
Kerapoxy IEG	RG	EC1 R Plus			almeno 3 mm	da +12 a +30°C	45 min	–	24 ore	4 giorni	10 kg

FUGHE IN PASTA PRONTE ALL'USO

Fix&Grout Brick	–		•	•	–	da +5 a +30°C	pronto all'uso	–	–	–	5 e 12 kg
Flexcolor	–		•	•	da 2 a 10 mm	da +5 a +35°C		10-15 min	48 ore	7 giorni	5 kg

* Prodotti da miscelare con acqua o FUGOLASTIC

I dati riportati in tabella sono indicativi, consultare sempre le schede tecniche dei prodotti disponibili sul sito www.mapei.com

E per rinnovare le fughe cementizie esistenti...

Fuga Fresca

Vernice a base di resina acrilica in dispersione acquosa per ripristinare il colore delle fughe di piastrelle in ceramica.



guida di riferimento per il calcolo dei consumi

www.mapei.it



FUGHE

COME STUCCARE LE FUGHE

Prima di iniziare la stuccatura delle fughe, a prescindere della tipologia di malta utilizzata, è necessario attendere che l'adesivo risulti completamente indurito e che siano trascorsi i tempi di attesa indicati nei relativi dati tecnici. Le fughe dovranno essere pulite, esenti da polvere e vuote per almeno 2/3 dello spessore.

Stuccature CEMENTIZIE



Versare sotto agitazione la polvere della stuccatura in un recipiente ben pulito contenente acqua o lattice, in ragione delle quantità previste in scheda tecnica. Ottenere un impasto omogeneo con un miscelatore a basso numero di giri e dopo aver lasciato riposare per 2-3 minuti rimescolare velocemente prima dell'uso.



Applicare a parete e/o pavimento l'impasto all'interno delle fughe utilizzando l'apposita spatola MAPEI o una racla in gomma, senza lasciare vuoti o dislivelli. Rimuovere l'eccesso di stuccatura cementizia sulla superficie muovendo la spatola o la racla diagonalmente alle fughe ad impasto ancora fresco.



Quando l'impasto perde la sua plasticità e diventa opaco, è possibile pulire il prodotto in eccesso con una spugna umida di cellulosa dura (ad esempio la spugna MAPEI), lavorando in diagonale sulle fughe. Risciacquare frequentemente la spugna usando due diversi contenitori di acqua: uno per togliere l'impasto in eccesso dalla spugna e l'altro di acqua pulita, per la risciacquatura della spugna.



La finitura può essere effettuata anche a prodotto parzialmente indurito passando un tampone abrasivo per fughe (tipo Scotch-Brite® inumidito sulle fughe per regolarizzarne la superficie). Questa operazione può essere effettuata utilizzando una macchina a mono-disco rotante equipaggiata con gli speciali dischi in feltro abrasivo. Se la pulizia fosse eseguita troppo presto (con impasto ancora plastico), le fughe potrebbero risultare parzialmente svuotate e soggette maggiormente a viraggio di colore.



Qualora la superficie del rivestimento risultasse ancora sporca di stuccatura a seguito di una inadeguata tecnica di applicazione, si può intervenire con un pulitore acido (ad esempio **Keranet**), almeno 24 ore dopo la stuccatura delle fughe. Usare **Keranet** solo su superfici resistenti agli acidi e mai su marmo o materiale calcareo.

Stuccature EPOSSIDICHE



Versare l'intero contenuto dell'induritore (componente B) nel contenitore del componente A e mescolare con un miscelatore a basso numero di giri fino ad ottenere un impasto omogeneo. In qualsiasi caso, non è ammesso nessuno smezzagamento per quanto riguarda i rapporti di miscelazione in quanto si rischia il mancato indurimento della stuccatura. Nel caso si utilizzi **Kerapoxy Design** è possibile aggiungere all'impasto **MapeGlitter** in percentuale variabile a seconda dell'effetto estetico desiderato.



Stendere con cura l'impasto all'interno delle fughe (che devono essere asciutte prima dell'applicazione) con l'apposita spatola MAPEI avendo cura di riempire le fughe per tutta la loro profondità. Utilizzando la stessa spatola a taglio, diagonalmente rispetto alla direzione delle fughe, asportare l'eccesso di materiale.



La pulizia delle stuccature epossidiche deve essere eseguita "a fresco". Bagnare con acqua la superficie stuccata ed emulsionare con un tampone tipo Scotch-Brite® facendo attenzione a non svuotare le fughe. La pulizia dei rivestimenti deve essere eseguita con il tampone maggiormente imbevuto d'acqua.



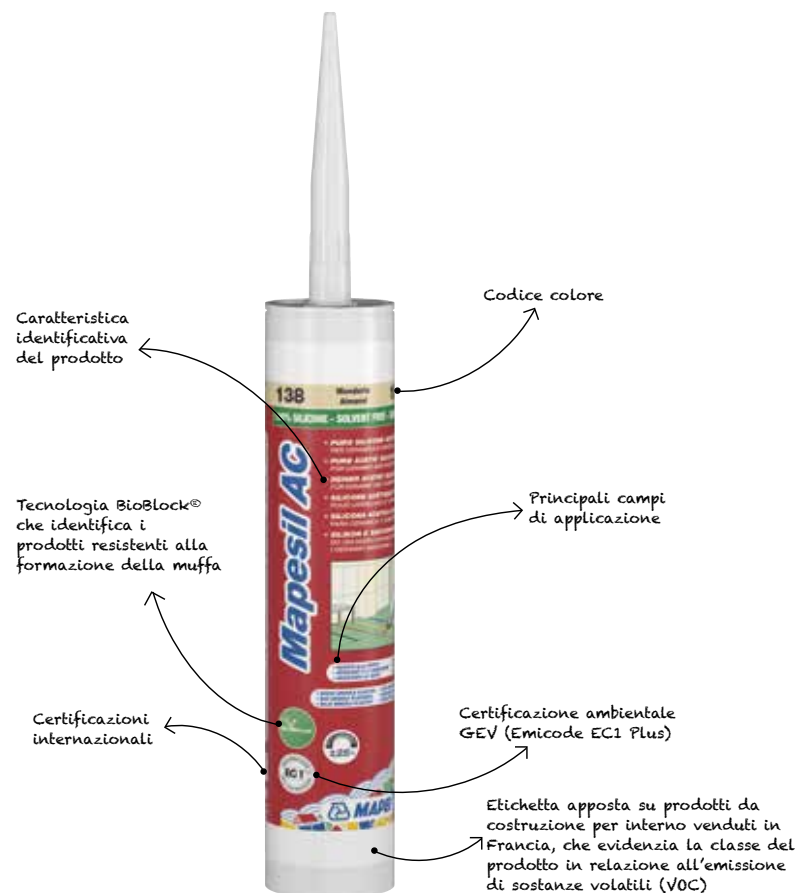
Il residuo liquido può essere rimosso con una spugna di cellulosa dura (come ad esempio la spugna MAPEI), che deve essere sostituita quando risulta troppo impregnata di resina. È importante che dopo l'operazione di finitura non rimangano tracce di stuccatura sulla superficie delle piastrelle, perché, una volta indurito, la sua rimozione risulterebbe molto difficile. Per questo motivo il frequente risciacquo della spugna è fondamentale durante l'operazione di pulizia.



L'ultima pulizia può essere effettuata anche mediante l'impiego di **Kerapoxy Cleaner**, pulitore specifico per stucchi epossidici. Questo prodotto può essere utilizzato anche per la rimozione di residui sottili di stucco a distanza di alcune ore dall'applicazione; in questo caso il prodotto deve essere lasciato agire più a lungo (almeno 15-20 minuti). L'efficacia di **Kerapoxy Cleaner** dipende dal quantitativo di resina residua e dal tempo intercorso dall'applicazione. La pulizia, infatti, deve sempre essere effettuata "a fresco" come sopra descritto.

SIGILLANTI PER GIUNTI ELASTICI

MAPEI offre una gamma completa di sigillanti che rispondono alla normativa di riferimento per i prodotti destinati alla sigillatura elastica dei giunti: norma **UNI EN ISO 11600** "Jointing products - Classification and requirements for sealants".



guida di riferimento per il calcolo dei consumi

www.mapei.it



SIGILLANTI ELASTICI

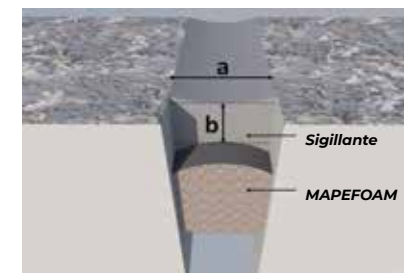
Descrizione e principali campi di applicazione	GEV	Sovraverniciabile	Tipo di applicazione		Allungamento di lavoro	Confezione
			Colabile	Tissotropico		
Mapesil AC Sigillante siliconico acetico puro ideale per giunti di pavimenti e rivestimenti ceramici, ambienti umidi e piscine	EC1 Plus	•		•	25%	310 ml
Mapesil LM Sigillante siliconico neutro ideale per giunti di piastrelature in pietra naturale e posa in facciata	EC1 Plus	•		•	25%	310 ml
Mapesil Z Plus Sigillante siliconico acetico puro ideale per raccordi tra apparecchi sanitari e ceramiche, box doccia, lavabi	EC1 Plus			•	20%	280 ml
Mapeflex PU20 Sigillante bicomponente epossipoliuretanico ideale per pavimenti industriali, parcheggi, garage, piazzali, spazi commerciali			•		10%	5 e 10 kg
Mapeflex PU21 Sigillante bicomponente epossipoliuretanico ideale per giunti interni di parcheggi coperti, supermercati, magazzini e depositi			•		5%	5 e 10 kg
Mapeflex PU30 Sigillante bicomponente epossipoliuretanico ideale per giunti verticali ed orizzontali di parcheggi, garage, piazzali, spazi commerciali, magazzini				•	10%	5 e 10 kg
Mapeflex PU40 Sigillante monocomponente poliuretanico ideale per giunti di dilatazione e raccordo di edifici prefabbricati, facciate tradizionali e ventilate		•		•	25%	300 e 600 ml
Mapeflex PU45 FT Sigillante e adesivo monocomponente poliuretanico ideale per sigillare i giunti di pavimenti civili e industriali		•		•	20%	300 e 600 ml
Mapeflex PU50 SL Sigillante monocomponente poliuretanico ideale per pavimenti civili e industriali, centri commerciali, parcheggi, piste aeroportuali		•	•		25%	600 ml o 12 kg
Mapeflex MS45 Sigillante ed adesivo elastico ibrido ideale per la sigillatura di giunti di pavimenti civili ed industriali adatto anche per fondi umidi	EC1 R Plus	•		•	20%	300 ml

I dati riportati in tabella sono indicativi, consultare sempre le schede tecniche dei prodotti disponibili sul sito www.mapei.com

DIMENSIONAMENTO DEL GIUNTO

Il dimensionamento dei giunti è un fattore fondamentale ma spesso sottovalutato. La **larghezza del giunto (a)**, intesa come distanza reciproca dei lembi, deve essere dimensionata in funzione delle dilatazioni a cui la piastrellatura sarà soggetta ed in ogni caso non potrà essere inferiore a 5 mm. Per regolare la profondità del giunto ed evitare che il sigillante aderisca al fondo, è necessario posizionare all'interno della sede del giunto **Mapefoam**, cordoncino di schiuma polietilenica estrusa a cellule chiuse fornito in matasse di lunghezza proporzionata al diametro. La **profondità (b)** del giunto dovrà rispettare la seguente tabella:

a - larghezza del giunto	b - profondità del giunto
da 0 a 4 [mm]	aumentare la larghezza del giunto
da 5 a 9 [mm]	b = a
da 10 a 20 [mm]	b = 10 [mm]
da 21 a 40 [mm]	b = a/2 [mm]
> 40 [mm]	diminuire la larghezza del giunto



COME SIGILLARE I GIUNTI ELASTICI

La sigillatura dei giunti deve essere effettuata secondo la seguente procedura:



Tutte le superfici da sigillare devono essere asciutte, solide, prive di tutte le sostanze che potrebbero alterare l'adesione del sigillante.



Nastrare i bordi del giunto per semplificare la pulizia delle piastrelle.



Inserire il cordoncino di **Mapefoam**, all'interno del giunto per regolare la profondità del giunto e fare sì che il sigillante aderisca solo alle pareti del giunto e non al fondo.



Applicare, se necessario, un primer con un pennellino sulle parti interessate e lasciarlo asciugare per alcuni minuti.



Tagliare la cartuccia in testa al filetto ed inserire la cartuccia nella pistola per estrarre all'interno del giunto, opportunamente nastrato, il sigillante selezionato dalla gamma MAPEI.



La finitura superficiale del sigillante deve essere fatta con un attrezzo umido, meglio se inumidito con acqua saponata, e prima che si formi la pellicola superficiale. In seguito rimuovere il nastro adesivo ai bordi del giunto.

SIGILLATURA DI ALCUNI PUNTI CRITICI



Sigillatura con **Mapeflex AC** in corrispondenza della griglia di scarico a pavimento.



Sigillatura con **Mapeflex AC** in corrispondenza del raccordo zoccolino-parete.



La sigillatura fra materiali lapidei o giunti in facciata esterna è da eseguire con **Mapeflex LM**.

TIPOLOGIE DI GIUNTI PREVISTI DALLA UNI 11493



Giunto strutturale: giunto da predisporre in corrispondenza dei giunti presenti nella struttura, deve interessare sia il rivestimento ceramico che il supporto in tutto il suo spessore.



Giunto di dilatazione: giunto che interessa lo spessore del solo rivestimento ceramico, permette di suddividere la piastrellatura in campiture più ridotte, limita le sollecitazioni meccaniche correlate per esempio alle escursioni termiche.



Giunto di frazionamento: giunto che interessa lo spessore del rivestimento ceramico e 1/3 dello spessore del supporto, limita le sollecitazioni meccaniche conseguenti a movimenti dell'edificio o dei suoi componenti.



Giunto perimetrale: giunto da predisporre al perimetro della piastrellatura, per esempio nel caso di piastrellatura a pavimento dove questa confina con elementi in elevazione, quali pilastri, muri, cordoli.

Fughe Colorate Mapei		Ultracolor Plus	Keracolor SF	Keracolor FF	Keracolor GG	Keracolor PPN	Flexcolor	Kerapoxy	Kerapoxy CQ	Kerapoxy IEG	Kerapoxy P	Kerapoxy Design	MapeGlitter	Fix & Grout Brick	MapeSil AC	MapeSil LM
100	BIANCO	●	●	●	●		●	●	●					●	●	●
799	BIANCO											●				
103	BIANCO LUNA	●		●								●			●	
710	BIANCO GHIACCIO											●				
700	TRANSLUCENT											●				
111	GRIGIO ARGENTO	●		●	●		●	●	●			●			●	●
110	MANHATTAN 2000	●		●	●		●	●				●			●	●
112	GRIGIO MEDIO	●		●	●		●	●							●	●
282	GRIGIO BARDIGLIO								●							
720	GRIGIO PERLA											●				
728	GRIGIO SCURO											●				
113	GRIGIO CEMENTO	●		●	●	●		●	●	●	●	●		●	●	●
115	GRIGIO FIUME	●										●			●	
116	GRIGIO MUSCHIO	●										●			●	
174	TORNADO	●										●			●	
119	GRIGIO LONDRA	●										●			●	
114	ANTRACITE	●		●	●			●	●			●			●	●
120	NERO	●						●	●						●	●
137	CARAIBI	●										●			●	
130	JASMINE	●		●	●			●	●	●		●			●	●
290	CREMA								●							
131	VANIGLIA	●		●	●			●							●	
138	MANDORLA	●										●			●	
729	SAHARA											●				
132	BEIGE 2000	●		●	●		●	●	●			●		●	●	●
133	SABBIA	●										●			●	
134	SETA	●										●			●	

Fughe Colorate Mapei		Ultracolor Plus	Keracolor SF	Keracolor FF	Keracolor GG	Keracolor PPN	Flexcolor	Kerapoxy	Kerapoxy CQ	Kerapoxy IEG	Kerapoxy P	Kerapoxy Design	MapeGlitter	Fix & Grout Brick	MapeSil AC	MapeSil LM
139	ROSA CIPRIA	●										●			●	
141	CAMEL	●		●	●			●							●	
135	POLVERE DORATA	●										●			●	
152	LIQUIRIZIA	●										●			●	
142	MARRONE	●		●	●			●				●			●	
147	CAPPUCCINO								●							
136	FANGO	●										●			●	
144	CIOCCOLATO	●		●	●			●							●	
146	FONDATE								●			●				
149	SABBIA VULCANICA	●										●			●	
145	TERRA DI SIENA	●		●	●			●							●	
143	TERRACOTTA	●						●							●	
172	BLU SPAZIO	●						●							●	
170	CELESTE CROCUS	●		●	●			●	●						●	
162	VIOLA	●						●	●						●	
171	TURCHESE	●						●							●	
173	OCEANO								●			●				
283	BLU MARE								●			●				
182	TORMALINA								●							
183	LIME								●							
150	GIALLO	●						●				●			●	
151	SENAPE								●							
165	CILIEGIA								●			●				
999	TRASPARENTE														●	●
LIGHT GOLD																
SILVER																

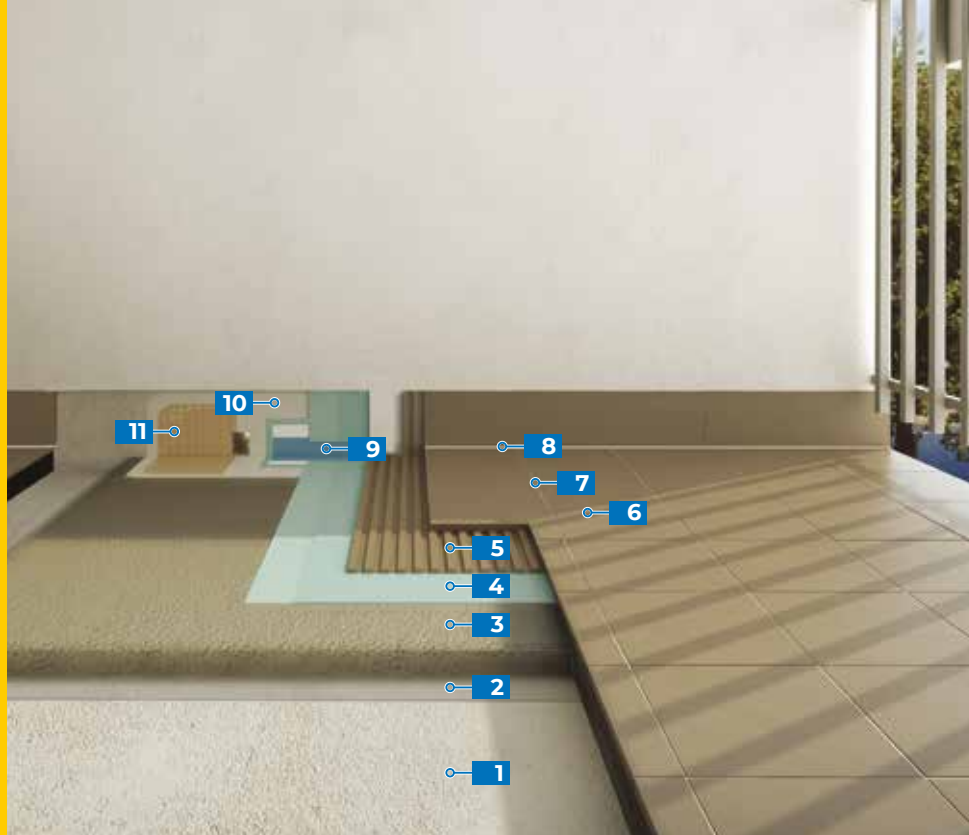
I colori esposti sono indicativi e possono variare per motivi di stampa.



GUIDA ALLA SCELTA DELLE SOLUZIONI MAPEI IN EDILIZIA

Indice dei Sistemi

Sistema rapido per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica su balconi	01
Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in bagni e locali umidi	02
Sistema per la posa di ceramica su massetto riscaldante o provvisto di isolamento acustico	03
Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di mosaico vetroso in piscina	04
Sistema per la posa di listelli in cotto a parete e di grès porcellanato in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti	05
Sistema per la posa di ceramica di grande formato a basso spessore in facciata e posa di cubetti di porfido a pavimento	06
Sistema Mapetherm Tile System per la posa in facciata su sistema di isolamento a cappotto	07
Sistema rapido e senza demolizioni per il ripristino dell'impermeabilizzazione di vecchie terrazze	08
Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in terrazze e coperture piane in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti e posa in facciata di pietra naturale	09
Sistema di posa rapido in sovrapposizione a vecchie pavimentazioni provvisto di isolamento acustico sotto pavimento	10
Sistema di posa di grès porcellanato sottile su sistema riscaldante a basso spessore	11
Sistema per la realizzazione o il rifacimento rapido di pavimentazioni in ambienti commerciali	12
Sistema di posa di ceramica senza la necessità di rispettare i giunti di frazionamento esistenti	13
Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica su terrazze e coperture piane	14
Sistema per la posa di ceramica in ambienti soggetti a traffico intenso	15
Sistema per la posa di grès porcellanato in ambienti soggetti ad elevate aggressioni chimiche	16
Sistema per la posa di pietre naturali in ambienti umidi	17
Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in box doccia, bagni e spogliatoi in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti	18



1 Sistema rapido per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica su balconi

- | | | |
|--|--------------------------------------|---|
| 1 Sottofondo in calcestruzzo
CALCESTRUZZO Vaga RCK 37 | 5 Adesivo
Elastorapid | 10 Adesivo epossidico
Adesilex PG4 spagliato con
Quarzo 0,5 |
| 2 Boiaccia di adesione a base di
Planicrete | 6 Piastrelle in ceramica | 11 Scarico a parete
Drain Front |
| 3 Massetto
Topcem Pronto | 7 Fugatura
Ultracolor Plus | |
| 4 Impermeabilizzante pronto all'uso
(2 mani)
Mapelastic AquaDefense | 8 Sigillante
Mapesil AC | |
| | 9 Nastro gommato
Mapeband | |



REALIZZAZIONE del MASSETTO in ADERENZA

Nei casi in cui si debba realizzare un massetto con spessori inferiori a 4 cm, è indispensabile applicare **Topcem Pronto** in aderenza al supporto su uno strato fresco di una resina epossidica come **Eporip** o una boiaccia cementizia di adesione confezionata con **Planicrete**, acqua e cemento in rapporto 1:1:3.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Sul massetto, asciutto e stagionato, è possibile realizzare l'impermeabilizzazione con **Mapelastic AquaDefense** da applicare in due mani incrociate a rullo, pennello o spatola. L'impermeabilizzazione dei raccordi tra orizzontale/verticale e dei giunti andrà eseguita con **Mapeband**. Lo scarico a parapetto potrà essere realizzato mediante **Drain Front** adeguatamente carteggiato ed annegato in due strati di **Adesilex PG4**.



POSA delle PIASTRELLE

La posa "rapida" delle piastrelle potrà essere realizzata utilizzando un adesivo cementizio a presa rapida e deformabile (compatibile con lo strato elastico costituito da **Mapelastic AquaDefense**) come ad esempio **Elastorapid**, **Keraquick Maxi S1**, **Ultralite S1 Quick**.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento del collante è possibile stuccare le fughe con **Ultracolor Plus**, prodotto a presa ed indurimento rapido, antiefflorescenze e idrorepellente.



SIGILLATURE

Infine è possibile procedere alla sigillatura dei giunti, cambi di pendenza, angoli e spigoli con un idoneo sigillante elastico come **Mapesil AC**, previa applicazione di **Mapefoam**.





2

Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in bagni e locali umidi

- | | | |
|---|---|--|
| 1 Sottofondo in calcestruzzo | 6 Piastrelle in ceramica | 11 Impermeabilizzante pronto all'uso Mapegum WPS (2 mani) |
| 2 Strato desolidarizzante | 7 Fugatura Kerapoxy CQ | 12 Adesivo Ultramastic III |
| 3 Massetto Topcem Pronto | 8 Sigillante Mapesil AC | 13 Piastrelle in ceramica |
| 4 Impermeabilizzante pronto all'uso Mapegum WPS (2 mani) | 9 Nastro gommato Mapeband PE 120 | 14 Fugatura Keracolor FF |
| 5 Adesivo Keraflex | 10 Cartongesso | 15 Sigillante Mapesil Z Plus |



REALIZZAZIONE di un MASSETTO DESOLIDARIZZATO

Realizzare un massetto desolidarizzato mediante una barriera al vapore e di adeguato spessore (superiore a 4 cm) con **Topcem Pronto** malta premiscelata i cui rapidi tempi di asciugatura permettono di posare la piastrellatura dopo 24 ore.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Sul supporto così preparato, è possibile realizzare l'impermeabilizzazione con **Mapegum WPS**, da applicare in due mani incrociate a spatola, a rullo o a pennello, in modo da creare una pellicola consistente, elastica e continua. L'impermeabilizzazione elastica dei raccordi tra orizzontale/verticale e dei giunti andrà eseguita con **Mapeband PE 120**. **Mapegum WPS** potrà essere applicato anche a parete su supporto adeguatamente preparato.



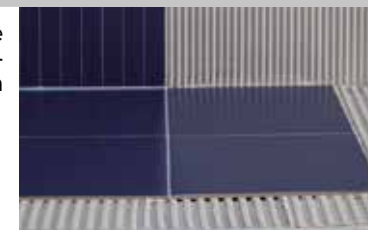
POSA delle PIASTRELLE

Una volta rispettate le tempistiche di asciugatura di **Mapegum WPS** è possibile procedere alla posa della piastrellatura a parete e a pavimento, con un adesivo cementizio come **Keraflex** e **Keraquick Maxi SI**.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento avvenuto del collante è possibile stuccare le fughe con **Kerapoxy CQ**, riempitivo epossidico bicomponente antiacido di facile applicazione ed ottima pulibilità o in alternativa con **Ultracolor Plus** o **Keracolor FF**.



SIGILLATURE

Infine è possibile procedere alla sigillatura dei giunti, angoli e spigoli con un idoneo sigillante come **Mapesil AC**, previa eventuale applicazione di **Mapefoam**. Per la sigillatura elastica di raccordi tra apparecchi sanitari e ceramiche, box doccia, ecc., è possibile utilizzare **Mapesil Z Plus**.





3

Sistema per la posa di ceramica su massetto riscaldante o provvisto di isolamento acustico

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Sottofondo in calcestruzzo | 6 Sistema di riscaldamento a pavimento | 11 Sigillante Mapesil AC |
| 2 Membrana insonorizzante Mapesilent Comfort | 7 Massetto Topcem Pronto | 12 Rasatura Planitop 560 |
| 3 Fascia insonorizzante Mapesilent Band R | 8 Adesivo Keraflex Maxi S1 zero | 13 Primer Malech |
| 4 Nastro insonorizzante Mapesilent Tape | 9 Grès porcellanato | 14 Finitura Colorite Performance |
| 5 Barriera al vapore | 10 Fugatura Keracolor FF | |



ISOLAMENTO ACUSTICO sotto MASSETTO

Su supporto asciutto sarà possibile stendere i rotoli di **Mapesilent Comfort** sigillando i sormonti con il nastro insonorizzante **Mapesilent Tape**. Applicare, alla base delle pareti perimetrali e agli eventuali elementi passanti il massetto, la fascia adesiva **Mapesilent Band R** da sigillare mediante il nastro adesivo **Mapesilent Tape**.



MASSETTO RADIANTE

Dopo aver posato una barriera al vapore sull'isolamento acustico e dopo aver realizzato l'impianto a riscaldamento e/o raffreddamento si potrà realizzare il massetto radiante utilizzando **Topcem Pronto**, costipando l'impasto intorno ai tubi attraversati dall'acqua che costituiscono l'impianto di riscaldamento. Lo spessore minimo del massetto al di sopra delle serpentine dovrà essere di 3 cm ed è necessario posizionare una rete metallica a metà dello spessore per distribuire meglio le tensioni.



POSA del GRÈS PORCELLANATO

Ad avvenuta asciugatura del massetto, effettuare il ciclo di accensione dell'impianto (secondo la norma 1264-4), quindi procedere alla posa con un adesivo cementizio deformabile (classificato S1 secondo EN 12004) come ad esempio **Keraflex Maxi S1 zero**, **Ultralite S1**, **Kerabond** miscelato con **Isolastic**.



STUCCATURA delle FUGHE

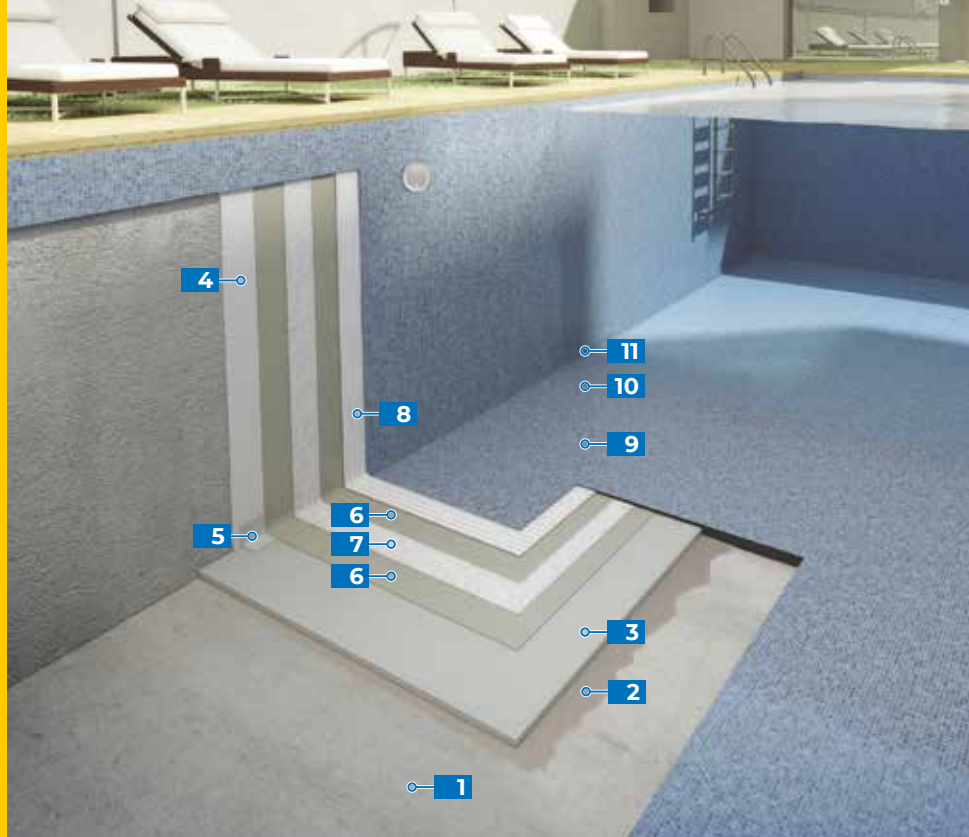
Ad indurimento del collante procedere alla stuccatura delle fughe con una malta cementizia tipo **Ultracolor Plus** o **Keracolor FF**. Dopo la stuccatura delle fughe è possibile ritagliare le parti eccedenti della bandella perimetrale **Mapesilent Band R**.



SIGILLATURE

Infine sigillare i giunti e i battiscopa perimetrali con un idoneo sigillante, come **Mapesil AC**, cautelandosi che il battiscopa non sia in contatto diretto con la pavimentazione al fine di garantire le prestazioni acustiche del sistema.





4

Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di mosaico vetroso in piscina

1 Struttura in cemento armato

2 Boiacca di adesione
Planicrete

3 Sottofondo a pavimento
Planitop Fast 330 o
Topcem Pronto in aderenza

4 Rasatura
Planitop Fast 330

5 Sguscia incollata
monoliticamente a supporto
Eporip + Mapegrout 430

6 Impermeabilizzante cementizio
Mapelastic Smart

7 TNT in prolipropilene
Mapetex Sel

8 Adesivo
Adesilex P10 + Isolastic

9 Mosaico vetroso

10 Fugatura
Kerapoxy Design

11 Sigillante
Mapesil AC



PREPARAZIONE del SUPPORTO

La regolarizzazione del supporto in c.a. (stagionato, meccanicamente resistente ed esente da oli disarmanti) può essere effettuata, sia a parete che a pavimento, con **Planitop Fast 330**. In alternativa è possibile regolarizzare la pavimentazione con **Topcem Pronto** in aderenza al supporto mediante l'utilizzo di **Eporip**. La sguscia perimetrale potrà essere realizzata invece con **Mapegrout 430** incollato al supporto con **Eporip**.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Dopo la regolarizzazione delle superfici verticali ed orizzontali, è possibile impermeabilizzare le superfici, adeguatamente preparate, con **Mapelastic Smart**, malta cementizia bicomponente da applicare in due mani e da armare con il tessuto non tessuto **Mapetex Sel**. Lo spessore complessivo dello strato di impermeabilizzazione non potrà risultare inferiore a 2 mm.



POSA di MOSAICO VETROSO

La posa di mosaico vetroso in piscina può essere realizzata con l'adesivo cementizio **Adesilex P10** miscelato con il lattice **Isolastic** in rapporto 1:1 con acqua. Tale adesivo si distigue per il suo elevato punto di bianco, e pertanto particolarmente indicato per la posa di mosaici vetrosi.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento del collante è possibile stuccare le fughe con **Kerapoxy Design**, stuccatura epossidica, decorativa, anticida e translucida.



SIGILLATURE

In corrispondenza di angoli, spigoli, giunti e cambi di pendenze sarà necessario effettuare una sigillatura elastica mediante **Mapesil AC**.





5

Sistema per la posa di listelli in cotto a parete e di grès porcellanato in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti

1 Supporto
Piastrille esistenti

2 Adesivo
Keraflex

3 Piastrille
Grès porcellanato

4 Stuccatura
Ultracolor Plus

5 Sigillante
Mapesil AC

6 Intonaco
Nivoplan + Planicrete

7 Adesivo e stuccatura
Fix & Grout Brick

8 Materiale
Listelli in cotto (mattoncino)



REGOLARIZZAZIONE e PREPARAZIONE del SUPPORTO

L'intonaco in fase di distacco può essere ripristinato con **Nivoplan** miscelato con **Planicrete** o in alternativa con **Planitop Fast 330**. Prima di procedere alla posa su una pavimentazione ceramica preesistente (non fessurata, ben adesiva al supporto) è necessario eseguire una pulizia della pavimentazione mediante opportuni deceranti, lavaggi con acqua diluita con soda caustica o una carteggiatura superficiale.



POSA di GRÈS PORCELLANATO e LISTELLI in COTTO

Gli adesivi cementizi MAPEI di classe C2 secondo la norma UNI EN 12004 come **Keraflex** sono in grado di aderire alla pavimentazione esistente a condizione che essa risulti esente da tutte quelle sostanze che possano ostacolare l'adesione (polvere, oli, cere, ecc.). L'incollaggio a parete di listelli in cotto ed elementi decorativi in conglomerato cementizio alleggerito può essere effettuato con l'adesivo **Fix & Grout Brick**.



STUCCATURA delle FUGHE

I residui di adesivo **Fix & Grout Brick** applicato a parete possono essere lisciati con un pennello umido per realizzare la stuccatura delle fughe fra i listelli in cotto. A pavimento, invece, le fughe della pavimentazione in grès porcellanato possono essere stuccate con una malta cementizia come **Ultracolor Plus**.



SIGILLATURE

Infine è possibile procedere alla sigillatura dei giunti, angoli e spigoli con un idoneo sigillante come **Mapesil AC**, previa eventuale applicazione di **Mafoam**.





6

Sistema per la posa di ceramica di grande formato a basso spessore in facciata e posa di cubetti di porfido a pavimento

- | | | |
|--|--|------------------------------------|
| 1 Supporto
Calcestruzzo | 6 Sigillante
Mapesil LM | 10 Grès porcellanato sottile |
| 2 Strato desolidarizzante
Tessuto non tessuto | 7 Intonaco
Into+ Vaga | 11 Sigillante
Mapesil LM |
| 3 Malta di allettamento
Mapestone TFB 60 | 8 Adesivo
Ultralite S2 Quick | |
| 4 Materiale
Porfido | 9 Fugatura
Ultracolor Plus | |
| 5 Fugatura
Mapestone PFS 2 | | |



PREPARAZIONE del SUPPORTO

L'intonaco deve essere pulito, stagionato, asciutto, planare, solido e con adeguate resistenze allo strappo. Le parti di intonaco in fase di distacco possono essere ripristinate con **Into+** della **Vaga**. L'intonaco dovrà presentare un valore di resistenza allo strappo minima di 1 N/mm².



POSA di GRÈS PORCELLANATO SOTTILE in FACCIATA

Per la posa in facciata di piastrelle, soprattutto se a basso spessore e di grande formato, è fondamentale utilizzare adesivi deformabili (classificati S1 o S2 secondo la norma UNI EN 12004) come **Ultralite S2** da applicare con la tecnica della doppia spalmatura per evitare la presenza di vuoti sul retro delle piastrelle.



STUCCATURA delle FUGHE

La stuccatura delle fughe di adeguata larghezza (minimo 5 mm) potrà essere realizzata con **Ultracolor Plus**, malta cementizia a presa ed indurimento rapido, antiefflorescenze e idrorepellente.



SIGILLATURE

La sigillatura degli angoli, spigoli e dei giunti di dilatazione (adeguatamente dimensionati in funzione delle campiture del rivestimento) può essere effettuata mediante idonei prodotti a bassa presa di sporco e a basso modulo elastico come **Mapesil LM**.



PAVIMENTAZIONE ARCHITETTONICA in PIETRA

Il sistema **Mapestone** viene utilizzato per la realizzazione di pavimentazioni architettoniche in pietra (cubetti, smoller, ciottoli, ecc.).





7

Sistema Mapetherm Tile System per la posa in facciata su sistema di isolamento a cappotto

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Supporto
CALCESTRUZZO Vaga RCK 37 | 8 Supporto Calcestruzzo strutturale
Into+ Vaga | 14 Intonaco strutturale
Planitop HDM Maxi |
| 2 Strato desolidarizzante
Tessuto non tessuto | 9 Adesivo Mapetherm ARI
CE ETA 04/0061 - ETA 10/0024 -
ETA 10/0025 | 15 Adesivo
Ultralite S2 |
| 3 Malta di allettamento
Mapestone TFB 60 | 10 Pannello coibentante
Mapetherm EPS
ETA 10/0025 | 16 Grès porcellanato sottile |
| 4 Boiacca di adesione a base di
Planicrete | 11 Intonaco strutturale
Planitop HDM Maxi
CE CE CE CE | 17 Fugatura
Keracolor GG + Fugolastic
Grès porcellanato sottile di
grande formato |
| 5 Lastricato | 12 Rete in fibra di vetro AR
Mapegrid G 120 | 18 Sigillante
Mapesil LM
CE CE |
| 6 Fugatura
Mapestone PFS 2 | 13 Tasselli
Mapetherm Tile Fix 15 | |
| 7 Sigillante
Mapesil LM
CE CE | | |



POSA dei PANNELLI ISOLANTI

Su supporto adeguatamente pulito, stagionato, asciutto, e con adeguate resistenze allo strappo (1 N/mm²) è possibile posare i pannelli isolanti **Mapetherm EPS** (in alternativa **Mapetherm XPS**) mediante l'adesivo cementizio **Mapetherm ARI**, da applicare in doppia spalmatura (su tutta la superficie del pannello e sul supporto).



REALIZZAZIONE INTONACO ARMATO

Realizzare sopra al pannello termoisolante l'intonaco strutturale (spessore di circa 1 cm) costituito da **Planitop HDM Maxi**, malta bicomponente fibrorinforzata, al cui interno viene annegata **Mapegrid G 120**, una particolare rete in fibra di vetro a base di fibre di vetro A.R. I tasselli in acciaio inox **Mapetherm Tile Fix 15**, la cui rondella è posizionata al di sopra della rete, completano il sistema di sostegno per il rivestimento ceramico.



POSA di GRÈS PORCELLANATO SOTTILE

La posa delle lastre di grès porcellanato sottile (formato massimo 50x150 cm) deve essere effettuata con adesivi altamente deformabili (classificati S2 secondo la UNI EN 12004) come **Ultralite S2** mediante la tecnica della doppia spalmatura.



STUCCATURA delle FUGHE

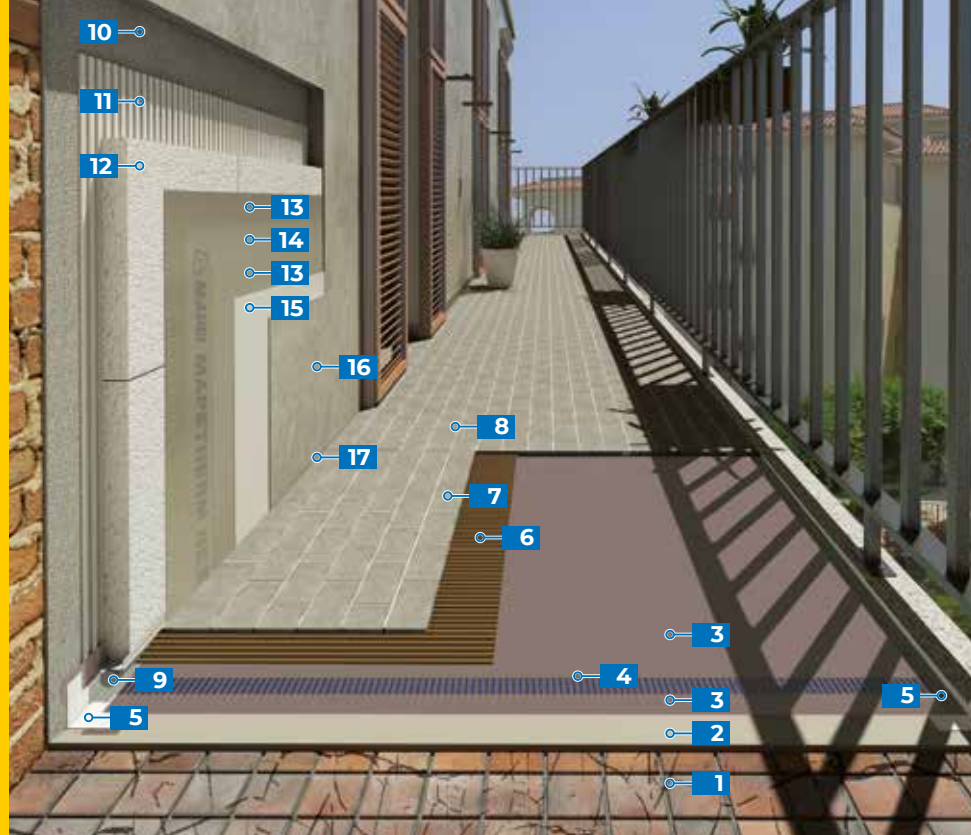
La stuccatura delle fughe di adeguata larghezza (minimo 5 mm) potrà essere realizzata con prodotti cementizi come **Keracolor GG** miscelato con l'additivo polimerico **Fugolastic**.



SIGILLATURE

La sigillatura degli angoli, spigoli e dei giunti di dilatazione (adeguatamente dimensionati in funzione delle campiture del rivestimento) potrà essere effettuata mediante idonei prodotti a bassa presa di sporco e a basso modulo elastico come **Mapesil LM**.





8

Sistema rapido e senza demolizioni per il ripristino dell'impermeabilizzazione di vecchie terrazze

1 Vecchia ceramica

2 Rasatura
Adesilex P4

3 Impermeabilizzante
Mapelastic Turbo

4 Rete in fibra di vetro
Mapenet 150

5 Bandella autoadesiva
Mapeband SA

6 Adesivo
Keraquick Maxi S1

7 Klinker

8 Fugatura
Ultracolor Plus

9 Cordoncino di schiuma poliuretano
Mapefoam + Sigillante
Mapesil AC

10 Rasatura
Mapetherm AR1 Light

11 Adesivo
Mapetherm AR1 Light

12 Coibentante
Mapetherm EPS
ETA 10/0025

13 Rasatura
Mapetherm AR1 Light

14 Rete in fibra di vetro
Mapetherm Net

15 Fondo silossanico igienizzante
Silancolor Primer Plus

16 Rivestimento elastomerico igienizzante
Elastocolor Tonachino Plus 1,2 mm

17 Sigillante
Mapeflex PU 45 FT



2 3 4 5 6 8 9 10-11-13 12 14 15 16 17

REGOLARIZZAZIONE e PREPARAZIONE del SUPPORTO

Sulla pavimentazione esistente sarà possibile realizzare una rasatura mediante **Adesilex P4**, previa pulizia della pavimentazione con opportuni detergenti e/o abrasione meccanica superficiale.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Al di sopra di tale rasatura è possibile realizzare l'impermeabilizzazione con **Mapelastic Turbo** da applicare in due mani incrociate a spatola, a rullo o a pennello in modo da creare una pellicola consistente, elastica e continua. L'impermeabilizzazione dei raccordi tra orizzontale/verticale e dei giunti andrà eseguita con **Mapeband SA**, nastro autoadesivo butilico, o in alternativa con **Mapeband**.



POSA della PAVIMENTAZIONE

La posa di piastrelle potrà essere realizzata utilizzando un adesivo cementizio sufficientemente deformabile (compatibile con lo strato elastico costituito da **Mapelastic Turbo**) come ad esempio **Keraquick Maxi S1** o in alternativa **Elastorapid**.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento avvenuto del collante è possibile stuccare le fughe con un prodotto cementizio come **Ultracolor Plus** o in alternativa **Keracolor GG** miscelato con l'additivo polimerico **Fugolastic**.



SIGILLATURE

Infine è possibile procedere alla sigillatura dei giunti, degli angoli e spigoli con un idoneo sigillante come **Mapesil AC**, previa eventuale applicazione di **Mapefoam**.





9

Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in terrazze e coperture piane in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti e posa in facciata di pietra naturale

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Supporto
Vecchia ceramica | 7 Scarico a pavimento
Drain Vertical | 13 Vecchio intonaco |
| 2 Chiusura buchi con
Planitop Fast 330 | 8 Nastro gommato
Mapeband | 14 Intonaco
Nivoplan + Planicrete |
| 3 Rasatura
Adesilex P4 | 9 Adesivo
Keraflex Maxi S1 zero | 15 Adesivo
Ultralite S2 Quick |
| 4 Impermeabilizzante cementizio
Mapelastic | 10 Piastrelle
Klinker | 16 Pietra naturale |
| 5 Rete in fibra di vetro
Mape-net 150 | 11 Stuccatura
Ultracolor Plus | 17 Stuccatura
Ultracolor Plus |
| 6 Impermeabilizzante cementizio
Mapelastic | 12 Sigillante
Mapeflex PU 45 FT | 18 Sigillante
Mapesil LM |



REGOLARIZZAZIONE e PREPARAZIONE del SUPPORTO

Sulla pavimentazione esistente sarà possibile realizzare una rasatura mediante **Adesilex P4**, previa pulizia della pavimentazione con opportuni detergenti e/o abrasione meccanica superficiale. I battiscopa dovranno essere rimossi, compreso il retrostante intonaco per una profondità di almeno 1,5 cm; tale scasso potrà essere ripianato con **Planitop Fast 330**.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Al di sopra di tale rasatura è possibile realizzare l'impermeabilizzazione con uno strato di almeno 2 mm di **Mapelastic**, applicabile in due mani mediante spatola metallica e da armare fra le due mani con **Mape-net 150**, rete in fibra di vetro alcali-resistente. L'impermeabilizzazione dei raccordi tra superfici orizzontali/verticali e dei giunti andrà eseguita con **Mapeband**. Lo scarico a pavimento potrà essere realizzato utilizzando il kit **Drain Vertical/Lateral**.



POSA delle PIASTRELLE

La posa delle piastrelle potrà essere realizzata utilizzando un adesivo cementizio sufficientemente deformabile (compatibile con lo strato elastico costituito da **Mapelastic**) come ad esempio **Keraflex Maxi S1 zero**. A parete, la posa di pietre naturali di grande formato può essere effettuata con **Ultralite S2 Quick**.



STUCCATURA delle FUGHE

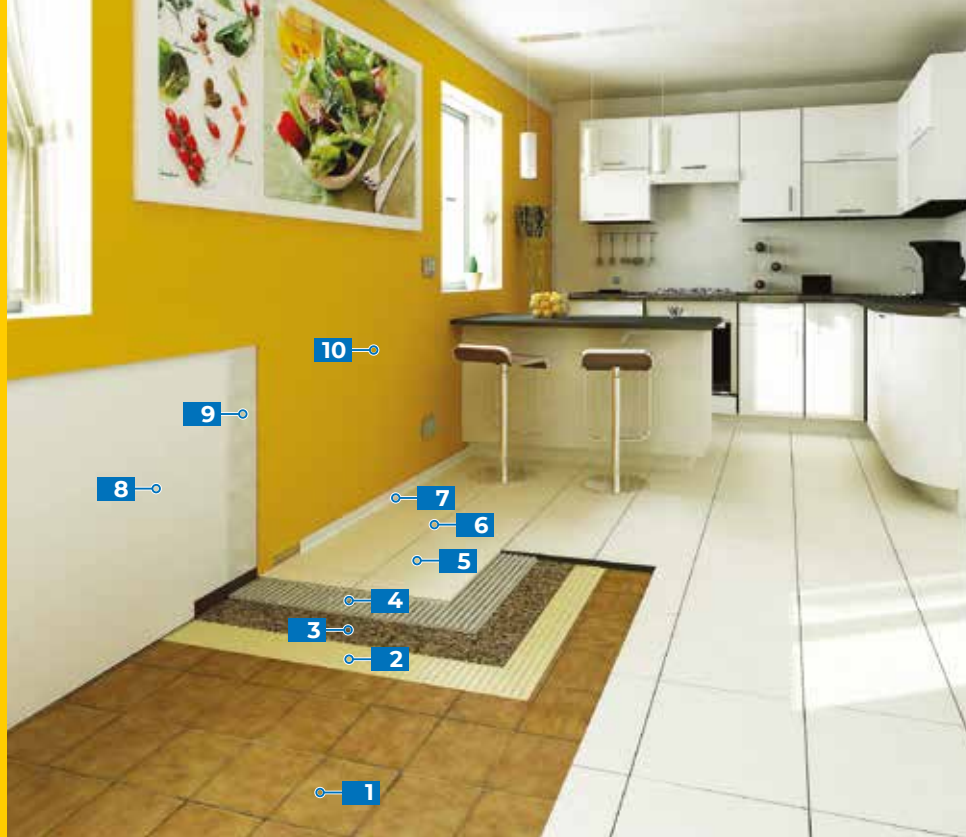
Ad indurimento avvenuto del collante è possibile stuccare le fughe con un prodotto cementizio come **Ultracolor Plus** o in alternativa **Keracolor GG** miscelato con l'additivo polimerico **Fugolastic**.



SIGILLATURE

Infine è possibile procedere alla sigillatura dei giunti, angoli e spigoli, previa eventuale applicazione di **Mapefoam**, con un idoneo sigillante come **Mapeflex PU45 FT** o in alternativa **Mapesil LM** nel caso in cui la sigillatura vada a contatto con materiale lapideo.





10

Sistema di posa rapido in sovrapposizione a vecchie pavimentazioni provvisto di isolamento acustico sotto pavimento

1 Supporto
Vecchia pavimentazione in
ceramica

2 Adesivo
Ultrabond Eco S955 1K

3 Membrana insonorizzante
**Mapesonic CR +
Mapesonic Strip**

4 Adesivo
Keraquick Maxi S1

5 Piastrelle
Grès porcellanato

6 Stuccatura
Kerapoxy CQ

7 Sigillante
Mapesil AC

8 Rasatura
Planitop 560

9 Primer
Dursilite Base Coat

10 Finitura
Dursilite Matt



ISOLAMENTO ACUSTICO al CALPESTIO

Dopo aver applicato lungo le pareti perimetrali del locale il nastro adesivo **Mapesonic Strip**, è possibile procedere alla posa dei teli di **Mapesonic CR** incollati con l'adesivo **Ultrabond Eco V4 SP**, nel caso di supporti assorbenti (massetti o rasature cementizie) o in alternativa **Ultrabond Eco S955 1K**, nel caso di supporti non assorbenti.



POSA del GRÈS PORCELLANATO

A distanza di almeno 24-48 ore dall'applicazione dei teli, è possibile incollare la nuova pavimentazione con un adesivo cementizio deformabile come **Keraquick Maxi S1** o **Ultralite S1 Quick**.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento del collante è possibile stuccare le fughe con **Kerapoxy CQ**, riempitivo epossidico bicomponente antiacido di facile applicazione ed ottima pulibilità. Una volta conclusa la stuccatura è possibile procedere al taglio della parte eccedente della banda perimetrale **Mapesonic Strip**. In alternativa, la stuccatura delle fughe può anche essere realizzata con una malta cementizia tipo **Ultracolor Plus** o **Keracolor GG**.



SIGILLATURE

È importante applicare la zoccolatura perimetrale facendo in modo che non vi sia contatto diretto con la pavimentazione, il giunto ricavato tra la zoccolatura e la pavimentazione andrà quindi sigillato utilizzando **Mapesil AC**.





11

Sistema di posa di grès porcellanato sottile su sistema riscaldante a basso spessore

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Supporto
Vecchia pavimentazione in
ceramica | 5 Adesivo
Ultralite S1
 | 9 Rasatura
Planitop 560
 |
| 2 Primer
Eco Prim T
 | 6 Piastrelle
Grès porcellanato sottile
di grande formato | 10 Primer
Silexcolor Primer |
| 3 Sistema di riscaldamento sottile
a pavimento | 7 Stuccatura
Keracolor FF
 | 11 Finitura
Silexcolor Marmorino |
| 4 Rasatura
Novoplan Maxi
 | 8 Sigillante
Mapeflex PU 45 FT
 | |



MASSETTO RADIANTE a BASSO SPESSORE

Effettuare un'accurata pulizia della pavimentazione mediante lavaggi con acqua e soda caustica, o appositi deceranti, eventualmente associati alla carteggiatura delle superfici.

Dopo l'applicazione del primer **Eco Prim T** è possibile installare l'impianto riscaldante a basso spessore e successivamente realizzare la rasatura con **Novoplan Maxi**.



POSA di GRÈS PORCELLANATO di SPESSORE SOTTILE

Ad asciugamento avvenuto di **Novoplan Maxi** e dopo aver effettuato il ciclo di accensione dell'impianto, procedere alla posa del grès porcellanato sottile con un adesivo cementizio deformabile come **Ultralite S1**, **Keracolor Maxi S1**, **Kerabond** miscelato con **Isolastic** o **Ultralite S2** per formati più grandi.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento del collante, procedere alla stuccatura delle fughe dimensionate con una larghezza tale da smorzare le deformazioni termiche indotte dall'impianto di riscaldamento. A tal scopo sarà possibile utilizzare **Ultracolor Plus** o in alternativa **Keracolor FF**.



SIGILLATURE

I giunti di frazionamento adeguatamente predisposti possono essere sigillati mediante un idoneo sigillante come **Mapesil AC** o **Mapeflex PU 45 FT**.





12

Sistema per la realizzazione o il rifacimento rapido di pavimentazioni in ambienti commerciali

1 Vecchia pavimentazione in ceramica fessurata

2 Strato desolidarizzante

3 Massetto
Mapecem Pronto



4 Adesivo
Adesilex P9 Express



5 Grès porcellanato

6 Fugatura
Ultracolor Plus



7 Sigillante
Mapeflex PU20

8 Rasatura
Planitop 540



9 Primer
Dursilite Base Coat

10 Finitura
Dursilite

11 Sigillante
Mapeflex PU40



MASSETTO DESOLIDARIZZATO a PRESA ed INDURIMENTO RAPIDO

In ambienti commerciali dove si vuole intervenire senza rimuovere la pavimentazione esistente, è necessario realizzare un massetto di spessore superiore a 4 cm, desolidarizzato dal supporto (con un foglio in polietilene) e armato con rete elettrosaldata a metà del suo spessore. Confezionare il massetto con **Mapecem Pronto**, che permette di posare la ceramica dopo 3-4 ore raggiungendo elevati valori di resistenze meccaniche in tempi ridotti.



POSA del GRÈS PORCELLANATO

Su massetto correttamente asciutto, stagionato e provvisto di idonei giunti, è possibile posare con **Adesilex P9 Express** o **Keraquick Maxi S1**, adesivi a presa rapida con alte resistenze meccaniche, che permettono la pedonabilità della pavimentazione in sole 3 ore e la sua messa in esercizio già dopo 24 ore.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento avvenuto del collante è possibile procedere alla stuccatura delle fughe (opportunamente dimensionate) con **Ultracolor Plus**, malta cementizia a presa ed indurimento rapido, con elevate resistenze meccaniche e all'abrasione.

Dopo circa 3 ore la pavimentazione può essere posta a traffico leggero.



SIGILLATURE

La sigillatura dei giunti dovrà essere effettuata con sigillanti elastici ad alta resistenza meccanica come **Mapeflex PU20** previa eventuale applicazione di **Mapefoam**.





13

Sistema di posa di ceramica senza la necessità di rispettare i giunti di frazionamento esistenti

1 Sottofondo in calcestruzzo

2 Barriera al vapore

3 Massetto
Topcem Pronto



4 Adesivo
Ultralite S2 / Ultralite S2 Quick



5 Telo tessuto non tessuto
Mapetex System

6 Adesivo
Ultralite S2 / Ultralite S2 Quick



7 Fugatura
Ultracolor Plus



8 Grès porcellanato sottile



3

4-6

5

7

POSA del MAPETEX SYSTEM

Mapetex System permette di evitare il rischio di fessurazione di pavimentazioni in ceramica o materiale lapideo posate su massetti micro-fessurati o non completamente stagionati o su vecchie pavimentazioni degradate. Inoltre permette la posa senza dover rispettare i giunti di frazionamento esistenti.

Tale sistema consiste nell'incollaggio diretto di un tessuto desolidarizzante.



POSA del GRÈS PORCELLANATO

Per la posa a pavimento delle piastrelle è possibile utilizzare lo stesso adesivo impiegato per l'applicazione di **Mapetex** (come **Ultralite S2** o **Ultralite S2 Quick**).



STUCCATURA delle FUGHE

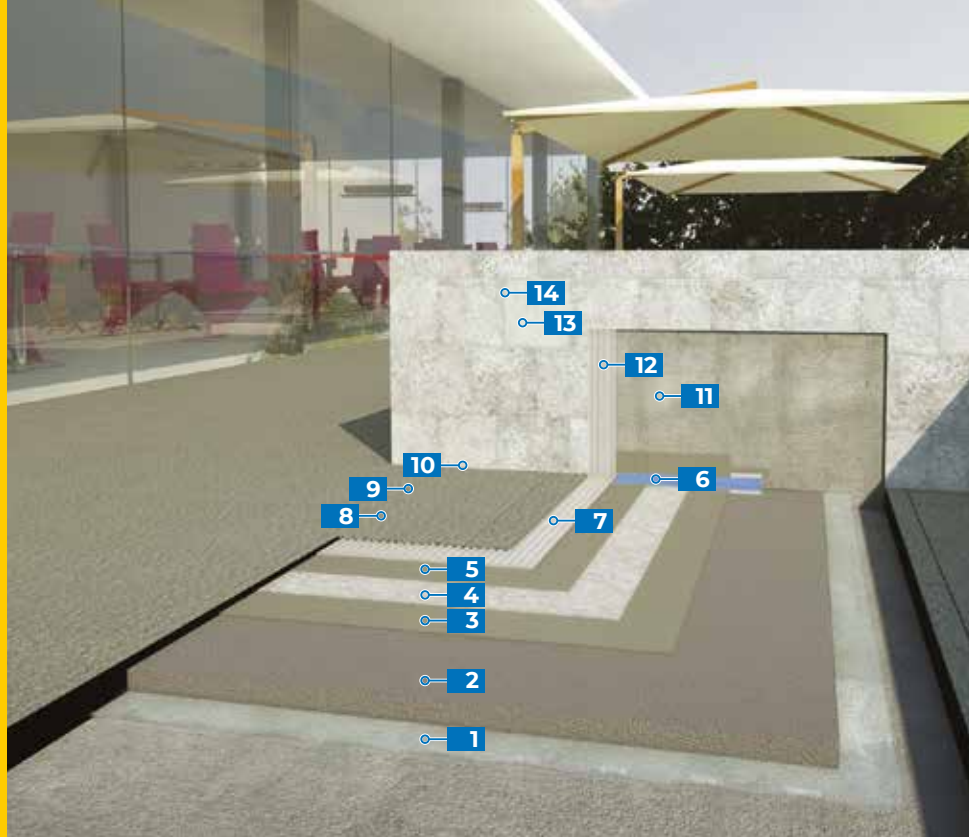
Ad indurimento del collante è possibile procedere alla stuccatura delle fughe con malte cementizie come **Ultracolor Plus**.



SIGILLATURE

La sigillatura dei giunti può essere effettuata mediante l'utilizzo di un idoneo sigillante elastico come **Mapesil AC**, previa applicazione di **Mapefoam**.





14 Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica su terrazze e coperture piane

1 Barriera al vapore

2 Massetto
Topcem Pronto

3 Malta cementizia impermeabilizzante
Mapelastic Smart

4 TNT in polipropilene
Mapetex Sel

5 Malta cementizia impermeabilizzante
Mapelastic Smart

6 Nastro gommato
Mapeband

7 Adesivo
Ultralite S1 Quick

8 Granito

9 Fugatura
Ultracolor Plus

10 Sigillante
Mapesil LM

11 Calcestruzzo

12 Adesivo
Ultralite S2

13 Grès porcellanato

14 Fugatura
Ultracolor Plus



2 3-5 4 6 7 9-14 10 12

REALIZZAZIONE di un MASSETTO DESOLIDARIZZATO

Realizzare un massetto desolidarizzato e di adeguato spessore (> 4 cm) con **Topcem Pronto** sopra ad un'adeguata barriera al vapore.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Al di sopra di tale sottofondo è possibile realizzare l'impermeabilizzazione con uno strato di almeno 2 mm di **Mapelastic Smart** applicabile in due mani, con spatola dentata, pennello o a rullo e da armare con **Mapetex Sel**. L'impermeabilizzazione dei raccordi tra orizzontale/verticale e dei giunti andrà eseguita annegando completamente le bande laterali di **Mapeband** all'interno dello strato di **Mapelastic Smart**.



POSA a PAVIMENTO e a PARETE

A pavimento la posa di lastre di materiale lapideo potrà essere realizzata utilizzando un adesivo cementizio sufficientemente deformabile (compatibile con lo strato elastico costituito da **Mapelastic Smart**) come ad esempio **Ultralite S1 Quick** o **Keraflex Maxi S1**. A parete, la posa può essere effettuata con **Ultralite S2** o **Ultralite S2 Quick**.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento avvenuto del collante è possibile stuccare le fughe con un prodotto cementizio come **Ultracolor Plus**.



SIGILLATURE

La sigillatura elastica dei giunti nei rivestimenti di pietra naturale deve essere eseguita con sigillanti la cui reticolazione neutra non alteri la colorazione del materiale lapideo, come **Mapesil LM**.





15 Sistema per la posa di ceramica in ambienti soggetti a traffico intenso

1 Solaio in cemento armato

2 Promotore di adesione
Eporip



3 Massetto
Topcem Pronto



4 Adesivo
Elastorapid



5 Klinker maggiorato

6 Fugatura
Kerapoxy CQ



7 Sigillante
Maeflex PU20



8 Sigillante
Maeflex PU 45 FT



9 Intonaco

10 Adesivo
Ultralite S1



11 Piastrelle
Grès porcellanato (20x20 cm)

12 Stuccatura
Kerapoxy CQ



13 Rasatura
Planitop 540



14 Primer
Mapecoat I 600 W

15 Finitura
Mapecoat I 24



2

3

4

6-12

7

8

10

13

14

15

REALIZZAZIONE del MASSETTO

Nei casi in cui si debba realizzare un massetto con spessori inferiori a 4 cm, è indispensabile applicare **Topcem Pronto** in aderenza al supporto su uno strato fresco di una resina epossidica come **Eporip** o una boiaccia cementizia di adesione confezionata con **Planicrete**, acqua e cemento in rapporto 1:1:3.



POSA delle PIASTRELLE

Attesa la stagionatura del massetto sarà possibile procedere alla posa mediante adesivi cementizi con elevate resistenze meccaniche a compressione come **Elastorapid** o **Granirapid** utilizzando la tecnica della doppia spalmatura. Per la posa a parete, dove non sono richieste elevate resistenze meccaniche ma è importante garantire la completa bagnatura del retro della piastrella, è possibile utilizzare adesivi alleggeriti come **Ultralite S1**.



STUCCATURA delle FUGHE

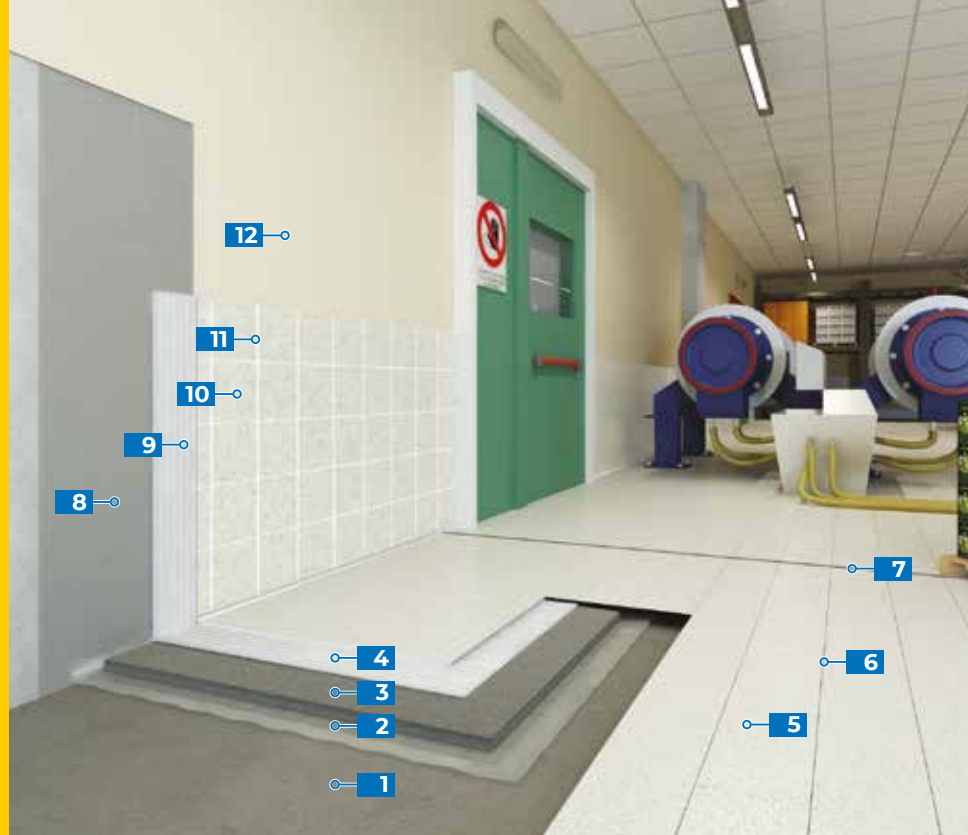
Ad indurimento dell'adesivo, procedere alla stuccatura delle fughe di larghezza adeguata utilizzando **Kerapoxy CQ**, stuccatura epossidica antiacida, di facile applicazione e ottima pulibilità.



SIGILLATURE

Considerando la notevole estensione di questi ambienti, è importante eseguire un corretto dimensionamento dei giunti e provvedere alla loro sigillatura mediante prodotti con idonee resistenze meccaniche e chimiche come **Maeflex PU45 FT** e **Maeflex PU20** lungo il perimetro dell'area.





16 Sistema per la posa di grès porcellanato in ambienti soggetti ad elevate aggressioni chimiche

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Solaio in cemento armato | 5 Grès porcellanato maggiorato | 9 Adesivo
Kerapoxy Adhesive
 |
| 2 Strato desolidarizzante | 6 Fugatura
Kerapoxy IEG
 | 10 Grès porcellanato |
| 3 Massetto armato con rete elettrosaldata
Topcem
 | 7 Sigillante
Mapeflex PU20 | 11 Fugatura
Kerapoxy IEG
 |
| 4 Adesivo
Kerapoxy Adhesive
 | 8 Intonaco cementizio
Planitop Fast 330
 | 12 Finitura
Mapecoat I 24
 |



REALIZZAZIONE del MASSETTO DESOLIDARIZZATO

Realizzare un massetto desolidarizzato, provvisto di idonea barriera al vapore, con **Topcem**. La rete elettrosaldata dovrà essere applicata al fine di distribuire meglio le sollecitazioni agenti sulla pavimentazione, e posizionata a metà dello spessore del massetto che dovrà in ogni caso essere di almeno 4 cm.

Al fine di regolarizzare o ripristinare la superficie verticale dell'intonaco è possibile utilizzare **Planitop Fast 330**.



POSA del GRÈS PORCELLANATO

La posa delle piastrelle sarà effettuata utilizzando adesivi epossidici come **Kerapoxy** o **Kerapoxy Adhesive**. L'utilizzo di adesivi reattivi per la posa aumenta la resistenza chimica della pavimentazione che in questo caso sarà assicurata non solo dalla fuga ma anche dal letto di posa. Una distribuzione uniforme dell'adesivo avrà quindi una funzione protettiva nei confronti del supporto.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento dell'adesivo procedere alla stuccatura delle fughe di idonea larghezza utilizzando **Kerapoxy CQ** o **Kerapoxy IEG** (a secondo del tipo di aggressione chimica prevista) stuccatura epossidica con elevatissime resistenze chimiche, in particolare nei confronti dell'acido oleico e degli idrocarburi aromatici.



SIGILLATURE

La sigillatura dei giunti può essere realizzata mediante l'utilizzo di prodotti ad alte resistenze meccaniche e chimiche come **Mapeflex PU20**, previa eventuale applicazione all'interno dei giunti di **Mapefoam**.





17 Sistema per la posa di pietre naturali in ambienti umidi

1 Sottofondo in calcestruzzo

2 Boiacca di adesione
Planicrete

3 Massetto
Topcem Pronto

4 Impermeabilizzante
Mapelastic

5 Rete in fibra di vetro
Mapenet 150

6 Impermeabilizzante
Mapelastic

7 Adesivo
Keraquick Maxi S1

8 Marmo rosso

9 Fugatura
Ultracolor Plus



10 Sigillante
Mapesil LM



REALIZZAZIONE del MASSETTO IN ADERENZA

Nei casi in cui si debba realizzare un massetto con spessori inferiori a 4 cm, è indispensabile applicare **Topcem Pronto** in aderenza al supporto su uno strato fresco di una resina epossidica come **Eporip** o una boiacca cementizia di adesione confezionata con **Planicrete**, acqua e cemento in rapporto 1:1:3.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Al di sopra di tale supporto è possibile realizzare l'impermeabilizzazione con uno strato di almeno 2 mm di **Mapelastic** applicato in due mani, a spatola dentata, e armato con **Mapenet 150**. L'impermeabilizzazione dei raccordi tra superfici orizzontali/verticali e dei giunti andrà eseguita annegando completamente le bande laterali di **Mapeband** all'interno dello strato di **Mapelastic**.



POSA di MARMO ROSSO

Dopo circa 4 giorni è possibile procedere alla posa del materiale lapideo con **Keraquick Maxi S1** o **Elastorapid** sullo strato di **Mapelastic** asciutto.



STUCCATURA delle FUGHE

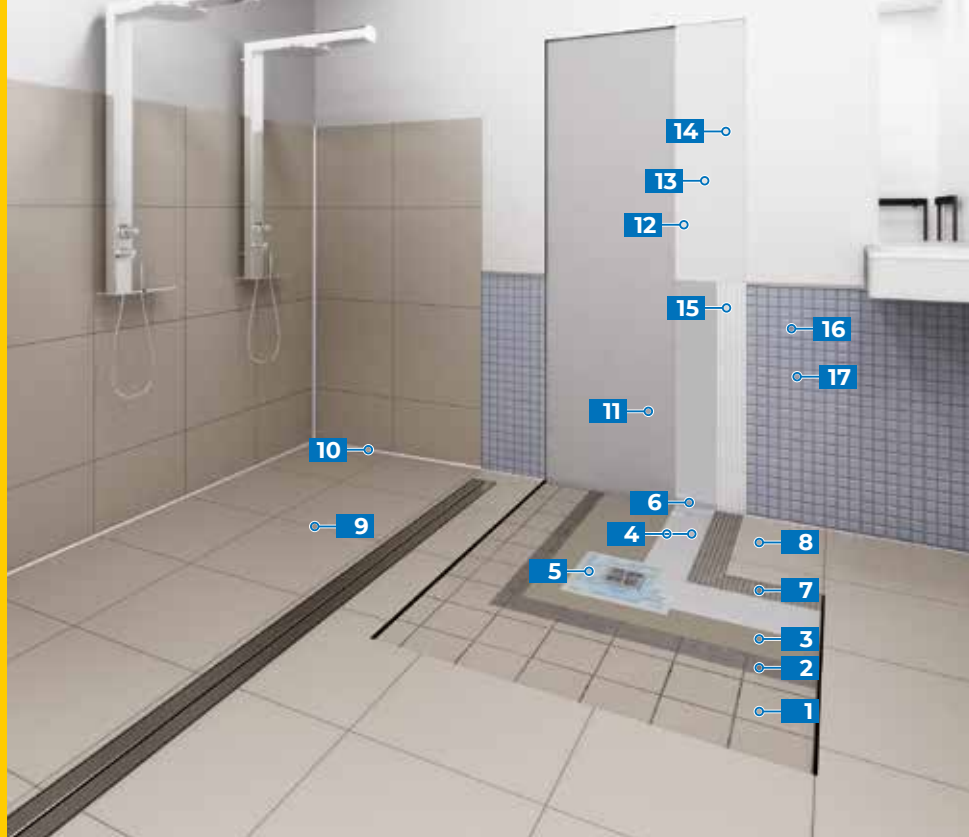
La stuccatura delle fughe di adeguata larghezza (minimo 5 mm) potrà essere realizzata con **Ultracolor Plus**, malta cementizia a presa ed indurimento rapido, antiefflorescenze e idrorepellente.



SIGILLATURE

La sigillatura elastica dei giunti nei rivestimenti di pietra naturale deve essere eseguita con sigillanti la cui reticolazione neutra non altera la colorazione del materiale lapideo, come **Mapesil LM**.





18 Sistema per l'impermeabilizzazione e la posa di ceramica in box doccia, bagni e spogliatoi in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti

1 Supporto
Vecchie piastrelle

2 Primer
Eco Prim Grip

3 Lisciatura
Nivorapid

4 Impermeabilizzazione
Mapegum WPS (2 mani)

5 Scarico a pavimento
Drain Vertical

6 Nastro gommato
Mapeband PE 120

7 Adesivo
Keraflex

8 Piastrelle
Piastrelle in grès porcellanato

9 Stuccatura
Kerapoxy CQ

10 Sigillante
Mapesil AC

11 Lisciatura
Nivoplan + Planicrete

12 Rasatura
Planitop 560

13 Primer
Silancolor Primer Plus

14 Rivestimento
Silancolor Pittura Plus

15 Adesivo
Adesilex P10 + Isolastic

16 Piastrelle
Mosaico vetroso

17 Fugatura
Kerapoxy Design + MapeGlitter



2 3 4 5 6 7 9 10 11 12 13 14 15 17

REGOLARIZZAZIONE e PREPARAZIONE del SUPPORTO

Verificate le condizioni della pavimentazione e dopo aver effettuato una corretta pulizia, è possibile regolarizzare il piano di posa con **Nivorapid**, lisciatura cementizia, previa applicazione del primer promotore di adesione **Eco Prim Grip**.



IMPERMEABILIZZAZIONE

Sul supporto così preparato, è possibile realizzare l'impermeabilizzazione con **Mapegum WPS**, da applicare in due mani incrociate a spatola, a rullo, a pennello o a spruzzo in modo da creare una pellicola consistente, elastica e continua. L'impermeabilizzazione elastica dei raccordi tra orizzontale/verticale e dei giunti andrà eseguita con **Mapeband PE 120**. Lo scarico a pavimento potrà essere realizzato utilizzando il kit **Drain Vertical/Lateral**.



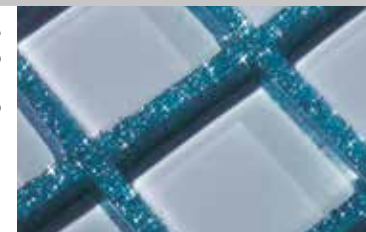
POSA delle PIASTRELLE e di MOSAICO

La posa delle piastrelle in grès porcellanato potrà essere realizzata utilizzando un adesivo cementizio come **Keraflex**, mentre la posa di mosaico vetroso a rivestimento può essere realizzata con l'adesivo cementizio **Adesilex P10** miscelato con il lattice **Isolastic** diluito in rapporto 1:1 con acqua.



STUCCATURA delle FUGHE

Ad indurimento avvenuto del collante è possibile stuccare le fughe con **Kerapoxy CQ**, riempitivo epossidico bicomponente antiacido di facile applicazione ed ottima pulibilità. Per la stuccatura del mosaico vetroso è consigliabile l'utilizzo di **Kerapoxy Design**, stuccatura epossidica, decorativa, translucida antiacida, con la possibile aggiunta di **MapeGlitter**.

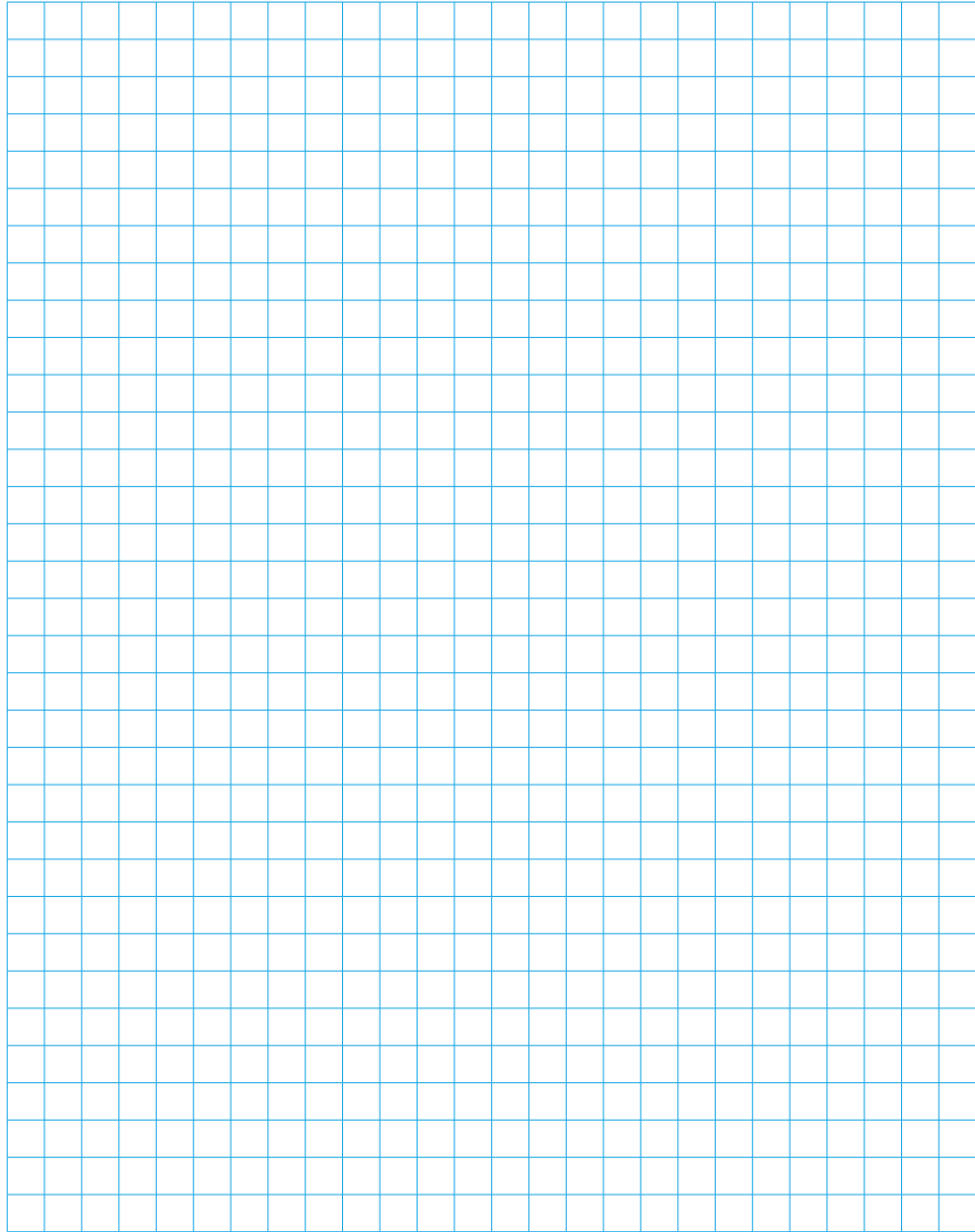


SIGILLATURE

Infine è possibile procedere alla sigillatura dei giunti, angoli e spigoli con un idoneo sigillante come **Mapesil AC**, previa eventuale applicazione di **Mapefoam**.



Note



SEDE

MAPEI SpA

Via Caffiero, 22 - 20158 Milano

Tel. +39-02-37673.1

Fax +39-02-37673.214

Internet: www.mapei.com

E-mail: mapei@mapei.it