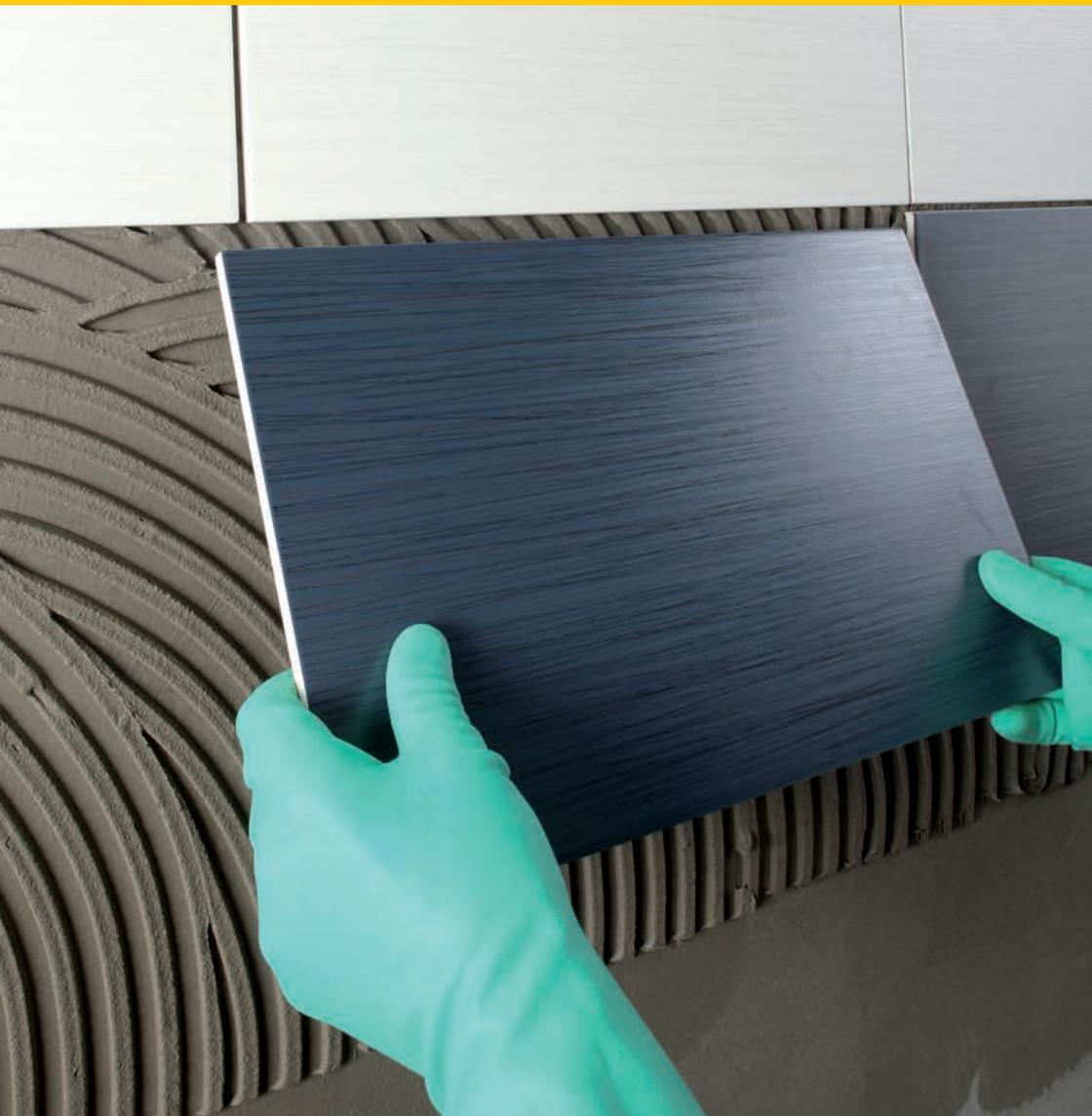


Mode d'emploi

GAMME CÉRAMIQUE

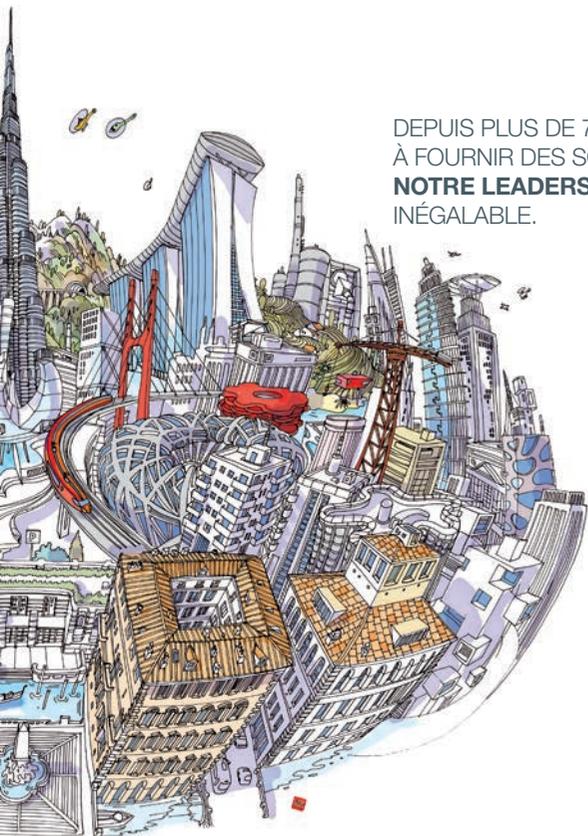


De notre expérience découlent vos solutions...

Dans ce mode d'emploi, le service d'assistance technique de MAPEI présente les systèmes les plus courants pour la pose de carrelage et de matériaux en pierre. Vous êtes guidés, pas à pas, dans les principales méthodes de pose pour les produits utilisés (colles, mortiers de jointoiement, mastics, etc.).

Les situations décrites dans le présent mode d'emploi et les conseils afférents sont donnés à titre indicatif. En raison des circonstances très variées existant sur les chantiers, il est impossible de traiter ici toutes les situations qui se présentent. Le personnel du service d'assistance technique de MAPEI est à votre disposition pour trouver avec vous la meilleure solution pour vos travaux spécifiques.

Pour des informations plus détaillées sur les produits, il est important de toujours consulter les fiches techniques des produits, que vous trouvez sur le site Internet www.mapei.be.



DEPUIS PLUS DE 75 ANS, **MAPEI** S'ENGAGE ACTIVEMENT
À FOURNIR DES SOLUTIONS DE GRANDE QUALITÉ.
NOTRE LEADERSHIP RÉSULTE DE NOTRE SAVOIR-FAIRE
INÉGALABLE.

Au cours de plus de 75 ans d'existence, Mapei a contribué à la réalisation d'ouvrages de construction de **petite ou de grande taille**, et à la **restauration** et à la **conservation** d'édifices importants du patrimoine artistique et culturel en Italie et dans d'autres pays.

L'histoire de Mapei est liée à celle de l'Italie et remonte à une période antérieure à la naissance de la République italienne. C'est également l'histoire d'une entreprise qui déploie ses activités avec succès **dans le monde entier** et qui est prête à relever les défis du nouveau millénaire.

Dans ce cadre, l'entreprise applique une philosophie très stricte qui se résume comme suit: **spécialisation** dans la construction, **internationalisation**, recherche et développement de produits toujours plus avancés, service personnel offert à la clientèle, travail d'équipe, **attention** portée à la santé des utilisateurs et bénéficiaires finaux ainsi qu'en matière de relations avec le personnel.

QUALITÉ CERTIFIÉE ET EFFORTS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT

...pour une durabilité optimale

MAPEI FAVORISE LA DURABILITÉ D'UNE MANIÈRE CONCRÈTE EN DÉVELOPPANT DES PRODUITS ET SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES DE POINTE QUI CONTRIBUENT À LA SAUVEGARDE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SANTÉ...



BioBlock

Cette technologie Mapei limite la formation de micro-organismes et la prolifération de différents types de moisissures dans des conditions humides.



DropEffect

Cette technologie Mapei utilise des adjuvants spéciaux hydrophobes permettant de réduire l'absorption d'eau superficielle et l'apparition de saleté et d'augmenter la durabilité.



Low Dust

La technologie LowDust de Mapei permet de réduire considérablement la quantité de poussière libérée lors du versement, du malaxage et de l'utilisation des produits à base de poudre, pour un environnement et une santé préservés.



Ultralite

Colles légères de masse volumique réduite et au rendement plus élevé que celui des colles traditionnelles.



Green Innovation

Notre engagement pour l'environnement.

MAPEI soutient les architectes et entreprises du bâtiment avec des produits pour la réalisation de projets novateurs qui peuvent être certifiés selon LEED, «The Leadership in Energy and Environmental Design», développé par l'U.S. Green Building Council (Conseil américain pour la construction écologique).



Certificat empreinte CO₂ (ISO TS 14067). Pas d'émission de gaz à effet de serre grâce à une compensation certifiée.

LES PRODUITS ET SYSTÈMES DE POSE MAPEI SONT CONFORMES À LA DIRECTIVE EUROPÉENNE SUR LES PRODUITS DE CONSTRUCTION (RPC 305/2011, anciennement CPD)



Les colles pour le carrelage et la pierre, les enduits de sol, les matériaux pour chapes, les mortiers de maçonnerie, les produits pour la rénovation et la protection du béton, les adjuvants pour le béton, les systèmes de fixation, les systèmes d'isolation de façades, etc. sont conformes aux normes européennes et bénéficient du **marquage CE** demandé par le RPC.



Des symboles spécifiques indiquent dans le catalogue et les fiches techniques que le produit répond à ces exigences et à ces normes.



D'autres symboles indiquent les caractéristiques de produits sur la base des normes européennes pertinentes.

GEV



Depuis 2005, ces produits, soumis à des tests et certifiés par des instituts internationaux qualifiés, ont obtenu le marquage «EC1» (à très faible émission de Composés Organiques Volatils) et, depuis 2010, le marquage EMICODE EC1 PLUS (à très faible émission de Composés Organiques Volatils PLUS). Ces deux marquages sont délivrés par le GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlagewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.). Cette association, dont MAPEI est membre, contrôle les émissions des produits pour les sols, des colles et des matériaux de construction.

MAPEI MET EN ŒUVRE DES SYSTÈMES DE GESTION CERTIFIÉS DE LA QUALITÉ, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA SÉCURITÉ CONFORMES AUX NORMES INTERNATIONALES ISO 9001, ISO 14001 ET OHSAS 18001



Mapei SpA a mis en place en 1994 un système de gestion qualité certifié par Certicality et conforme à la norme ISO 9001. De nombreuses autres filiales du Groupe MAPEI ont été certifiées au cours des années.



Les usines italiennes de Mapei SpA appliquent un système de gestion environnementale certifié par Certicality et conforme à la norme ISO 14001. Comme pour le système de gestion qualité, les usines du Groupe sont de plus en plus nombreuses à obtenir cette certification.

Mapei, l'univers de la colle



Mapei propose une gamme étendue de produits de grande qualité pour la pose de carrelage, de pierre et de mosaïque, adaptés à toutes les situations.

- Produits technologiques de pointe
- Faciles à utiliser
- Pour sols et murs
- Pour l'intérieur et l'extérieur
- Durables
- Certifiés selon les normes internationales les plus sévères



TABLE DES MATIÈRES

- p. 4** Norme pour la pose de revêtements céramiques: UNI 11493:2013
.....
- p. 6** Normes pour la pose de matériaux en pierre: UNI 11521:2014 et UNI 11322:2009
.....
- p. 8** Produits pour la réalisation et la préparation des supports
.....
- p. 10** Produits d'imperméabilisation
.....
- p. 12** Colles pour le carrelage et la pierre
.....
- p. 16** Mortiers de jointoiment
.....
- p. 20** Mastics pour joints élastiques
.....
- p. 27** Systèmes MAPEI
.....

NORME POUR LA POSE DE REVÊTEMENTS

En juin 2013, une norme technique a enfin été introduite en Italie pour la **pose de carrelage céramique**: *UNI 11493:2013 – Carrelage céramique de sols et murs – Instructions de conception et de pose*. Cette norme s'applique aux revêtements de sols et murs en céramique à l'intérieur et à l'extérieur, réalisés principalement avec des colles, mais aussi avec des mortiers ciment.

DE LA DESCRIPTION DES TÂCHES AU FORMULAIRE DE TRAÇABILITÉ

La norme introduit un formulaire de traçabilité (annexe A) qui forme un rapport technique. Ce rapport, qui est établi par la direction des travaux (ou par le carreleur), est remis au donneur d'ordre à la réception des travaux. Ce document indique clairement tous les acteurs qui interviennent dans la réalisation du carrelage, à savoir:

LE DONNEUR D'ORDRE

Le donneur d'ordre définit les exigences techniques et esthétiques, les performances du carrelage et le choix des carreaux. Il peut s'agir de l'entrepreneur, de la direction des travaux, du carreleur ou du propriétaire.

LE CONCEPTEUR DU CARRELAGE

Le concepteur doit déterminer la méthode à utiliser et la taille des carreaux.

LA DIRECTION DES TRAVAUX

La direction des travaux contrôle le projet et vérifie que les travaux sont exécutés conformément à ce dernier; il coordonne les aspects relatifs à la qualité des matériaux et contrôle éventuellement les remarques du carreleur.

LE CARRELEUR (exécutant)

Le carreleur exécute les travaux selon le projet et selon les décisions de la direction des travaux, et contrôle la qualité des matériaux (carreaux, colles, etc.), l'état du support et le stockage des matériaux. Le carreleur assure en outre le traitement et la protection pendant et après la pose, jusqu'au moment de la réception des travaux.

LE FABRICANT DES DIFFÉRENTS MATÉRIAUX

Le fabricant doit contrôler les matériaux produits, conformément aux normes en vigueur.

LE VENDEUR DES DIFFÉRENTS MATÉRIAUX

Le vendeur doit assurer un stockage correct des produits jusqu'à la réception des travaux. Il fournit en outre des informations sur la garantie ainsi qu'une documentation technique récente et des informations du fabricant en matière de sécurité.

La norme offre des directives qui assurent une pose correcte des carreaux en céramique en toutes circonstances.

Choix de la colle

Les principaux facteurs déterminant le choix d'une colle (représentés schématiquement dans l'annexe D de la norme) sont les suivants:

- type et format du revêtement;
- type et caractéristiques du support;
- affectation;
- exigences et obligations de mise en œuvre;
- normes de mise en œuvre.

Exigences minimales concernant le support

Quel que soit le type de support, ce dernier doit, au moment de la pose, être parfaitement durci, propre, sec et plan, et être exempt de substances susceptibles d'affecter négativement l'adhérence des colles ou des produits de ragréage.

Les **enduits** doivent offrir une résistance à la traction (résistance aux déchirures) et une adhérence sur la sous-couche de 1 N/mm^2 (10 kg/cm^2) au minimum.

Les **chapes** doivent posséder les résistances à la compression mécaniques suivantes:

- pour les habitations $\geq 15\text{-}20 \text{ N/mm}^2$;
- pour les environnements industriels $\geq 30\text{-}40 \text{ N/mm}^2$.

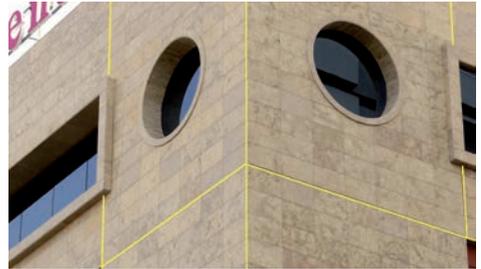
Double encollage

Un double encollage (avec colle tant sur l'envers du carreau que sur le support) est toujours nécessaire si la colle est posée à lit plein.



Instructions de jointoiment

La définition et les instructions pour le jointoiment (joints de construction, de rupture, de dilatation et périphériques) et leurs surfaces.



Fixation mécanique

Lors de la pose de carreaux dont le plus grand côté dépasse 30 cm sur des façades, le concepteur doit juger s'il est nécessaire d'utiliser une fixation de sécurité mécanique adaptée (par exemple des crochets en acier fixés dans le support).



Largeur de joint minimale

Les instructions de conception prescrivent une largeur de joint $\geq 3 \text{ mm}$ pour les carreaux rectifiés en intérieur, sur des supports rigides ayant une stabilité dimensionnelle, et de 6-8 mm dans d'autres circonstances.

La pose des carreaux bord à bord (sans joint visible) n'est plus autorisée.



NORMES POUR LA POSE DE MATÉRIAUX EN PIERRE

NOUVEAU

Les directives pour le choix des matériaux, la conception, la pose et l'entretien des revêtements en pierre figurent actuellement dans les normes italiennes suivantes:

UNI 11322-2009 REVÊTEMENTS DE SOL EN PIERRE

UNI 11521-2014 REVÊTEMENTS EN PIERRE pour les SURFACES VERTICALES et LES PLAFONDS

La pierre offre une grande diversité de types, de comportements et des caractéristiques en termes de performances. Une évaluation normative des matériaux, basée sur l'expérience acquise ou des tests préalables destinés notamment à déterminer certaines propriétés spécifiques de la pierre, a donc été mise en place.

La pose de la pierre s'accompagne de plusieurs problèmes (à évaluer séparément), décrits ci-dessous.

STABILITÉ DIMENSIONNELLE ET GAUCHISSEMENT

Problématique

Certains matériaux en pierre (notamment certaines sortes de marbre vert, d'ardoise et de pierres composites à base de polyester) peuvent gauchir sous l'effet de l'humidité provenant de la colle ou du mortier de scellement. La tendance au gauchissement dépend en outre fortement de la forme, de la taille et de l'épaisseur de la plaque.



Solution

La mesure du gauchissement en laboratoire (norme UNI 11521) permet de diviser les matériaux pierreux en trois classes, en fonction de sa sensibilité à l'humidité:

Classe A: matériaux insensibles au gauchissement.

Classe B: matériaux sensibles au gauchissement.

Classe C: matériaux très sensibles au gauchissement.

CLASSE DE DÉFORMATION

CLASSE A	CLASSE B	CLASSE C
MORTIERS COLLES PRISE NORMALE	MORTIERS COLLES PRISE RAPIDE	COLLES RÉACTIVES À BASE DE RÉSINES
Keraflex Keraflex Maxi S1 Kerabond + Isolastic Ultralite S1 Ultralite S2	Granirapid Elastorapid Keraquick S1 Ultralite S1 Quick Ultralite S2 Quick	Keralastic Kerapoxy

FORMATION DE TACHES EN PRÉSENCE DE JOINTS ÉLASTIQUES

Problématique

Certains **mastics** utilisés pour la réalisation de joints élastiques peuvent former des taches sur la pierre.



Solution

L'apparition de ces taches peut uniquement être évitée en utilisant un mastic silicone à réticulation neutre, comme **Mapesil LM**.



FORMATION DE TACHES ET D'EFFLORESCENCES À LA SURFACE DE LA PIERRE

Problématique

Certains matériaux (notamment le marbre, le granit et les composites de couleur claire) peuvent se tacher en présence d'humidité, lors de la pose:

- sur un lit de mortier ou avec une colle à prise normale;
- sur un support qui n'est pas suffisamment protégé contre les remontées d'humidité provenant du sol (en l'absence d'un pare-vapeur);
- sur une chape qui n'a pas suffisamment durci et qui est encore très humide.



Solution

- Poser sous la chape ciment une couche pare-vapeur avec film polyéthylène, qui retient les remontées d'humidité.
- L'enduit ou la chape doivent être secs et durcis. Le temps d'attente avant la pose peut être raccourci en réalisant une chape à séchage rapide, comme **Topcem**, **Topcem Pronto**, **Mapecem** ou **Mapecem Pronto**.
- Poser le matériau pierreux avec des **colles à prise rapide de classe F** (selon EN 12004).

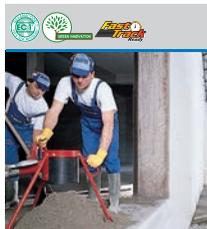


PRODUITS POUR LA RÉALISATION ET LA PRÉPARATION DES SUPPORTS

LIANTS HYDRAULIQUES pour chapes en ciment

AVANTAGES:

- ▶ Raccourcissement important des temps de séchage et de durcissement des chapes par rapport aux chapes traditionnelles à base de sable et de ciment, pour lesquelles il faut compter 7-10 jours par centimètre d'épaisseur;
- ▶ Il est possible de réaliser des joints de rupture ayant une plus grande surface, ce qui réduit le nombre de joints de dilatation dans la chape.



Topcem

- ▶ Liant hydraulique spécial pour chape à prise normale, à séchage rapide et à retrait compensé.
- ▶ **Délai d'attente avant la pose d'un revêtement:**
 - 24 heures pour le carrelage;
 - 2 jours pour la pierre naturelle;
 - 4 jours pour les sols souples et le parquet.



Mapecem

- ▶ Liant hydraulique spécial pour chape à prise et séchage rapides et à retrait compensé.
- ▶ **Délai d'attente avant la pose d'un revêtement:**
 - 3 heures pour le carrelage et la pierre naturelle;
 - 24 heures pour les sols souples et le parquet.

MORTIERS PRÊTS À GÂCHER pour chapes en ciment

AVANTAGES:

- ▶ Pas de problème pour trouver et stocker des matières premières de qualité (granulats, liants, etc.), notamment pour les travaux de rénovation dans les centres historiques.
- ▶ Les propriétés mécaniques définitives de la chape sont connues au préalable.
- ▶ Temps de séchage et de durcissement garantis plus courts, indépendamment des granulats utilisés.
- ▶ On évite toute erreur de dosage ou de mélange, due souvent à l'ignorance de l'utilisateur.



Topcem Pronto

- ▶ Mortier prêt à gâcher, à prise normale et à retrait compensé pour chapes à séchage rapide.
- ▶ **Délai d'attente avant la pose d'un revêtement:**
 - 24 heures pour le carrelage;
 - 2 jours pour la pierre naturelle;
 - 4 jours pour les sols souples et le parquet.



Mapecem Pronto

- ▶ Mortier prêt à gâcher pour chapes à prise et séchage rapides et à retrait compensé.
- ▶ **Délai d'attente avant la pose d'un revêtement:**
 - 3 heures pour le carrelage et la pierre naturelle;
 - 24 heures pour les sols souples et le parquet.

PRODUITS AUTOLISSANTS pour l'intérieur



Ultraplan

- ▶ Ragréage autolissant à durcissement très rapide pour des épaisseurs de couches de 1 à 10 mm.



Novoplan Maxi

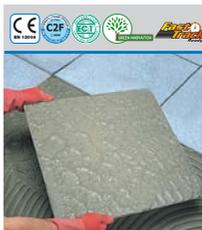
- ▶ Produit d'égalisation très liquide, à durcissement rapide, renforcé de fibres, à base de ciment et à forte conductivité thermique pour des couches de 3 à 40 mm d'épaisseur, destiné spécialement aux sols chauffants réversibles.

RAGRÉAGES THIXOTROPES À BASE DE CIMENT



Planitop Fast 330

- ▶ Mortier d'égalisation à base de ciment, à prise rapide, renforcé de fibres pour le ragréage des sols et murs à l'intérieur et à l'extérieur en couches de 3 à 30 mm d'épaisseur.
- ▶ **Délai d'attente avant la pose d'un revêtement:**
 - 4 heures pour les revêtements en céramique;
 - 24 heures pour les couches imperméables.



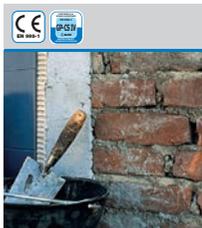
Adesilex P4

- ▶ Produit d'égalisation à base de ciment à durcissement rapide pour les sols intérieurs et extérieurs en couches de 3 à 20 mm d'épaisseur.



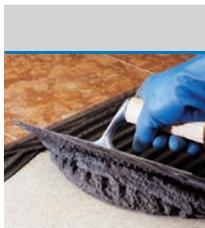
Nivorapid

- ▶ Ragréage thixotrope à base de ciment et à séchage ultra rapide pour l'intérieur en couches de 1 à 20 mm d'épaisseur, également pour usage vertical.



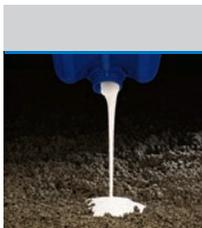
Nivoplan

- ▶ Mortier d'égalisation pour murs et plafonds en intérieur et extérieur, pour des couches de 2 à 30 mm d'épaisseur.



Latex Plus

- ▶ Latex élastifiant à mélanger avec **NIVORAPID** pour l'égalisation en intérieur de supports en plaque de métal, bois, caoutchouc, PVC, etc.



Planicrete

- ▶ Latex à base de caoutchouc synthétique pour mortiers à base de ciment destiné à améliorer l'adhérence et la résistance mécanique, pour la pose de mortiers d'accrochage pour les chapes en ciment.

PRIMAIRES et PROMOTEURS D'ADHÉRENCE



Eco Prim T

- ▶ Primaire acrylique sans solvant à très faible émission de composés organiques volatils (COV), pour supports absorbants et non absorbants.



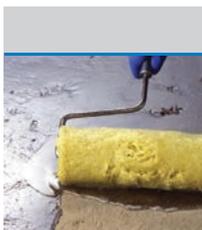
Primer G

- ▶ Primaire en dispersion à base de résines synthétiques, à très faible teneur en composés organiques volatils (COV).



Eco Prim Grip

- ▶ Primaire promoteur d'adhérence prêt à l'emploi à base de résines acryliques et de charges siliceuses, à très faible émission de composés organiques volatils (COV), pour enduits sur supports non absorbants, couches d'égalisation et colles céramiques.



Primer MF

- ▶ Primaire époxy bicomposant sans solvant utilisé comme promoteur d'adhérence pour les produits de la gamme **MAPEFLOOR**, pour la consolidation et l'imperméabilisation contre l'humidité résiduelle des supports ciment et comme produit d'imprégnation anti-poussière pour les sols en béton.

PRODUITS D'IMPERMÉABILISATION

Pour effectuer des imperméabilisations, on ne peut plus se contenter d'un seul produit, et cela vaut ici encore davantage que dans d'autres domaines. Actuellement, on préfère parler de SYSTÈMES D'IMPERMÉABILISATION, qui se composent de plusieurs produits qui offrent également une protection pour les points critiques «classiques» (par exemple les joints, écoulements, différences de niveau, angles et bords).

Les salles de bains, piscines, centres de bien-être, balcons et terrasses sont les environnements qui nécessitent une imperméabilisation entre le support et le carrelage, ce qui a pour avantage d'éviter les problèmes suivants:

- l'affaissement progressif du support;
- la formation de taches inesthétiques sur les joints;
- le risque de descellement des carreaux.

Depuis toujours, MAPEI offre différentes solutions pour des applications spécifiques.

PRODUITS D'IMPERMÉABILISATION



Mapelastic



- ▶ Mortier ciment bicomposant élastique pour l'imperméabilisation de balcons, terrasses, salles de bains et piscines.



Mapelastic Smart



- ▶ Mortier ciment bicomposant à grande élasticité (avec pontage de fissures > 2 mm), à appliquer avec une spatule ou un rouleau, pour l'imperméabilisation de balcons, terrasses, salles de bains et piscines.



Monolastic



- ▶ Mortier ciment monocomposant imperméabilisant.



Mapelastic Turbo



- ▶ Mortier ciment bicomposant élastique à séchage rapide, également pour les basses températures et les supports légèrement humides, pour l'imperméabilisation des terrasses et balcons.



Mapelastic AquaDefense



- ▶ Membrane liquide élastique, prête à l'emploi, à séchage ultra rapide, pour les imperméabilisations intérieures et extérieures.



Mapegum WPS



- ▶ Membrane liquide élastique à séchage rapide pour l'imperméabilisation intérieure.

ARMATURES

Mapetex Sel



- ▶ Tissu non tissé macroporeux en polypropylène, pour l'armature des membranes imperméables.



Mapenet 150

- ▶ Armature en fibre de verre résistante aux alcalis (conforme à ETAG 004) pour l'armature de protections imperméables, les membranes anti-fissures et les revêtements isolants depuis l'extérieur.

ACCESSOIRES DE SYSTÈMES

Drain Front



- ▶ Écoulement angulaire en TPE pour terrasses et balcons.

Mapeband



- ▶ Bande de caoutchouc avec feutre, résistant aux alcalis, pour les systèmes d'imperméabilisation à base de ciment et les étanchéités liquides.

Mapeband PE 120



- ▶ Bande PVC pour les systèmes d'imperméabilisation réalisés avec des membranes liquides.

Mapeband TPE



- ▶ Tissu en TPE pour le traitement et l'imperméabilisation élastique des joints de dilatation et des fissures sujettes aux mouvements.

Drain Vertical/ Drain Latéral

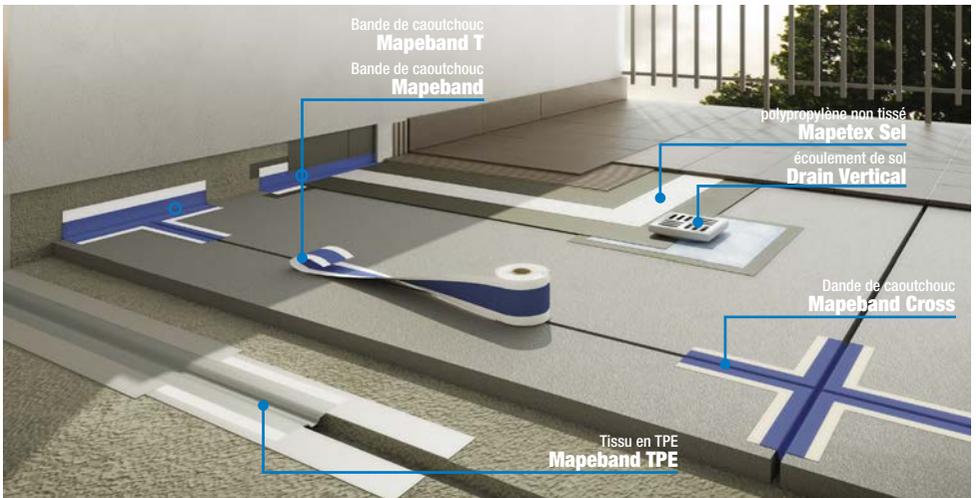


- ▶ Kit pour la pose d'un écoulement de sol, idéal pour évacuer l'eau des terrasses, balcons, salles de bains, locaux de chaudières, buanderies, etc.

Mapeband SA



- ▶ Bande butyle autocollante en tissu non tissé résistant aux alcalis pour systèmes d'imperméabilisation élastiques.



Pour la mise en œuvre des produits, visitez NOTRE SITE INTERNET: www.mapei.be



COLLES POUR LE CARRELAGE ET LA PIERRE

Les caractéristiques performanciellles des colles se déduisent de leur classification selon la norme EN 12004, comme indiqué dans le tableau ci-dessous:

NATURE CHIMIQUE		CLASSE D'ADHERENCE		CARACTERISTIQUES OPTIONNELLES	
Mortiers colles	C	Adhérence normale	1	Temps ouvert allongé	E
Adhésifs en dispersion	D	Adhérence améliorée	2	Durcissement rapide	F
Colles réactives	R			Résistance au glissement	T
				Mortier colle déformable	S1
				Mortier colle très déformable	S2

Sacs Mapei informatifs

Les emballages des produits Mapei sont importants, car ils offrent, par le biais de textes et de symboles «parlants», toutes les informations essentielles sur le produit.

Certification environnementale GEV (EMICODE Ec1r Plus)

Low Dust

Couleurs disponibles

UltraLite Technology.
Avantages:
- excellent pouvoir couvrant
- emballages plus légers
- teneur élevée en matériaux recyclés

Contribute à l'obtention de points LEED

Caractéristique de produit

CE EN 12004
Marquage CE

TYPE ET CLASSEMENT DU PRODUIT SELON LA NORME DE RÉFÉRENCE
Mortier colle (C) déformable (S1) résistant au glissement (T) avec une adhérence améliorée (2) et un temps ouvert allongé (E)

Produit à rendement plus élevé que les colles possédant les mêmes caractéristiques

Pour un même volume emballages plus légers (15 kg) que ceux des mortiers colles traditionnels (25 kg)

MAXI RES YIELD +60%

15 kg

GRIGIO GREY

ADERSIVO CEMENTIZO RINFORCIATO CON ALLUMINIO, DEFORMABILE E FACILE SPATOLABILITÀ

ONE COMPONENT, LIGHTWEIGHT, DEFORMABLE, EASY TO TROWEL, CEMENTITIOUS ADHESIVE

60% RES YIELD

CONFORME ALLA NORMA EUROPEA EN 12004

C2TE S1

MAPEI

EMICODE Ec1r Plus

LEED

	Certification selon EN 12004	Coloris		Délai avant jointolement (h)		Durée d'utilisation de la gâchée	Ouverture au passage	Temps ouvert	Mise en service	Conditionnement
		Blanc	Gris	En mur	En sol					
MORTIERS COLLES À PRISE NORMALE										
Adesilex P9	C2 TE	•	•	4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	5 e 25 kg
Adesilex P10	C2 TE	•		4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	5 e 25 kg
Adesilex P10 + Isolastic 50%	C2 TE S1	•		4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	5 e 25 kg
Kerabond	C1	•	•	4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	5 e 25 kg
Kerabond + Isolastic	C2 E S2	•	•	4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	5 e 25 kg
Keraflex	C2 TE	•	•	4-6 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	5 e 25 kg
Keraflex Easy	C2 E	•	•	4-6 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	25 kg
Keraflex Maxi S1	C2 TE S1	•	•	4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	25 kg
Keraflex Maxi S1 Zero	C2 TE S1	•		4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	25 kg
Keraset	C1	•	•	6-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 20 min	14 jours	25 kg
Tixobond White	C1 TE	•		4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	25 kg
Ultralite S1	C2 TE S1	•	•	4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	15 kg
Ultralite S2	C2 E S2	•	•	4-8 heures	24 heures	8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	15 kg
Ultralite Flex	C2 TE	•	•	4-8 heures	24 heures	plus de 8 heures	24 heures	> 30 min	14 jours	15 kg
MORTIERS COLLES À PRISE RAPIDE										
Adesilex P4	C2 F		•	4 heures	4 heures	1 heure	4 heures	20 min	1 jour	25 kg
Elastorapid	C2 FTE S2	•	•	3 heures	3 heures	1 heure	2-3 heures	30 min	1 jour	31.25 kg
Granirapid	C2 F S1	•	•	3 heures	3 heures	45 min	3-4 heures	20 min	1 jour	30.5 kg
Keraquick S1	C2 FT S1	•	•	2-3 heures	2-3 heures	30 min	2-3 heures	20 min	1 jour	25 kg
Keraquick S1 Zero	C2 FT S1		•	2-3 heures	2-3 heures	30 min	2-3 heures	20 min	1 jour	25 kg
Keraquick S1 + Latex Plus	C2 FT S2	•	•	2-3 heures	2-3 heures	30 min	2-3 heures	20 min	1 jour	25 kg
Keraquick S1 Zero + Latex Plus	C2 FT S2		•	2-3 heures	2-3 heures	30 min	2-3 heures	20 min	1 jour	25 kg
Ultralite S1 Quick	C2 FT S1	•	•	2-3 heures	2-3 heures	50 min	2-3 heures	20 min	1 jour	15 kg
Ultralite S2 Quick	C2 FE S2	•	•	2-3 heures	2-3 heures	50 min	2-3 heures	30 min	1 jour	15 kg
COLLES À BASE DE RÉSINES SYNTHÉTIQUES										
Adesilex P22	D1 TE	•		24 heures	24 heures	prêt à l'emploi	48 heures	> 30 min	7-14 jours	1, 5, 12, 25 kg
Ultramastic III	D2 TE	•		24 heures	24 heures	prêt à l'emploi	48 heures	> 30 min	7 jours	1, 5, 12, 25 kg
COLLES RÉACTIVES										
Keralastic	R2	•	•	12 heures	12 heures	30-40 min	12 heures	50 min	7 jours	5, 10 kg
Keralastic T	R2 T	•	•	12 heures	12 heures	30-40 min	12 heures	50 min	7 jours	5, 10 kg
Kerapoxy Adhesive	R2	•	•	-	-	45 min	12 heures	60 min	2 jours	10 kg
Kerapoxy Design	R2	-	-	-	-	45 min	24 heures	30 min	4 jours	3 kg
Kerapoxy	R2 T	-	-	-	-	45 min	24 heures	30 min	4 jours	2, 5, 10 kg

PRÉPARATION ET POSE DU MORTIER COLLE

Préparation de la gâchée



- Malaxer la poudre de colle dans la quantité d'eau ou de latex nécessaire jusqu'à obtention d'un mélange homogène et sans grumeaux.
- Laisser reposer quelques minutes et malaxer de nouveau brièvement avant l'application.
- Préparer la quantité de colle qui peut être appliquée pendant la durée d'utilisation de la colle.

Choix de la spatule crantée et pose de la colle



- Choisir une spatule permettant d'obtenir un transfert total sur l'envers du carreau. La quantité de colle varie selon l'environnement, l'égalité du support et la taille des carreaux.
- Si le temps ouvert de la colle (appliquée sur le support) est écoulé, mais qu'il est encore possible d'appuyer d'une légère pression des doigts sur la colle, l'action de la colle peut être rétablie en étalant encore une fois la colle avec la spatule crantée. Cela n'est plus possible si la colle a commencé à prendre.

Mouillabilité de la colle

Utiliser des colles à fort pouvoir mouillant, comme la gamme **Ultralite** ou **Keraflex Easy**, ou des colles automouillantes, telles **Adesilex P4**, si un encollage optimal du carreau est requis (pose de carreaux de grand format, plaques fines, applications extérieures, etc.).



Double encollage

Appliquer la colle sur le support et sur l'envers du carreau, et veiller à réaliser une couche de colle ininterrompue pour les applications en façade, les carreaux de grand format (dont le côté le plus grand dépasse 60 cm), les supports chauffés et dans les environnements avec des charges thermiques et mécaniques élevées.



CARACTÉRISTIQUES DES COLLES SELON UNI 12004

L'annexe D de la norme UNI 11493 introduit une innovation importante. Elle comporte une description schématique des exigences minimales auxquelles une colle (conformément à la norme EN 12004) doit satisfaire, en fonction des facteurs suivants:

1. Type et format du revêtement
2. Type et caractéristiques du support
3. Affectation
4. Exigences et obligations de mise en œuvre
5. Exposition de la surface

Les colles diffèrent entre elles notamment sur les points suivants:

Temps ouvert allongé

Utiliser des **colles à temps ouvert allongé** (classe E selon EN 12004) si la pose est effectuée dans des conditions climatiques défavorables (vent, températures élevées, faible taux d'humidité, support absorbant, etc.).



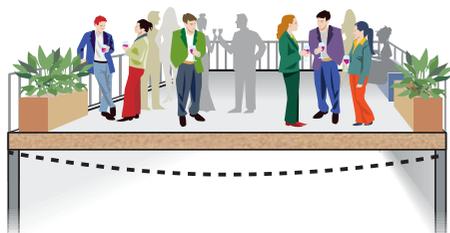
Résistance au glissement

Utiliser des **colles à très faible glissement** (classe T selon EN 12004), notamment pour la pose de carreaux sur des murs autonomes ou l'encollage de mosaïque.



Déformabilité de la colle

Utiliser des **colles déformables** (classe S1 ou S2 selon EN 12004) qui peuvent absorber les déformations entre la surface du carreau et le support (par ex. supports soumis à des vibrations ou des gauchissements, applications extérieures, etc.).



Durcissement rapide

Utiliser des **colles à prise rapide** (classe F selon EN 12004) si des temps courts de mise en œuvre sont nécessaires pour le carrelage ou lors de basses températures.



MORTIERS DE JOINTOIEMENT

Les caractéristiques performancielles des mortiers de jointoiment se déduisent de leur classification selon la norme EN 13888, comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Mortiers de jointoiment réactifs	RG	–	Mélange de résines synthétiques, de granulats et d'additifs organiques et minéraux, qui durcit par réaction chimique
Mortiers de jointoiment à base de ciment	CG	Classe 1	Mortier de jointoiment ordinaire
		Classe 2	Mortier de jointoiment amélioré avec une résistance élevée à l'abrasion (A) et une absorption d'eau réduite (W)

Emballages Mapei informatifs

Norme de référence (pointing to CG2WA logo)

Technologies BioBlock et Drop Effect (pointing to bag)

Caractéristique de produit (pointing to bag)

Le joint SÛR et sans moisissures (text below bag)

Couleurs disponibles (pointing to bag)

Certification environnementale GEV (EMICODE Ec1 Plus) (pointing to bag)

Marque CE (pointing to CE logo)

Norme de référence (pointing to bucket)

Type et classement du produit (pointing to bucket)

Couleurs disponibles (pointing to bucket)

Technologie BioBlock (pointing to bucket)

Contribue à l'obtention de points LEED (pointing to bucket)

Le joint résistant aux acides et FACILE À NETTOYER (text above bucket)

Les technologies Mapei



La technologie **DropEffect®** (effet goutte) développée par MAPEI utilise des polymères spéciaux qui rendent les surfaces moins sensibles à la saleté et leur confèrent un fort caractère hydrofuge tout en augmentant leur durabilité.



La technologie **BioBlock®** développée par MAPEI est basée sur l'utilisation de molécules organiques spéciales qui se répartissent uniformément sur la structure du joint et qui, en présence d'humidité, empêchent immédiatement la formation de micro-organismes et la prolifération de moisissures.

	EN 13888	DropEffect®	BioBlock®	Largeur de joint admise	Température de mise en œuvre	Durée d'utilisation du mélange	Délai d'attente avant la finition	Ouverture au passage	Mise en service	Emballages
MORTIERS DE JOINTOIEMENT À BASE DE CIMENT										
Ultracolor Plus	CG2WA	• •		de 2 à 20 mm	de +5 à +35°C	20-25 min.	15-30 min.	3 heures	24 heures	1,5 en 23 kg
Keracolor SF*	CG2WA			jusqu'à 4 mm	de +5 à +35°C	24 heures	10-20 min	24 heures	7 jours	5 en 22 kg
Keracolor FF*	CG2WA	•		jusqu'à 6 mm	de +5 à +35°C	24 heures	10-20 min	24 heures	7 jours	5 en 25 kg
Keracolor GG*	CG2WA			de 3 à 15 mm	de +5 à +35°C	24 heures	10-20 min	24 heures	7 jours	5 en 25 kg
Keracolor PPN	CG2WA			–	de +5 à +25°C	20 min.	–	6 heures	3-7 jours	25 kg
JOINTS ÉPOXY										
Kerapoxy	RG	– –		3 mm minimum	de +12 à +30°C	45 min	–	24 heures	4 jours	2,5 et 10 kg
Kerapoxy CQ	RG	– •		2 mm minimum	de +12 à +30°C	45 min	–	12 heures	3 jours	3 et 10 kg
Kerapoxy Design	RG	– –		de 2 à 7 mm	de +12 à +30°C	45 min	–	24 heures	4 jours	3 kg
Kerapoxy P	RG	– –		3 mm minimum	de +12 à +30°C	45 min	–	24 heures	4 jours	10 kg
Kerapoxy IEG	RG	– –		3 mm minimum	de +12 à +30°C	45 min	–	24 heures	4 jours	10 kg
PÂTES DE JOINTOIEMENT PRÊTES À L'EMPLOI										
Fix&Grout Brick	–		•	–	de +5 à +30°C	prêt à l'emploi	–	–	–	5 et 12 kg
Flexcolor	–	• •		de 2 à 10 mm	de +5 à +35°C		10-15 min	48 heures	7 jours	5 kg

* Produits à mélanger avec de l'eau ou FUGOLASTIC

Et pour renouveler les joints ciment existants...

Fuga Fresca

Laque en dispersion acrylate pour la réparation de la couleur des joints de carreaux en céramique.



mode d'emploi pour le calcul des consommations

www.mapei.be



GROUT



JOINTOIEMENT

Avant de commencer le jointoiment, attendre le séchage complet du mortier colle ou de l'adhésif utilisé, quels qu'ils soient, en respectant les délais d'attente préconisés dans les fiches techniques correspondantes. Les joints doivent être propres, parfaitement dépoussiérés et vides sur au moins les 2/3 de l'épaisseur du carreau.

Mortiers de jointoiment à base de CIMENT



Verser la poudre du produit de jointoiment sous agitation dans un récipient parfaitement propre contenant de l'eau ou du latex. Respecter la quantité indiquée dans la fiche technique. Mélanger avec un malaxeur électrique à vitesse lente jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Laisser reposer 2 à 3 minutes, puis mélanger à nouveau brièvement avant l'utilisation.



Remplir soigneusement les joints dans le mur et/ou le sol en utilisant la spatule MAPEI adaptée ou une raclette en caoutchouc, sans laisser de vide et en évitant les différences de niveau. Éliminer l'excédent de produit encore frais en raclant les carreaux dans le sens de leur diagonale.



La finition peut être effectuée également sur le produit partiellement durci, en passant une éponge humide (type *Scotch-Brite*®) sur les joints afin d'en régulariser la surface). Il est possible d'utiliser une machine à mono-disque spécial en feutre abrasif. Si le nettoyage est exécuté trop tôt (avec un mélange encore plastique), les joints peuvent être creusés partiellement et présenter des défauts au niveau de la teinte.



Dès que le mélange perd sa plasticité et devient opaque, nettoyer l'excédent avec une éponge dure humide en cellulose (par exemple l'éponge MAPEI) en travaillant en diagonale des joints. Rincer fréquemment l'éponge, en utilisant deux récipients: le premier pour éliminer le mélange en excès, et le second contenant de l'eau propre pour le rinçage de l'éponge.



Si la surface du carrelage est encore souillée de produit de jointoiment, suite à une technique de pose inadaptée, il est possible d'utiliser un décapant acide (par exemple *Keranet*), au minimum 24 heures après le remplissage des joints. Utiliser *Keranet* uniquement sur des surfaces résistantes aux acides. ne pas l'utiliser sur le marbre ou des matériaux calcaires.

Produits de jointoiment ÉPOXY



Verser le contenu entier du durcisseur (composant B) dans le composant A. Mélanger les deux composants avec un malaxeur électrique à vitesse lente jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Ne jamais réduire de moitié les proportions de mélange, car cela compromettrait le bon durcissement du mortier de jointoiment. Si l'on utilise **Kerapoxy Design**, on peut ajouter **MapeGlitter** au mélange, dans une quantité qui dépend de l'effet esthétique souhaité.



Appliquer soigneusement le mélange dans les joints à l'aide de la spatule MAPEI prévue à cet effet, en veillant à remplir les joints (qui doivent être parfaitement secs) sur toute leur profondeur. Éliminer l'excédent de produit en utilisant le bord de la spatule en diagonale des joints.



Le nettoyage des joints époxy doit être effectué tant que le produit est frais. Mouiller la surface jointoyée et nettoyer avec une éponge de type **Scotch-Brite®** en veillant à ne pas vider les joints. Le nettoyage des revêtements doit être effectué avec une éponge bien imbibée d'eau.



Le résidu liquide est éliminé avec une éponge dure en cellulose (par exemple l'éponge MAPEI) qui doit être remplacée si elle est trop imprégnée de résine. Il est important que toute trace du produit de jointoiment soit éliminée de la surface des carreaux, car le produit une fois durci est très difficile à nettoyer. Il est donc nécessaire de rincer fréquemment l'éponge à l'eau propre durant le nettoyage.



Le dernier nettoyage peut aussi être réalisé avec **Kerapoxy Cleaner**, un nettoyant spécial pour produits de jointoiment époxy. Ce produit peut également être utilisé pour éliminer les résidus fins de produits de jointoiment quelques heures après leur application. Dans ce cas, laisser le produit agir au minimum 15-20 minutes. L'efficacité de **Kerapoxy Cleaner** dépend de la quantité de résidus de résines et du temps écoulé depuis le jointoiment. Le nettoyage doit en effet toujours être effectué lorsque le produit est encore frais, comme décrit ci-dessus.

MASTICS POUR JOINTS ÉLASTIQUES

MAPEI offre une gamme complète de mastics qui répondent à la norme de référence pour les produits de jointoiement élastique: la norme **UNI EN ISO 11600** "Jointing products - Classification and requirements for sealants".



mode d'emploi pour le calcul des consommations

www.mapei.be



ELASTIC SEALANTS



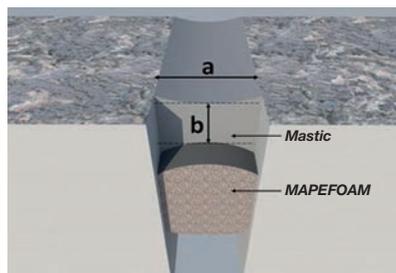
	Description et principales applications	BioBlock®	Recouvrable	Type d'application		Mouvement maximum	Emballage
				Fluide	Thixotrope		
Mapesil AC	Mastic silicone acétique pur, idéal pour le jointoiment de revêtements céramiques en sols et murs, les environnements humides et les piscines	•			•	25%	310 ml
Mapesil LM	Mastic silicone neutre, idéal pour le jointoiment de carreaux en pierre naturelle et pour les façades	•			•	25%	310 ml
Mapesil Z Plus	Mastic silicone acétique pur, idéal pour le jointoiment de liaisons entre installations sanitaires et revêtements céramiques, cabines de douche et lavabos				•	20%	280 ml
Mapeflex PU20	Mastic polyuréthane époxy bicomposant, idéal pour les sols industriels, parkings, garages, terrains et locaux commerciaux			•		10%	5 et 10 kg
Mapeflex PU21	Mastic polyuréthane époxy bicomposant, idéal pour les joints intérieurs dans les parkings, supermarchés, entrepôts et locaux de stockage			•		5%	5 et 10 kg
Mapeflex PU30	Mastic polyuréthane époxy bicomposant, idéal pour les joints verticaux et horizontaux dans les parkings, garages, terrains, locaux commerciaux et entrepôts				•	10%	5 et 10 kg
Mapeflex PU40	Mastic polyuréthane monocomposant, idéal pour les joints de dilatation et les liaisons dans les bâtiments préfabriqués et les façades traditionnelles et ventilées		•		•	25%	300 et 600 ml
Mapeflex PU45	Mastic et colle polyuréthane monocomposant, idéal pour le jointoiment de sols à usage normal et dans l'industrie		•		•	20%	300 et 600 ml
Mapeflex PU50 SL	Mastic polyuréthane monocomposant, idéal pour les sols à usage normal et dans l'industrie, centres commerciaux, parkings et pistes d'aéroports		•	•		25%	600 ml ou 12 kg
Mapeflex MS 45	Mastic et colle hybride élastique, idéal pour le jointoiment de sols à usage normal et dans l'industrie, convient aussi pour les supports humides		•		•	20%	300 ml

DIMENSIONS DES JOINTS

La détermination de la dimension des joints est une opération essentielle qui est souvent sous-estimée. La **largeur de joint (a)**, à savoir la distance entre les bords des carreaux, doit être adaptée à la dilatation à laquelle le carrelage est soumis et ne doit jamais être inférieure à 5 mm.

Pour le dimensionnement correct de la profondeur des joints et pour empêcher que le mastic ne colle au fond du joint, on utilise **MAPEFOAM**. Ce cordon de mousse en polyéthylène extrudé à cellules fermées est livré en tordis d'une longueur adaptée au diamètre. La **profondeur (b)** du joint doit répondre aux directives du tableau ci-dessous :

a - largeur de joint	b - profondeur de joint
0 à 4 [mm]	augmenter la largeur de joint
5 à 9 [mm]	$b = a$
10 à 20 [mm]	$b = 10$ [mm]
21 à 40 [mm]	$b = a/2$ [mm]
> 40 [mm]	réduire la largeur de joint



JOINTOIEMENT ÉLASTIQUE

Le jointoiment doit être réalisé comme suit:



Toutes les surfaces à jointoyer doivent être sèches et solides, et ne pas comporter de substances susceptibles d'affecter négativement l'adhérence du mastic.



Coller les bords des joints pour pouvoir nettoyer plus facilement les carreaux.



Insérer le cordon de mousse **Mapefoam** dans le joint pour adapter la profondeur du joint et veiller à ce que le mastic adhère uniquement sur les côtés du joint et non pas sur le fond.



Le cas échéant, appliquer un primaire avec un pinceau sur les parties concernées et laisser sécher quelques minutes.



Couper la cartouche au haut du filetage. Placer la cartouche dans le pistolet et remplir le joint soigneusement collé avec le mastic MAPEI choisi.



La finition de surface du mastic doit être effectuée avec un outil humide, humidifié de préférence avec de l'eau savonneuse, avant qu'un film ne se forme en surface. Enlever ensuite le ruban adhésif le long des bords de joints.

JOINTOIEMENT DE POINTS CRITIQUES



Jointoiment avec **Mapesil AC** d'une grille d'écoulement.



Jointoiment avec **Mapesil AC** de la liaison entre plinthe et mur.

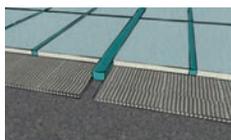


Le jointoiment entre des matériaux pierreux ou des joints dans des façades extérieures doit être effectué avec **Mapesil LM**.

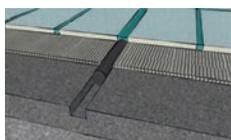
TYPES DE JOINTS SELON UNI 11493



Joint de construction: joint à réaliser à la hauteur des joints dans la construction; doit être réalisé sur toute l'épaisseur du revêtement céramique et du support.



Joint de fractionnement: joint sur l'épaisseur du revêtement céramique uniquement; il a pour but de diviser le carrelage en petites surfaces, de sorte que les charges mécaniques, dues par exemple à des variations de températures, soient limitées.



Joint de rupture: joint sur l'épaisseur du revêtement céramique et une partie de l'épaisseur du support; limite les charges mécaniques consécutives aux mouvements du bâtiment ou de ses éléments.



Joint périphérique: joint à la périphérie du carrelage, par exemple le carrelage de sol au voisinage d'éléments verticaux, tels que piliers, murs et bords.

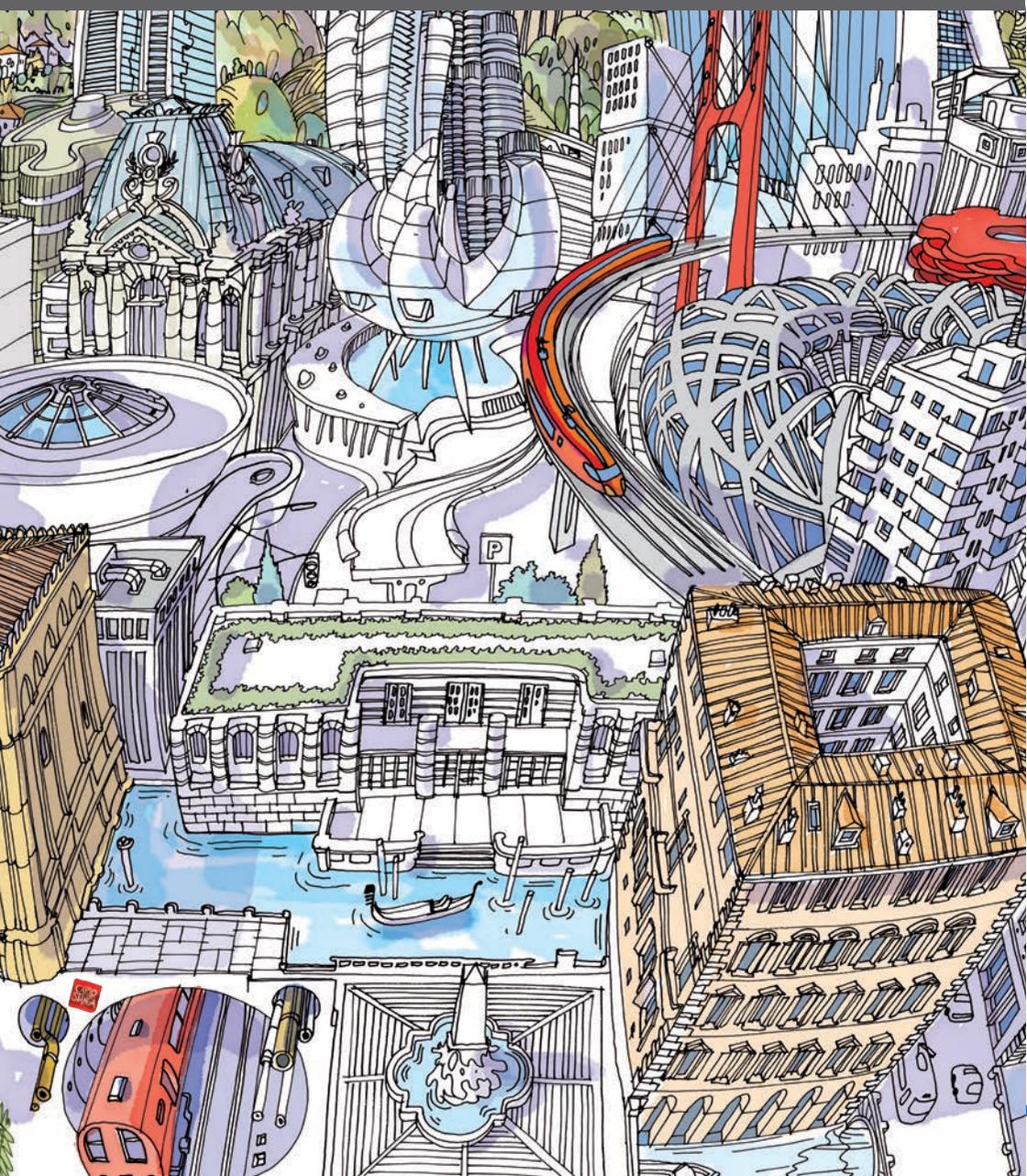
Jointes

Couleurs Mapei

		LES MASTICS		LES JOINTS CIMENT			LES JOINTS POLYMERES	LES JOINTS ÉPOXY						
		Mapesil AC	Mapesil LM	UltraColor Plus	Keracolor FF	Keracolor GG	Flexcolor	Kerapoxy	Kerapoxy P	Kerapoxy IEG	Kerapoxy CQ	Kerapoxy Design	MapeAfter	
100	BLANC	•	•	•	•	•	•	•						
103	BLANC LUNE <small>new</small>	•		•									•	
110	MANHATTAN 2000	•	•	•	•	•		•					•	
111	GRIS ARGENT	•		•	•	•	•	•				•	•	
282	GRIS BARDIGLIO												•	
112	GRIS MOYEN	•	•	•	•	•		•						
113	GRIS CIMENT	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•		
114	ANTHRACITE	•	•	•	•	•		•			•	•		
120	NOIR	•	•	•	•	•		•			•	•		
130	JASMIN	•	•	•	•	•		•		•	•	•		
290	CRÈME												•	
131	VANILLE	•		•	•	•		•						
132	BEIGE 2000	•	•	•	•	•	•	•				•	•	
160	MAGNOLIA	•		•	•	•		•			•	•		
133	SABLE <small>new</small>	•		•									•	
134	SOIE <small>new</small>	•		•									•	
135	POUSSIÈRE D'OR <small>new</small>	•		•									•	
142	MARRON	•		•	•	•		•					•	
141	CARAMEL	•		•	•	•		•						
140	CORAIL	•		•	•	•		•						
145	TERRE DE SIENNE	•		•	•	•		•						
143	TERRE CUITE	•		•				•						
147	CAPPUCCINO											•		
136	TAUPE <small>new</small>	•		•									•	
144	CHOCOLAT	•		•	•	•		•						
146	FONDANT											•		
149	PIERRE VOLCANIQUE <small>new</small>	•		•									•	
174	TORNADE <small>new</small>	•		•									•	
170	CROCUS CÉLESTE	•		•	•	•		•			•			
172	BLEU ESPACE	•		•				•						
171	TURQUOISE	•		•				•						
173	COULEUR OCÉAN											•		
283	BLEU MARINE											•		
182	TOURMALINE											•		
181	VERT JADE	•		•	•	•		•				•		
183	LIME											•		

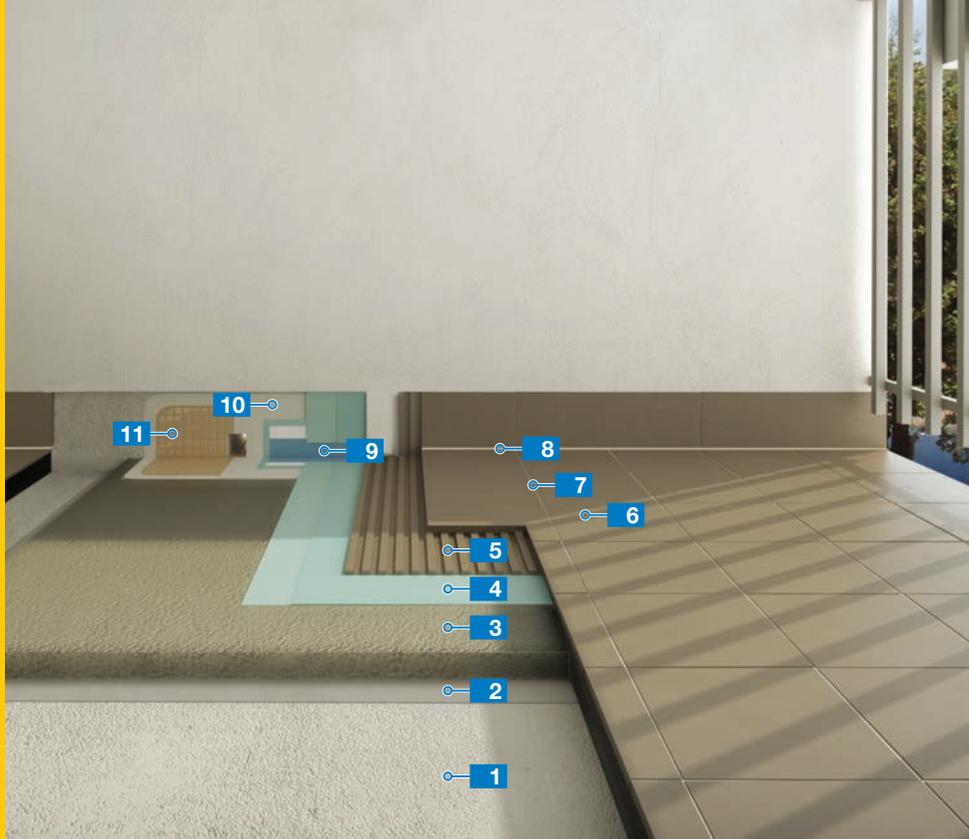
Les coloris sont donnés à titre indicatif et peuvent varier selon les types d'impression.

Guide des solutions Mapei pour la pose de Carrelage et de Matériaux en Pierre



Sommaire des systèmes

Système pour l'imperméabilisation rapide et la pose de carrelage sur les balcons	01
Système pour l'imperméabilisation et la pose de carrelage dans les salles de bains et pièces humides	02
Système pour la pose de carrelage sur les chapes chauffantes ou les sols dotés d'une isolation acoustique	03
Système pour l'imperméabilisation et la pose de mosaïques en verre dans les piscines	04
Système pour la pose de briquettes de parament sur murs et de grès cérame sur sols existants	05
Système pour la pose de carrelage fin grand format sur façades et la pose de pavés de porphyre	06
Mapetherm Tile System pour la pose de systèmes d'isolation de façades	07
Système rapide sans démolition pour la réfection de l'imperméabilisation d'anciennes terrasses	08
Système pour l'imperméabilisation et la pose de carrelage sur des sols existants sur des toitures-terrasses, et la pose de pierre naturelle sur façades	09
Système pour la pose rapide sur d'anciens sols comportant une isolation acoustique sous plancher	10
Système pour la pose de grès cérame fin sur des systèmes de chauffage de faible épaisseur	11
Système pour la pose ou la réfection rapide de sols en environnement commercial	12
Système pour la pose de carrelage sur supports ciment fissurés et murs en béton	13
Système pour l'imperméabilisation et la pose de carrelage sur toitures-terrasses	14
Système pour la pose de carrelage dans des environnements à fort trafic	15
Système pour la pose de grès cérame dans les environnements fortement exposés à des agressions chimiques	16
Système pour la pose de pierre naturelle dans les environnements humides	17
Système pour l'imperméabilisation et la pose de carrelage sur des sols existants dans les cabines de douches, salles de bains et vestiaires	18



1 Système pour l'imperméabilisation rapide et la pose de carrelage sur les balcons

- 1** Support en béton
CALCESTRUZZO
Vaga RCK 37
- 2** Mortier d'accrochage à base de
Planicrete
- 3** Chape
Topcem Pronto
- 4** Produit d'imperméabilisation prêt à l'emploi (2 couches)
Mapelastic AquaDefense
- 5** Colle
Elastorapid
- 6** Carreaux céramiques
- 7** Mortier de jointoiement
Ultracolor Plus
- 8** Mastic
Mapesil AC
- 9** Bande de caoutchouc
Mapeband
- 10** Colle époxy
Adesilex PG4 parsemé de
Quarzo 0,5
- 11** Écoulement mural
Drain Front



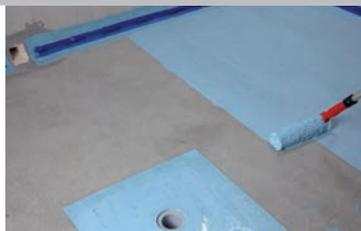
POSE de la CHAPE ADHÉRENTE

En cas de pose d'une chape de moins de 4 cm d'épaisseur, toujours appliquer **Topcem Pronto** d'une manière adhérente sur le support, sur une couche de résine époxy fraîche, comme **Eporip**, ou un mortier d'accrochage ciment préparé avec **Planicrete**, de l'eau et du ciment dans des proportions 1:1:3.



IMPERMÉABILISATION

Sur la chape sèche et durcie, on peut appliquer une imperméabilisation avec **Mapelastic AquaDefense**. Ce produit doit être appliqué au rouleau, au pinceau ou à la spatule en deux couches croisées. Pour l'imperméabilisation des liaisons entre les surfaces horizontales et verticales et les joints, utiliser **Mapeband**. Les écoulements dans les parapets peuvent être réalisés avec **Drain Front**, qui doit être soigneusement poncé et traité dans deux couches d'**Adesilex PG4**.



POSE du CARRELAGE

Les carreaux peuvent être posés rapidement avec un mortier colle déformable à prise rapide (adapté à la couche élastique de **Mapelastic AquaDefense**), comme par exemple **Elastorapid**, **Granirapid** ou **Ultralite S1 Quick**.



JOINTOIEMENT

Après le durcissement de la colle, la surface peut être jointoyée avec **Ultracolor Plus**, un produit hydrofuge, sans efflorescences, à prise et à durcissement rapides.



FINITION

Il est possible en outre de remplir les joints, différences de niveau, angles et bords avec un mastic élastique approprié, comme **Mapesil AC**, après avoir posé **Mapefoam**.





2 Système pour l'imperméabilisation et la pose de carrelage dans les salles de bains et pièces humides

- 1** Support en béton
- 2** Couche de séparation
- 3** Chape
Topcem Pronto
- 4** Produit d'imperméabilisation prêt à l'emploi
Mapegum WPS (2 couches)
- 5** Colle
Keraflex
- 6** Carreaux céramiques
- 7** Mortier de jointoiement
Kerapoxy CQ
- 8** Mastic
Mapesil AC
- 9** Bande de caoutchouc
Mapeband PE 120
- 10** Plâtre cartoné
- 11** Produit d'imperméabilisation prêt à l'emploi
Mapegum WPS (2 couches)
- 12** Colle
Ultramastic III
- 13** Carreaux céramiques
- 14** Mortier de jointoiement
Keracolor FF
- 15** Mastic
Mapesil Z Plus



3 4-11 5 7 8 9 12 14 15

RÉALISATION d'une CHAPE FLOTTANTE

Réaliser une chape flottante d'épaisseur suffisante (plus de 4 cm) avec une barrière pare-vapeur avec **Topcem Pronto**, un mortier prêt à gâcher qui permet, en raison de son temps de séchage rapide, de réaliser le carrelage dans les 24 heures.



IMPERMÉABILISATION

Sur le support ainsi préparé, appliquer l'imperméabilisation **Mapegum WPS** à l'aide d'une spatule, un rouleau ou un pinceau en deux couches croisées, de manière à créer une couche élastique solide et continue. Pour l'imperméabilisation élastique des liaisons entre les surfaces horizontales et verticales et les joints utiliser **Mapeband PE 120**. **Mapegum WPS** peut aussi être utilisé sur les murs, sous réserve que le support ait été préparé correctement.



POSE du CARRELAGE

Après le temps de séchage de **Mapegum WPS**, poser les carreaux sur le sol et les murs avec un mortier colle tels que **Keraflex** et **Ultramastic III**, sur le support en plâtre-cartonné imperméabilisé avec **Mapegum WPS**.



JOINTOIEMENT

Une fois la colle durcie, jointoyer la surface avec **Kerapoxy CQ**, produit époxy bicomposant résistant aux acides, facile à appliquer et à nettoyer, ou avec **Ultracolor Plus** ou **Keracolor FF**.



FINITION

Il est possible en outre de remplir les joints, les angles saillants et rentrants avec un mastic approprié, comme **Mapesil AC**, éventuellement après avoir posé **Mapefoam**. Pour le jointoiement élastique de liaisons entre des installations sanitaires et des revêtements céramiques, cabines de douche, etc., utiliser **Mapesil Z Plus**.





3 Système pour la pose de carrelage sur les chapes chauffantes ou les sols dotés d'une isolation acoustique

- | | | |
|---|---|---|
| <p>1 Support en béton</p> <p>2 Membrane d'isolation acoustique
<i>Mapesilent Comfort</i></p> <p>3 Bande d'isolation acoustique
<i>Mapesilent Band R</i></p> <p>4 Ruban adhésif d'isolation acoustique
<i>Mapesilent Tape</i></p> <p>5 Couche pare-vapeur</p> | <p>6 Système de chauffage de sol</p> <p>7 Chape
<i>Topcem Pronto</i>
</p> <p>8 Colle
<i>Keraflex Maxi S1</i>
</p> <p>9 Grès cérame</p> <p>10 Mortier de jointoiment
<i>Keracolor FF</i>
</p> | <p>11 Mastic
<i>Mapesil AC</i>
</p> <p>12 Produit d'égalisation
<i>Planitop 560</i>
</p> <p>13 Primaire
<i>Malech</i></p> <p>14 Finition
<i>Colorite Performance</i>
</p> |
|---|---|---|



ISOLATION ACOUSTIQUE sous CHAPES

Sur le sol sec, poser des rouleaux de **Mapesilent Comfort** en fermant les chevauchements avec le ruban adhésif d'isolation acoustique **Mapesilent Tape**. Appliquer aux bas des murs et des éléments dans la chape la bande adhésive **Mapesilent Band R**, qui doit être obturée avec la bande **Mapesilent Tape**.



CHAPE CHAUFFANTE

Après avoir posé une couche pare-vapeur sur l'isolation acoustique, et après avoir installé le système de chauffage et/ou de refroidissement, réaliser la chape chauffante avec **Topcem Pronto**. Bien faire pénétrer le mélange autour des conduites d'eau du système de chauffage. La chape doit avoir une hauteur minimale de 3 cm au-dessus des éléments de chauffage, et comporter à la mi-épaisseur un treillis en métal pour assurer une meilleure répartition de la tension.



POSE de GRÈS CÉRAME

Une fois la chape sèche, le système doit être mis en marche (selon la norme 1264-4). Poser ensuite le revêtement avec un mortier colle déformable (classe S1 selon EN 12004), comme **Keraflex Maxi S1**, **Ultralite S1**, **Kerabond** mélangé avec **Isolastic**.



JOINTOIEMENT

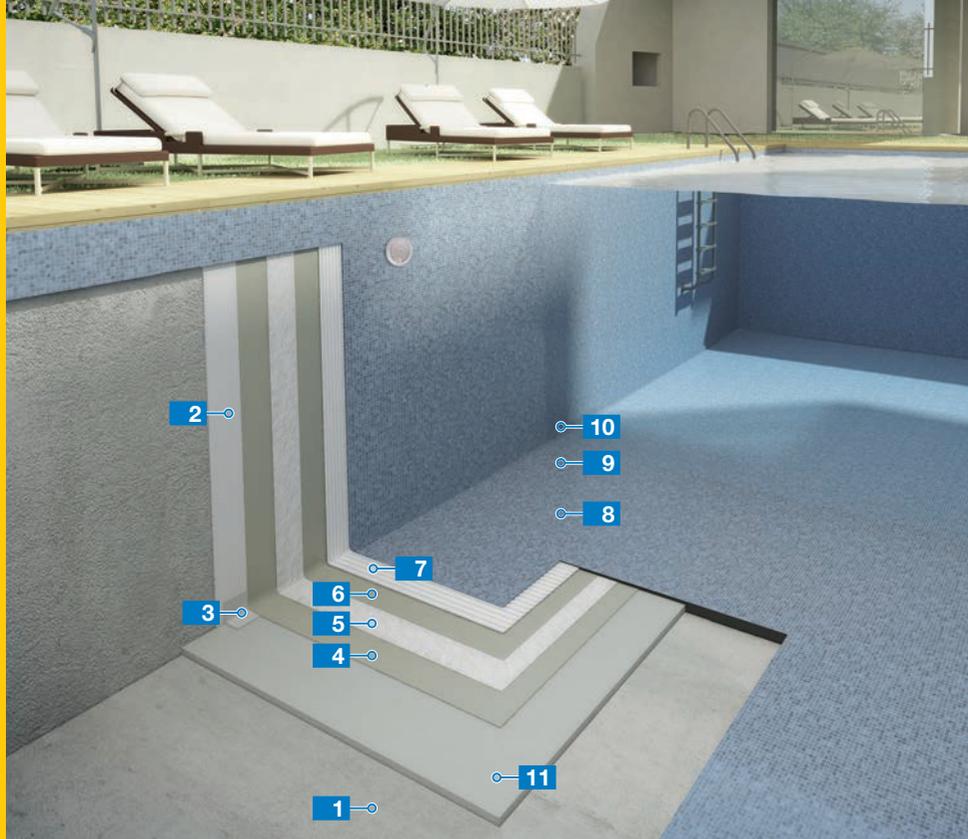
Lorsque la colle est sèche, jointoyer avec un mortier colle, comme **Ultracolor Plus** ou **Keracolor FF**. Après le jointoiement, couper les parties superflues de **Mapesilent Band R**.



FINITION

Remplir (ou traiter) ensuite les joints et les plinthes tout autour avec un mastic approprié, comme **Mapesil AC**. Veiller à ce que la plinthe ne soit pas directement en contact avec le sol, afin de conserver les performances d'isolation acoustique du système.





4 Système pour l'imperméabilisation et la pose de mosaïques en verre dans les piscines

- 1** Construction en béton armé
- 2** Produit d'égalisation
Planitop Fast 330
- 3** Finition concave collée au support de manière monolithique
Eporip + Mapegrout 430
- 4** Produit d'imperméabilisation à base de ciment
Mapelastic Smart
- 5** Polypropylène non tissé
Mapetex Sel
- 6** Produit d'imperméabilisation à base de ciment
Mapelastic Smart
- 7** Colle
Adesilex P10 + Isolastic
- 8** Mosaïque en verre
- 9** Mortier de jointoiment
Kerapoxy Design
- 10** Mastic
Mapesil AC
- 11** Support de sol
Planitop Fast 330 ou
Topcem Pronto adhérent



PRÉPARATION du SUPPORT

Pour la régularisation du support en béton armé (durci, solide mécaniquement et exempt de produits de décoffrage), utiliser **Planitop Fast 330** tant pour les murs que le sol. Comme alternative, le sol peut être régularisé avec **Topcem Pronto** qui est posé de manière adhérente au support avec **Eporip**. La finition concave sur le pourtour peut, quant à elle, être réalisée avec **Mapegrout 430** qui est collé au support avec **Eporip**.



IMPERMÉABILISATION

Après régularisation des surfaces verticales et horizontales, les surfaces correctement préparées peuvent être imperméabilisées avec **Mapelastic Smart**, mortier ciment bicomposant à poser en deux couches, qui doit être armé avec **Mapetex Sel** non tissé. La couche d'imperméabilisation doit avoir une épaisseur totale minimale de 2 mm.



POSE de la MOSAÏQUE EN VERRE

La mosaïque en verre peut être posée dans les piscines avec le mortier colle **Adesilex P10** qui doit être mélangé avec le latex **Isolastic** dans une proportion 1:1 avec de l'eau. Cette colle se caractérise par son degré élevé de blancheur et convient donc particulièrement à la pose de mosaïque en verre.



JOINTOIEMENT

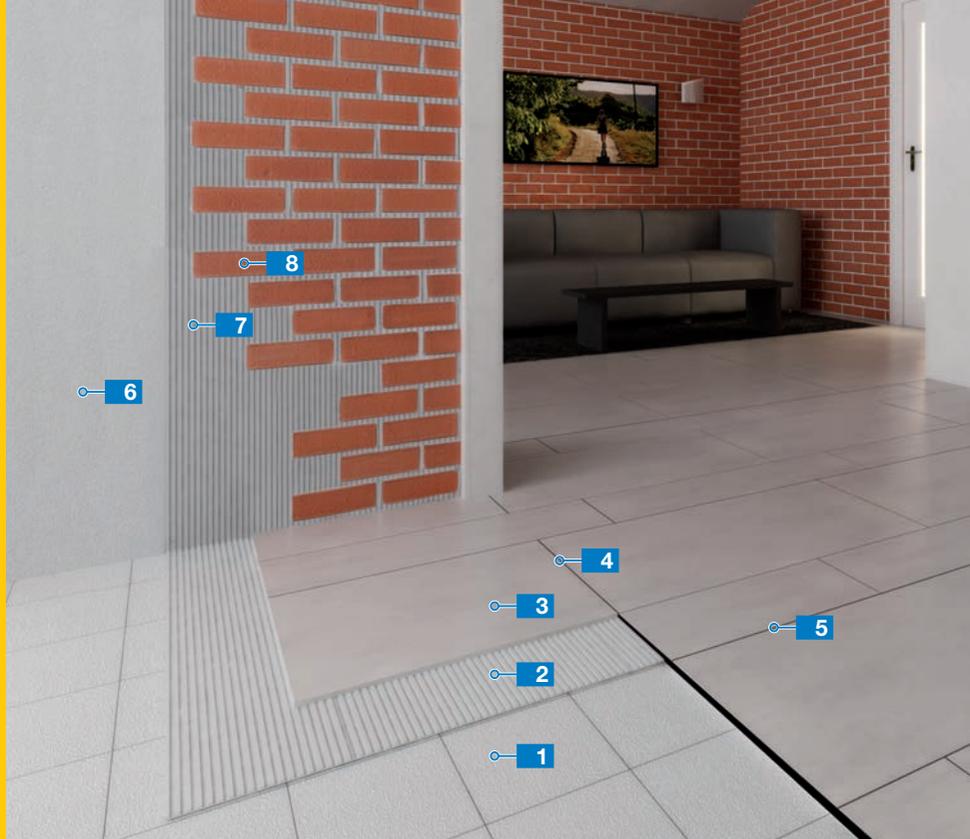
Après le durcissement de la colle, la surface peut être jointoyée avec **Kerapoxy Design**, produit de jointoiement époxy décoratif, translucide et résistant aux acides.



FINITION

Les angles saillants et rentrants, ainsi que les joints périphériques et différences de niveau doivent être traités de manière élastique avec **Mapesil AC**.





5 Système pour la pose de briquettes de parement sur murs et de grès cérame sur sols existants

- 1** Support
Carrelage existant
- 2** Colle
Keraflex ou **Ultralite Flex**

- 3** Carreaux
Grès cérame
- 4** Mortier de jointoiement
Ultracolor Plus

- 5** Mastic
Mapesil AC

- 6** Enduit
Nivoplan + Planicrete

- 7** Colle et mortier de jointoiement
Fix & Grout Brick

- 8** Matériau
Briquettes de parement



RÉGULARISATION et PRÉPARATION du SUPPORT

L'enduit qui se détache peut être réparé avec **Nivoplan** gâché au produit **Planicrete** ou, comme alternative, au produit **Planitop Fast 330**. Avant de pouvoir poser un revêtement sur un sol céramique existant (sans fissures, bien adhérent au support), il est nécessaire de nettoyer le sol avec un dégrasant adéquat, avec de l'eau additionnée de soude caustique ou en ponçant sa surface.



POSE de GRÈS CÉRAME et de BRIQUETTES de PAREMENT

Les mortiers colles MAPEI de classe C2 selon la norme UNI EN 12004, comme **Keraflex** ou **Ultralite Flex**, peuvent adhérer parfaitement au sol existant sous réserve que ce dernier soit exempt de substances qui entravent l'adhérence (poussière, huile, cire, etc.).

Les listels en terre cuite et autres éléments décoratifs en ciment léger peuvent être posés avec la colle **Fix & Grout Brick**.



JOINTOIEMENT

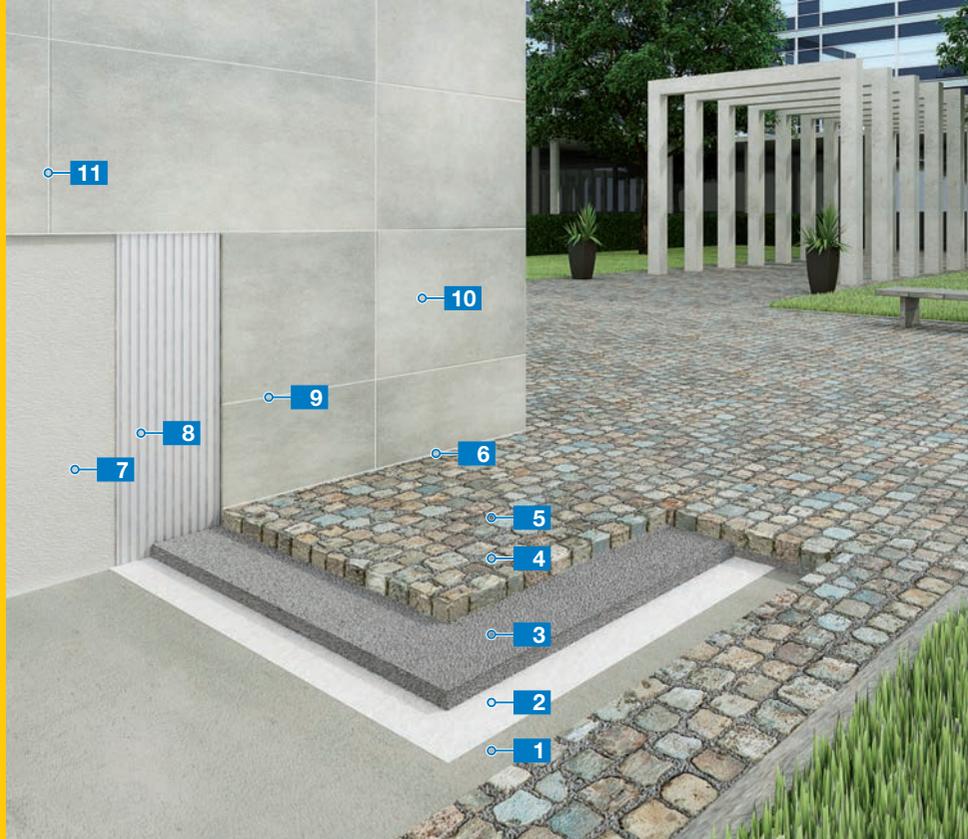
Les résidus de colle de **Fix & Grout Brick** sur le mur peuvent être aplanis avec un pinceau humide pour jointoyer les briquettes de parement listels en terre cuite. Sur le sol par contre, le grès cérame doit être jointoyé avec un mortier ciment, comme **Ultracolor Plus**.



FINITION

Il est possible en outre de combler les joints, angles et bords avec un mastic approprié, comme **Mapesil AC**, éventuellement après avoir posé **Mapefoam**.





6 Système pour la pose de carrelage fin grand format sur façades et la pose de pavés de porphyre

- | | | |
|---|---|--|
| <p>1 Support Béton</p> <p>2 Couche de séparation Non tissé</p> <p>3 Mortier de support Mapestone TFB 60</p> <p>4 Matériau Porphyre</p> <p>5 Mortier de jointoiment Mapestone PFS 2</p> | <p>6 Mastic Mapesil LM
</p> <p>7 Enduit Into+ Vaga
</p> <p>8 Colle Ultralite S2 Quick
</p> <p>9 Mortier de jointoiment Ultracolor Plus
</p> | <p>10 Grès cérame fin</p> <p>11 Mastic Mapesil LM
</p> |
|---|---|--|



PRÉPARATION du SUPPORT

L'enduit doit être propre, durci, sec, plan et solide, et offrir une résistance aux fissures suffisante. Les parties d'enduit peu cohésifs peuvent être réparées avec **Into+** de **Vaga**. L'enduit doit présenter une résistance aux fissures minimale de 1 N/mm².



POSE de GRÈS CÉRAME FIN SUR les FAÇADES

Pour la pose de carreaux sur des façades, notamment les carreaux fins et de grands formats, utiliser toujours des colles déformables (classe S1 ou S2 selon la norme UNI EN 12004), comme **Ultralite S2**, qui doit être appliquée sur le support et sur le carreau afin d'obtenir un transfert total sur l'envers du carreau.



JOINTOIEMENT

Pour le jointoiment des surfaces - avec la largeur de joint adéquate (minimum 5 mm), on peut utiliser **Ultracolor Plus**, un mortier ciment hydrofuge, sans efflorescences, à prise et à durcissement rapides.



FINITION

Les angles saillants et rentrants, les joints périphériques ainsi que les joints de fractionnement (qui doivent avoir les dimensions correctes pour les surfaces de revêtements) peuvent être comblés avec un produit adapté offrant une faible adhérence à la saleté et un petit module d'élasticité, comme **Mapesil LM**.



SOLS en PIERRES ARCHITECTONQUES

Le système **Mapestone** est utilisé pour la pose de sols en pierres architectoniques (pavés, porphyre, pierre silicieuse, etc.).





7 Mapetherm Tile System pour la pose de systèmes d'isolation de façades

- 1** Support
CALCESTRUZZO Vaga RCK 37
- 2** Couche de séparation
Non tissé
- 3** Mortier de support
Mapestone TFB 60
- 4** Mortier d'accrochage à base de **Planicrete**
- 5** Pavage
- 6** Mortier de jointoiment
Mapestone PFS 2
- 7** Mastic
Mapesil LM
- 8** Support
Mortier de béton pour le bâtiment
Into+ Vaga
- 9** Colle **Mapetherm AR1**
ETA 04/0061 - ETA 10/0024 -
ETA 10/0025
- 10** Panneau isolant
Mapetherm EPS
ETA 10/0025
- 11** Enduit structuré
Planitop HDM Maxi
- 12** Toile en fibres de verre résistant
aux alcalis
Mapegrid G 120
- 13** Chevilles
Mapetherm Tile Fix 15
- 14** Enduit structuré
Planitop HDM Maxi
- 15** Colle
Ultralite S2
- 16** Grès cérame fin
- 17** Mortier de jointoiment
Keracolor GG + Fugolastic
Grès cérame fin de grand
format
- 18** Mastic
Mapesil LM



1 3 4 6 7-18 8 9 10 11-14 12 13 15 17

POSE de PANNEAUX ISOLANTS

Les supports correctement nettoyés, durcis et secs, disposant d'une résistance aux fissures adéquate (1 N/mm²) peuvent être recouverts de panneaux isolants **Mapetherm EPS** (ou comme alternative **Mapetherm XPS**) en utilisant le mortier colle **Mapetherm AR1**, en double encollage (appliqué sur tout le support et sur toute la surface du panneau).



POSE D'ENDUIT ARMÉ

Appliquer sur le panneau d'isolation thermique l'enduit structuré (environ 1 cm d'épaisseur) **Planitop HDM Maxi**, un mortier bicomposant renforcé, comportant **Mapegrid G 120**, une toile en fibres de verre résistant aux alcalis. Le système de support du revêtement céramique est complété par les chevilles en acier inoxydable **Mapetherm Tile Fix 15**, dont la rondelle est placée au-dessus de la toile.



POSE de GRÈS CÉRAME FIN

Les plaques fines de grès cérame (format maximum 50x150 cm) doivent être posées avec une colle très déformable (classe S2 selon EN 12004), comme **Ultralite S2**, au moyen d'un double encollage.



JOINTOIEMENT

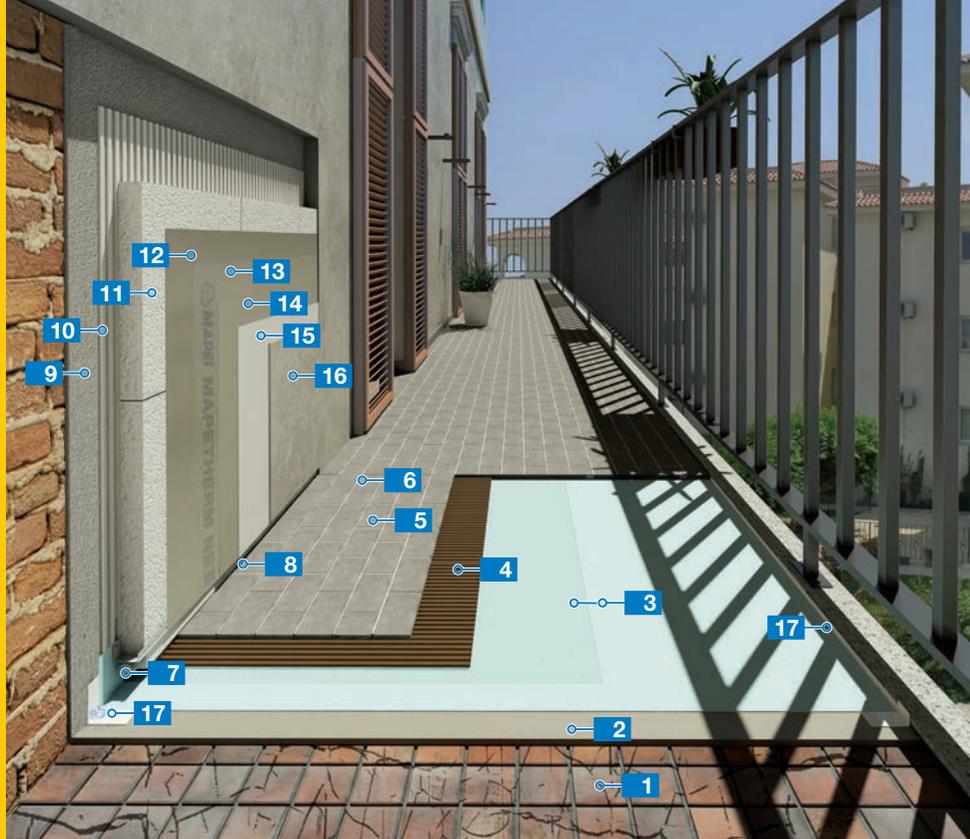
Pour le jointoiment des surfaces - avec la largeur de joint correcte (minimum 5 mm), on peut utiliser des produits contenant du ciment, comme **Keracolor GG** mélangé à l'additif polymère **Fugolastic**.



FINITION

Les angles saillants et rentrants, les joints périphériques ainsi que les joints de fractionnement (qui doivent avoir les dimensions correctes pour les surfaces de revêtements) peuvent être comblés avec un produit adapté offrant une faible adhérence à la saleté et un petit module d'élasticité, comme **Mapesil LM**.





8 Système rapide sans démolition pour la réfection de l'imperméabilisation d'anciennes terrasses

- 1** Ancien carrelage céramique
- 2** Produit d'égalisation
Adesilex P4

- 3** Produit d'imperméabilisation prêt à l'emploi (2 couches)
Mapelastic AquaDefense

- 4** Colle
Elastorapid

- 5** Brique
- 6** Mortier de jointoiement
Ultracolor Plus

- 7** Cordon de mousse polyuréthane
Mape foam
- 8** Mastic
Mapesil AC

- 9** Produit d'égalisation
Mapetherm AR1 Light

- 10** Colle
Mapetherm AR1 Light

- 11** Couche d'isolation
Mapetherm EPS
ETA 10/0025
- 12** Produit d'égalisation
Mapetherm AR1 Light

- 13** Toile en fibres de verre
Mapetherm Net
- 14** Produit d'égalisation
Mapetherm AR1 Light

- 15** Couche de fond hygiénisante à base de siloxane
Silancolor Primer Plus

- 16** Revêtement élastomère hygiénisant
Elastocolor Tonachino Plus 1,2 mm

- 17** Bande autocollante
Mapeband SA



2 3 4 5 7 8 9-10-12-14 11 13 15 16 17

RÉGULARISATION et PRÉPARATION du SUPPORT

Une couche d'égalisation peut être apposée sur le sol existant avec **Adesilex P4**. Dans ce cas, le sol doit avoir été nettoyé au préalable avec des nettoyants appropriés et/ou avoir été poncé. L'enduit doit offrir la résistance aux fissures adéquate (minimum 1 N/mm²).



IMPERMÉABILISATION

Sur cette couche d'égalisation, appliquer l'imperméabilisation avec **Mapelastic AquaDefense** avec une spatule, un rouleau, un pinceau ou un pistolet en deux couches croisées, de manière à créer une couche élastique solide et continue. Pour l'imperméabilisation des jonctions entre les surfaces horizontales et verticales et les joints, utiliser la bande autocollante **Mapeband SA**, ou comme alternative de **Mapeband**.



POSE du CARRELAGE

Les carreaux peuvent être posés avec un mortier colle suffisamment déformable (adapté à la couche élastique de **Mapelastic AquaDefense**), comme par exemple **Keraflex Maxi S1** ou comme alternative **Elastorapid**.



JOINTOIEMENT

Après le durcissement de la colle, jointoyer la surface avec un produit à base de ciment, comme **Ultracolor Plus** ou comme alternative **Keracolor GG** mélangé à l'additif polymère **Fugolastic**.



FINITION

Il est possible en outre de combler les joints, angles et bords avec un mastic approprié, comme **Mapesil AC**, éventuellement après avoir posé **Mapefoam**.



RÉGULARISATION et PRÉPARATION du SUPPORT

Une couche d'égalisation peut être appliquée sur le sol existant avec **Adesilex P4**. Dans ce cas, le sol doit avoir été nettoyé au préalable avec des nettoyants appropriés et/ou avoir été poncé. Les plinthes doivent avoir été enlevées. Enlever également l'ancien enduit qui se trouve derrière, sur une profondeur minimale de 1,5 cm. Cette partie peut être aplanie avec **Planitop Fast 330**.



IMPERMÉABILISATION

Cette couche d'égalisation peut être imperméabilisée avec deux couches de **Mapelastic** de 2 mm d'épaisseur au minimum, appliquées avec une spatule en métal. Entre les deux couches, poser une armature de **Mapenet 150**, une toile en fibres de verre résistant aux alcalis. Pour l'imperméabilisation de jonction entre les surfaces horizontales et verticales et les joints, utiliser **Mapeband**. Le kit **Drain Vertical/Lateral** est utilisé pour l'écoulement de sol.



POSE du CARRELAGE

Les carreaux peuvent être posés avec un mortier colle suffisamment déformable (adapté à la couche élastique de **Mapelastic**), par exemple **Keraflex Maxi S1**. Sur le mur, les carreaux de pierre naturelle de grand format sont posés avec **Ultralite S2 Quick**.



JOINTOIEMENT

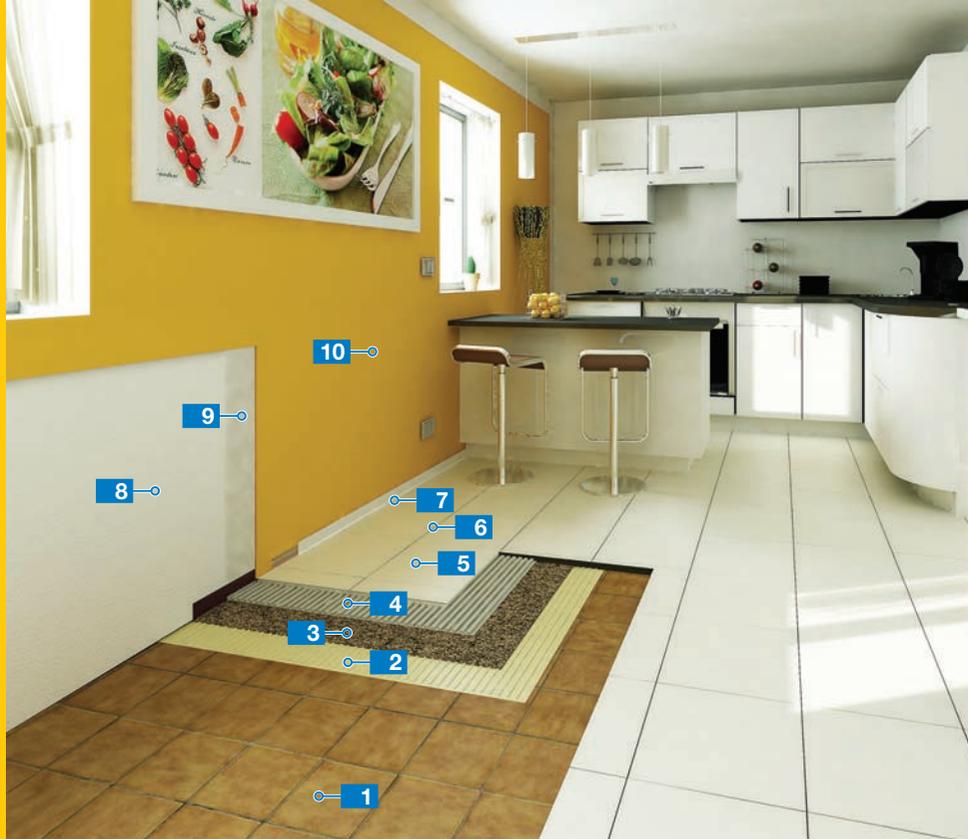
Après le durcissement de la colle, jointoyer la surface avec un produit à base de ciment, comme **Ultracolor Plus** ou comme alternative **Keracolor GG** mélangé à l'additif polymère **Fugolastic**.



FINITION

Il est possible, éventuellement après avoir posé **Mapefoam**, de combler les joints, angles et bords avec un mastic adapté, comme **Mapeflex PU45** ou comme alternative **Mapesil LM** dans le cas de pose de pierre naturelle.





10 Système pour la pose rapide sur d'anciens sols comportant une isolation acoustique sous plancher

1 Support
Ancier sol céramique

2 Colle
Ultrabond Eco S955 1K



3 Membrane d'isolation
acoustique
**Mapesonic CR +
Mapesonic Strip**



4 Colle
Granirapid



5 Carreaux
Grès cérame

10 Finition
Dursilite Matt

6 Mortier de jointoiment
Kerapoxy CQ



7 Mastic
Mapesil AC



8 Produit d'égalisation
Planitop 560



9 Primaire
Malech



2

3

4

6

7

8

9

10

ISOLATION CONTRE les BRUITS de CHOCS

Après avoir apposé le ruban **Mapesonic Strip** le long des murs, fixer les rouleaux **Mapesonic CR** avec la colle **Ultrabond Eco V4 SP**, pour les supports absorbants (chapes ou couches d'égalisation en ciment), ou avec **Ultrabond Eco S955 1K**, pour les supports non absorbants.



POSE de GRÈS CÉRAME

Attendre au moins 24-48 heures après la pose des rouleaux avant de coller le nouveau revêtement avec un mortier colle déformable, comme **Granirapid** ou **Elastorapid**.



JOINTOIEMENT

Une fois la colle durcie, jointoyer la surface avec **Kerapoxy CQ**, un produit époxy bicomposant résistant aux acides, facile à appliquer et à nettoyer. Après le jointoiement, couper l'excédent de **Mapesonic Strip**. Comme alternative, on peut également jointoyer avec un mortier colle, comme **Ultracolor Plus** ou **Keracolor GG**.



FINITION

Lors de la pose des plinthes, il est important qu'elles n'entrent pas directement en contact avec le sol. Le joint entre la plinthe et le sol doit être comblé avec **Mapesil AC**.





11 Système pour la pose de grès cérame fin sur des systèmes de chauffage de faible épaisseur

- 1** Support
Ancier sol céramique
- 2** Primaire
Eco Prim T
- 3** Système de chauffage de sol
de faible épaisseur
- 4** Produit d'égalisation
Novoplan Maxi
- 5** Colle
Ultralite S1
- 6** Carreaux
Grès cérame fin de grand
format
- 7** Mortier de jointoiment
Keracolor FF
- 8** Mastic
Mapeflex PU45
- 9** Produit d'égalisation
Planitop 560
- 10** Primaire
Silexcolor Primer
ETA 04/0061
- 11** Finition
Silexcolor Marmorino



2 4 5 7 8 9 10 11

CHAPE CHAUFFANTE de FAIBLE ÉPAISSEUR

Nettoyer le sol soigneusement avec de l'eau additionnée de soude caustique ou d'un décapant spécial, et poncer éventuellement la surface.

Après application du primaire **Eco Prim T**, poser le système de chauffage d'épaisseur réduite, puis la couche d'égalisation de **Novoplan Maxi**.



POSE de GRÈS CÉRAME FIN

Dès que **Novoplan Maxi** est sec et que le système a été mis en service, poser le grès cérame fin avec un mortier colle déformable, comme **Ultralite S1**, **Keraflex Maxi S1** (pour les formats jusqu'à 5000 cm²), **Kerabond** mélangé à **Isolastic** ou **Ultralite S2** pour les formats supérieurs à 5000 cm².



JOINTOIEMENT

Jointoyer une fois la colle durcie. Choisir la largeur de joint de manière à ce que les déformations thermiques créées par le système de chauffage puissent être absorbées. Utiliser à cette fin **Ultracolor Plus** ou comme alternative de **Keracolor FF**.



FINITION

Les joints de rupture créés correctement peuvent être comblés avec un mastic adéquat, comme **Mapesil AC** ou **Mapeflex PU 45**.





12 Système pour la pose ou la réfection rapide de sols en environnement commercial

1 Ancien sol céramique fissuré

2 Couche de séparation

3 Chape
Mapecem Pronto



4 Colle
Granirapid



5 Grès cérame

6 Mortier de jointoiement
Ultracolor Plus



7 Mastic
Mapeflex PU20
ISO 11600 F 7,5 P



8 Produit d'égalisation
Planitop 540



9 Primaire
Malech

10 Finition
Dursilite

11 Mastic
Mapeflex PU40



3 4 6 7 8 9 10 11

CHAPE FLOTTANTE à PRISE et à DURCISSEMENT RAPIDES

Dans les environnements commerciaux où l'on souhaite effectuer des travaux sans devoir déposer le sol existant, il est nécessaire de réaliser une chape de plus de 4 cm d'épaisseur, qui est séparée du support (avec un film polyéthylène) et qui comporte à sa mi-épaisseur une armature soudée électriquement. Réaliser la chape avec **Mapecem Pronto**. Le carrelage peut être posé dessus déjà après 3-4 heures, car la chape atteint en peu de temps une résistance mécanique élevée.



POSE de GRÈS CÉRAME

Sur la chape sèche et durcie, pourvue des joints appropriés, poser le revêtement avec les colles à prise rapide **Granirapid** ou **Elastorapid**, qui offrent une résistance mécanique élevée, ce qui permet d'ouvrir le sol au passage déjà après 3 heures et de l'utiliser normalement après 24 heures.



JOINTOIEMENT

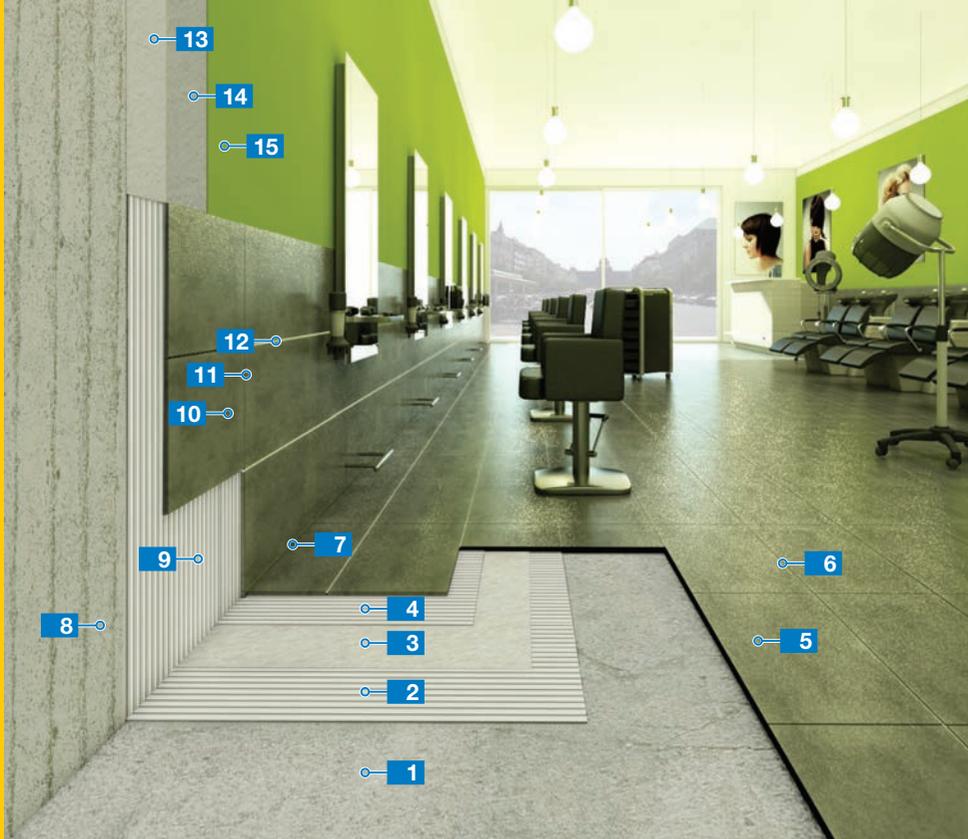
Après le durcissement de la colle, le sol (pour lequel il convient de choisir la largeur de joint appropriée) est jointoyé avec **Ultracolor Plus**, un mortier ciment à prise et à durcissement rapides, qui offre une résistance mécanique et une résistance à l'abrasion élevées. Après 3 heures environ, le sol peut être ouvert au trafic piétonnier léger.



FINITION

Pour combler les joints, utiliser un mastic élastique à résistance mécanique élevée, comme **Mapeflex PU20**, éventuellement après avoir posé **Mapefoam**.





13 Système pour la pose de carrelage sur supports ciment fissurés et murs en béton

- | | | |
|---|--|---|
| <p>1 Support
Chape fissurée</p> <p>2 Colle
Kerabond + Isolastic
</p> <p>3 Tissu non tissé
Mapetex System</p> <p>4 Colle
Kerabond + Isolastic
</p> <p>5 Carreaux
Grès cérame</p> | <p>6 Mortier de jointoiment
Keracolor GG
</p> <p>7 Mastic
Mapesil AC
</p> <p>8 Support
Béton</p> <p>9 Colle
Keraflex
</p> <p>10 Carreaux
Grès cérame</p> | <p>11 Mortier de jointoiment
Keracolor FF
</p> <p>12 Mastic
Mapesil AC
</p> <p>13 Produit d'égalisation
Planitop 560
</p> <p>14 Primaire
Dursilite Base Coat</p> <p>15 Finition
Dursilite</p> |
|---|--|---|



2-4

3

6

7-12

9

11

13

14

15

POSE du SYSTÈME MAPETEX

Le système dit **Mapetex System** permet d'éviter les fissures des sols céramiques ou en pierre qui ont été réalisés sur des chapes fissurées ou non parfaitement durcies, ou sur d'anciens sols dégradés.

Le système consiste en l'encollage direct d'un tissu qui crée une couche de séparation.



POSE de GRÈS CÉRAMÉ

Le collage des carreaux sur le sol peut être effectué avec la même colle que pour la pose de **Mapetex** (comme **Kerabond + Isolastic**). Le grès cérame peut être posé verticalement sur des supports en béton armé avec **Keraflex**, à sous réserve qu'au moment de la pose ce support soit complètement durci, suffisamment plan et exempt d'éléments qui se détachent, de produits de décoffrage ou de substances qui affectent négativement l'adhérence du revêtement.



JOINTOIEMENT

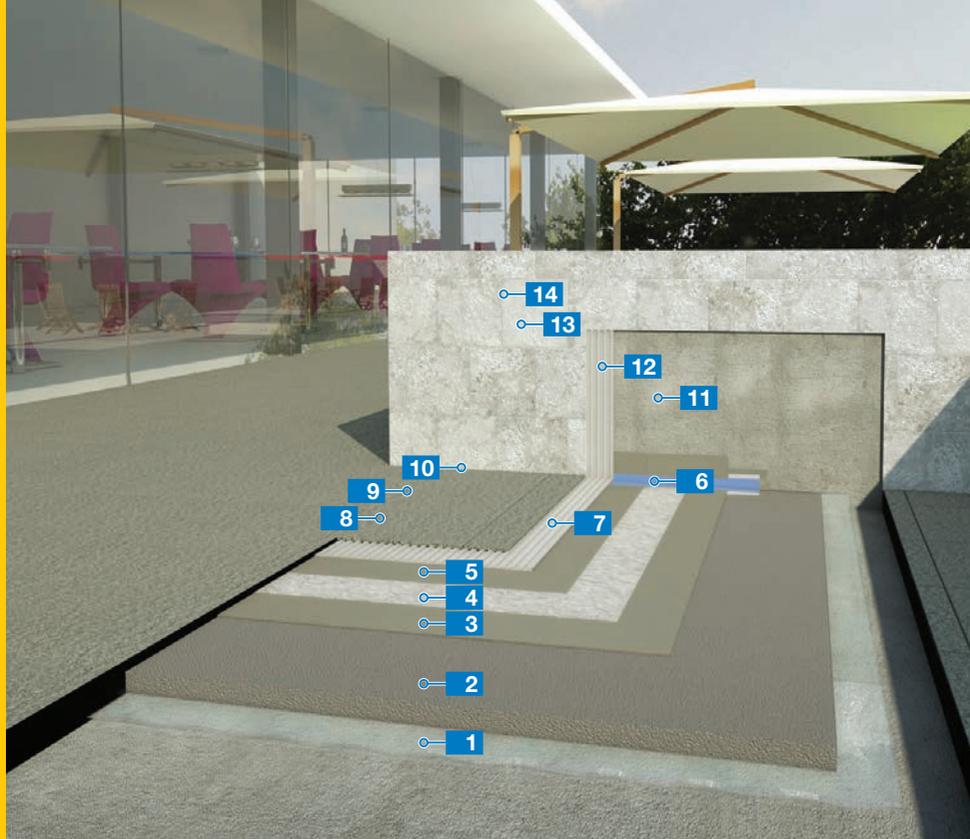
Après durcissement de la colle, jointoyer le sol avec un mortier ciment, comme **Keracolor GG** ou comme alternative **Keracolor FF**, en fonction des dimensions du joint.



FINITION

Pour combler les joints, on peut utiliser un mastic élastique, comme **Mapesil AC**, après avoir posé **Mapefoam**.





14 Système pour l'imperméabilisation et la pose de carrelage sur des toitures-terrasses

- | | | |
|---|--|--|
| <p>1 Couche pare-vapeur</p> <p>2 Chape
Topcem Pronto
</p> <p>3 Mortier ciment étanche
Mapelastic Smart
</p> <p>4 Polypropylène non tissé
Mapetex Sel</p> | <p>5 Mortier ciment étanche
Mapelastic Smart
</p> <p>6 Bande de caoutchouc
Mapeband</p> <p>7 Colle
Ultralite S1 Quick
</p> <p>8 Granit</p> <p>9 Mortier de jointoiment
Ultracolor Plus
</p> | <p>10 Mastic
Mapesil LM
</p> <p>11 Béton</p> <p>12 Colle
Ultralite S2
</p> <p>13 Grès cérame</p> <p>14 Mortier de jointoiment
Ultracolor Plus
</p> |
|---|--|--|



RÉALISATION d'une CHAPE DÉSOLIDARISÉE

Réaliser avec **Topcem Pronto** une chape flottante d'épaisseur suffisante (> 4 cm) sur une barrère pare-vapeur.



IMPERMÉABILISATION

Ce support peut être imperméabilisé avec deux couches de **Mapelastic Smart** de 2 mm d'épaisseur au minimum, appliquées avec une spatule crantée, une brosse ou un rouleau. Une armature de **Mapetex Sel** doit être incorporée dans la couche. Pour l'imperméabilisation de jonctions entre les surfaces horizontales et verticales et les joints, insérer les bandes de **Mapeband** entièrement dans la couche **Mapelastic Smart**.



POSE sur SOL et MURS

Les plaques en pierre peuvent être posées sur le sol avec un mortier colle suffisamment déformable (adapté à la couche élastique de **Mapelastic Smart**), par exemple **Ultralite S1 Quick** ou **Keraflex Maxi S1**. Pour les murs, utiliser **Ultralite S2**.



JOINTOIEMENT

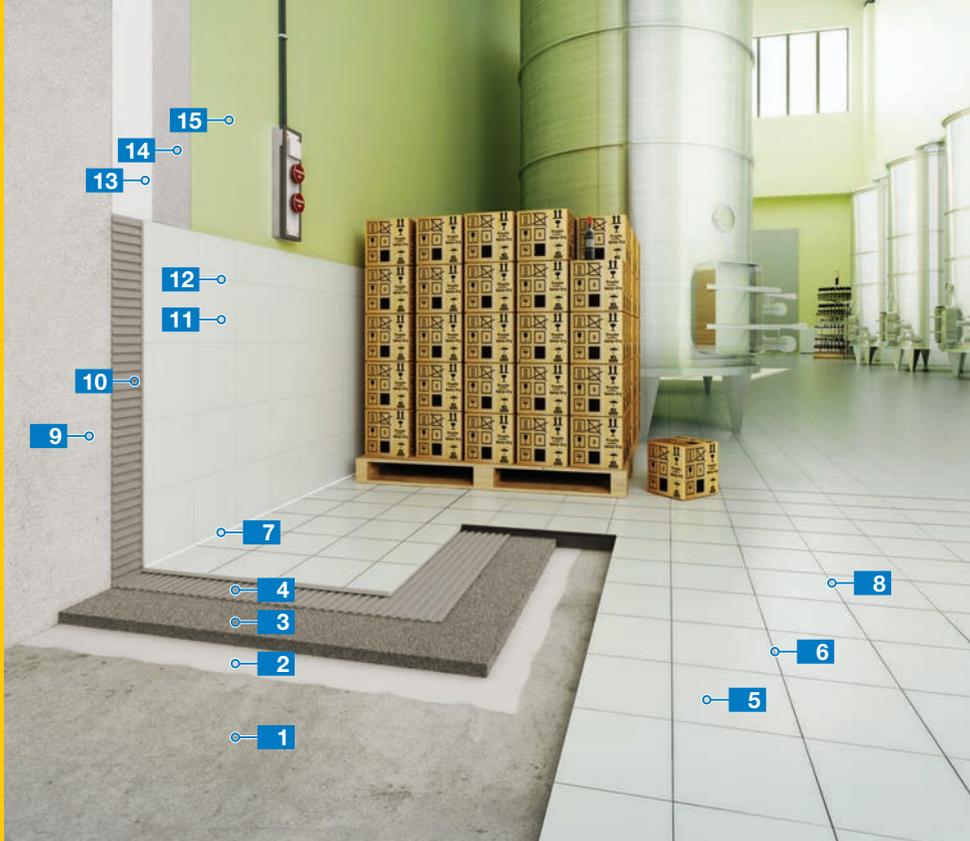
Lorsque la colle est sèche, jointoyer le sol avec un produit à base de ciment, comme **Ultracolor Plus**.



FINITION

Pour combler de manière élastique les joints dans les revêtements de pierre naturelle, utiliser un mastic à réticulation neutre, qui ne décolore pas la pierre, comme **Mapesil LM**.





15 Système pour la pose de carrelage dans des environnements à fort trafic

- 1** Sol en béton armé
- 2** Promoteur d'adhérence
Eporip

- 3** Chape
Topcem Pronto

- 4** Colle
Elastorapid

- 5** Grosse brique
- 6** Mortier de jointoiement
Kerapoxy CQ

- 7** Mastic
Mapeflex PU50 SL
ISO 11600 F 25 LM
- 8** Mastic
Mapeflex PU20
ISO 11600 F 7,5 P
- 9** Enduit
- 10** Colle
Ultralite S1

- 11** Carreaux
Grès cérame (20x20 cm)
- 12** Mortier de jointoiement
Kerapoxy CQ

- 13** Produit d'égalisation
Planitop 540

- 14** Primaire
Mapecoat I 600 W
- 15** Finition
Mapecoat I 24




2 3 4 6-12 7 8 10 13 14 15

RÉALISATION de la CHAPE

En cas de réalisation d'une chape de moins de 4 cm d'épaisseur, toujours appliquer **Topcem Pronto** d'une manière adhérente sur le support, sur une couche de résine époxy fraîche, comme **Eporip**, ou barbotine d'accrochage ciment préparé avec **Planicrete**, de l'eau et du ciment dans des proportions 1:1:3.



POSE du CARRELAGE

Après durcissement de la chape, poser le carrelage avec un mortier colle offrant une résistance élevée à la compression mécanique, comme **Elastorapid** ou **Granirapid**. Effectuer un double encollage.

Pour les applications murales qui ne nécessitent pas de résistance mécanique élevée, mais où l'envers du carreau doit être entièrement recouvert de colle, utiliser une colle légère, comme **Ultralite S1**.



JOINTOIEMENT

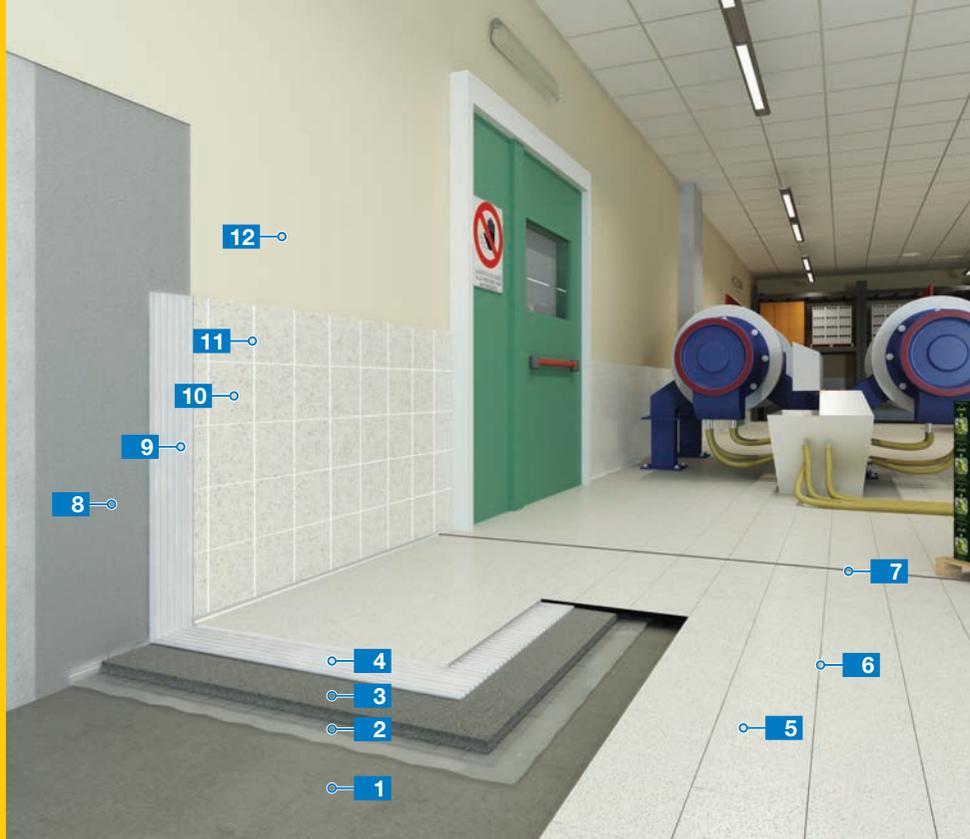
Une fois la colle durcie, jointoyer la surface (qui offre la largeur de joint adéquate) avec **Kerapoxy CQ**, un mortier époxy résistant aux acides, facile à appliquer et à nettoyer.



FINITION

Ce type de revêtement est réalisé sur des surfaces importantes et nécessite donc une dimension de joint adéquate. Comblar les joints à la périphérie de la surface avec un produit qui offre une résistance mécanique et chimique appropriée, comme **Mapeflex PU50 SL** et **Mapeflex PU20**.





16 Système pour la pose de grès cérame dans les environnements fortement exposés à des agressions chimiques

- 1** Sol en béton armé
- 2** Couche de séparation
- 3** Chape dotée d'une armature soudée électriquement
Topcem
- 4** Colle
Kerapoxy Adhesive
- 5** Gros grès cérame
- 6** Mortier de jointoiement
Kerapoxy IEG
- 7** Mastic
Mapeflex PU20
ISO 11600 F 7,5 P
- 8** Enduit en ciment
Planitop Fast 330
- 9** Colle
Kerapoxy Adhesive
- 10** Grès cérame
- 11** Mortier de jointoiement
Kerapoxy IEG
- 12** Finition
Mapecoat I 24



3 4-9 6-11 7 8 12

RÉALISATION de la CHAPE FLOTTANTE

Réaliser une chape flottante avec une barrière pare-vapeur appropriée avec **Topcem**. L'armature soudée électriquement doit être posée sur la moitié de l'épaisseur de la chape, qui doit avoir 4 cm d'épaisseur au minimum, pour une meilleure répartition des charges sur le sol. Pour régulariser ou réparer la surface d'enduit verticale, utiliser **Planitop Fast 330**.



POSE de GRÈS CÉRAME

Poser les carreaux avec une colle époxy, comme **Kerapoxy** ou **Kerapoxy Adhesive**. L'utilisation d'une colle réactive permet d'améliorer la résistance chimique du sol, qui est ainsi garantie non seulement par le joint, mais aussi par le lit de pose. Une répartition uniforme de la colle a donc une action protectrice sur le support.



JOINTOIEMENT

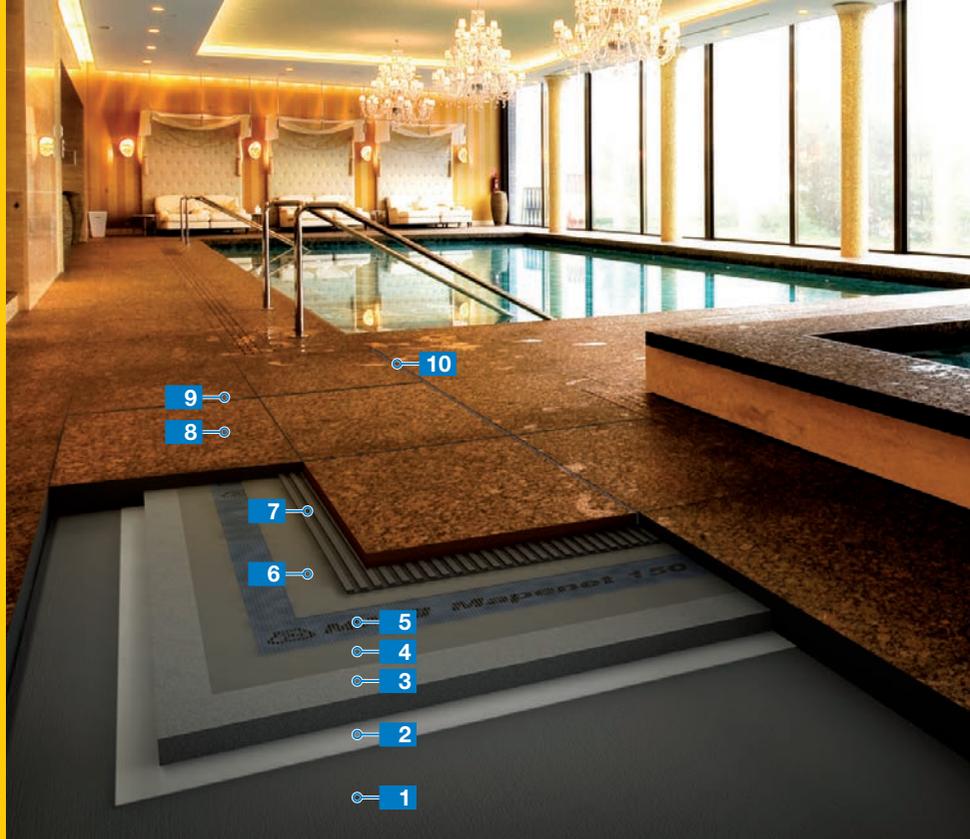
Après le durcissement de la colle, jointoyer la surface - avec la largeur de joint adéquate - avec **Kerapoxy CQ** ou **Kerapoxy IEG** (selon la corrosion chimique prévue), un mortier de jointoiement époxy à résistance mécanique très élevée, notamment contre l'acide oléique et les hydrocarbures aromatiques.



FINITION

Les joints peuvent être comblés avec un produit qui offre une résistance chimique et mécanique élevée, comme **Mapeflex PU20**, éventuellement après la pose de **Mapefoam** dans les joints.





17 Système pour la pose de pierre naturelle dans les environnements humides

- 1** Support en béton
- 2** Mortier d'accrochage **Planicrete** + ciment + H₂O
- 3** Chape **Topcem Pronto**

- 4** Produit d'imperméabilisation **Mapelastic**

- 5** Toile en fibres de verre **Mapenet 150**
- 6** Produit d'imperméabilisation **Mapelastic**

- 7** Colle **Granirapid**

- 8** Marbre rouge
- 9** Mortier de jointoiment **Ultracolor Plus**

- 10** Mastic **Mapesil LM**




POSE de la CHAPE ADHÉRENTE

En cas de pose d'une chape de moins de 4 cm d'épaisseur, toujours appliquer **Topcem Pronto** d'une manière adhérente sur le support, sur une couche de résine époxy fraîche, comme **Eporip**, ou une barbotine d'accrochage ciment préparé avec **Planicrete**, de l'eau et du ciment dans des proportions 1:1:3.



IMPERMÉABILISATION

Ce support peut être imperméabilisé avec deux couches de **Mapelastic** de 2 mm d'épaisseur au minimum, appliquées avec une spatule crantée. Une armature de **Mapenet 150** doit être réalisée dans la couche. Pour l'imperméabilisation de jonctions entre les surfaces horizontales et verticales et les joints, insérer les bandes de **Mapeband** entièrement dans la couche **Mapelastic**.



POSE de MARBRE ROUGE

Après environ 4 jours, le matériau pierreux peut être posé avec **Granirapid**, **Elastorapid** ou **Keraflex Maxi** (selon le type de matériau) sur la couche sèche **Mapelastic**.



JOINTOIEMENT

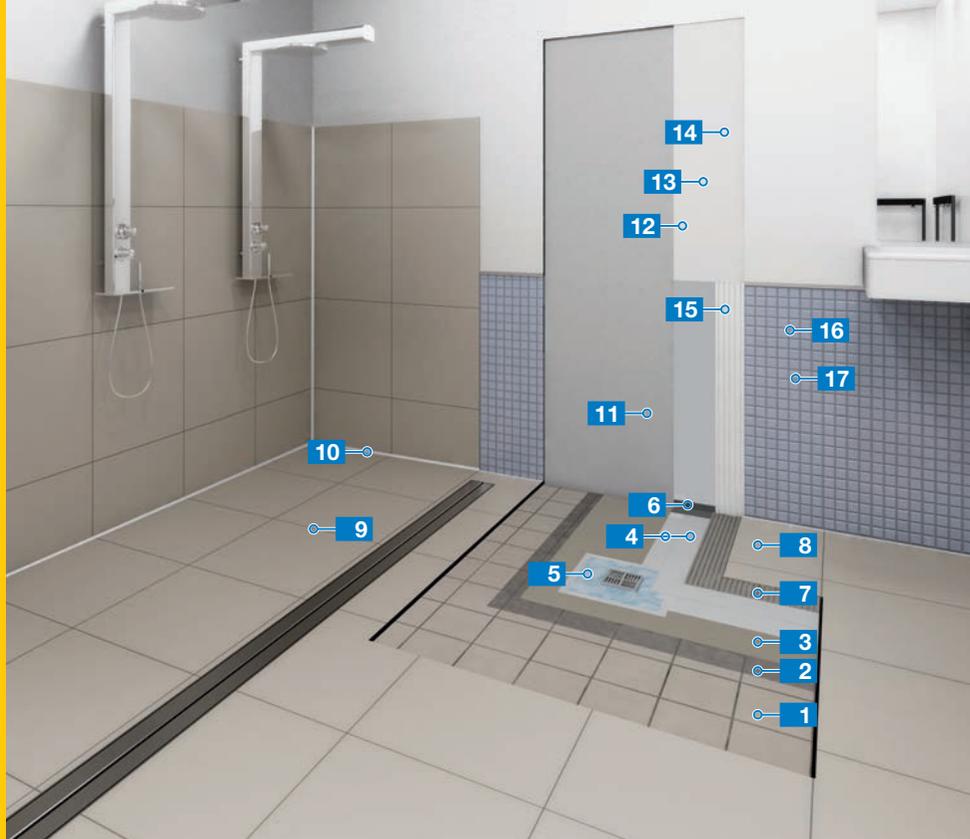
Pour le jointoiment des surfaces - avec la largeur de joint adéquate (minimum 5 mm), on peut utiliser **Ultracolor Plus**, un mortier ciment hydrofuge, sans efflorescences, à prise et à durcissement rapides.



FINITION

Pour combler de manière élastique les joints dans les revêtements de pierre naturelle, utiliser un mastic à réticulation neutre, qui ne tache pas la pierre, comme **Mapesil LM**.





18 Système pour l'imperméabilisation et la pose de carrelage sur des sols existants dans les cabines de douches, salles de bains et vestiaires

- | | | |
|---|--|--|
| <p>1 Support
Ancien carrelage</p> <p>2 Primaire
Eco Prim Grip</p> <p>3 Ragréage
Nivorapid</p> <p>4 Imperméabilisation
Mapegum WPS (2 couches)</p> <p>5 Écoulement de sol
Drain Vertical</p> <p>6 Bande de caoutchouc
Mapeband PE 120</p> | <p>7 Colle
Keraflex</p> <p>8 Carreaux
Carreaux de grès cérame</p> <p>9 Mortier de jointoiment
Kerapoxy CQ</p> <p>10 Mastic
Mapesil AC</p> <p>11 Ragréage
Nivoplan + Planicrete</p> <p>12 Produit d'égalisation
Planitop 560</p> | <p>13 Primaire
Silancolor Primer Plus</p> <p>14 Revêtement
Silancolor Pittura Plus</p> <p>15 Colle
Adesilex P10 + Isolastic</p> <p>16 Carreaux
Mosaïque en verre</p> <p>17 Mortier de jointoiment
Kerapoxy Design + MapeGlitter</p> |
|---|--|--|



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

RÉGULARISATION et PRÉPARATION du SUPPORT

Contrôler l'état du sol. Après un nettoyage approfondi, la surface de pose peut être régularisée avec **Nivorapid**, un ragréage à base de ciment, après l'application du promoteur d'adhérence **Eco Prim Grip**.



IMPERMÉABILISATION

Sur le support ainsi préparé, apposer l'imperméabilisation avec **Mapegum WPS** avec une spatule, un rouleau, un pinceau ou un pistolet en deux couches croisées, de manière à créer une couche élastique solide et ininterrompue. Pour l'imperméabilisation élastique des jonctions entre les surfaces horizontales et verticales et les joints, utiliser **Mapeband PE 120**. Le kit **Drain Vertical/Lateral** est utilisé pour l'écoulement de sol.



POSE des CARREAUX et de la MOSAÏQUE

Les carreaux de grès cérame doivent être posés avec un mortier colle, comme **Keraflex**, alors que l'on peut utiliser le mortier colle **Adesilex P10** mélangé avec le latex **Isolastic** et dilué 1:1 avec de l'eau pour la pose de mosaïque en verre.



JOINTOIEMENT

Une fois la colle durcie, jointoyer la surface avec **Kerapoxy CQ**, un produit époxy bicomposant résistant aux acides, facile à appliquer et à nettoyer. Pour le jointoiement de la mosaïque en verre dans les environnements humides (salles de bains, cabines de douche et vestiaires), il est recommandé d'utiliser **Kerapoxy Design**, un produit de jointoiement époxy décoratif, translucide et résistant aux acides.



FINITION

Il est possible en outre de combler les joints, angles et bords avec un mastic approprié, comme **Mapesil AC**, éventuellement après avoir posé **Mapefoam**.





● Documentation technique

Des documents techniques, classés par gamme de produits et par type de document, sont disponibles dans le menu produits.

Mapei Benelux SA/NV

Zoning Industriel - Rue de l'Avenir, 40
B - 4460 Grâce-Hollogne
Tél. +32-4-2397070 - Fax +32-4-2397071
www.mapei.be - mapei@mapei.be

Mapei France SA

Zone Industrielle du Terroir
Avenue Léon Jouhaux, 29 - 31140 Saint Alban
Tél. +33-5-61357305 - Fax +33-5-61357314
www.mapei.com - E-mail: mapei@mapei.fr

Mapei Suisse SA

Rte. Principale 127 - 1642 Sorens / FR
Tel. +41-26-9159000 - Fax +41-26-9159003
www.mapei.ch - E-mail: info@mapei.ch

