



MAPEI

Kerapoxy Easy Design

Mortier époxy bicomposant bactériostatique polyvalent, décoratif, antiacide, BioBlock®, d'application et de nettoyage facile, pour le jointoiment du carrelage céramique, de la pâte de verre et de la pierre; peut être utilisé avec MapeGlitter et Mapecolor Metallic. Pour le remplissage de joints de 1 à 15 mm de largeur. Peut aussi être utilisé en tant que mortier-colle



0474

CLASSIFICATION SELON EN 13888

Kerapoxy Easy Design est un mortier réactif (R) pour les joints (G) de classe RG.

Kerapoxy Easy Design est certifié par INDUSTRIAL MICROBIOLOGICAL SERVICE LTD (Royaume-Uni) selon la norme ISO 22196:2011 comme mortier de jointoiment protégé contre la formation et la prolifération de micro-organismes.

CLASSIFICATION SELON EN 12004

Kerapoxy Easy Design est un mortier de classe R2T réactive (R), amélioré (2) résistant au glissement vertical (T).

DOMAINE D'APPLICATION

Jointoiment décoratif à l'intérieur et à l'extérieur de sols et de revêtements muraux. Également adapté pour le collage antiacide sur tous les supports couramment utilisés dans le bâtiment.

Kerapoxy Easy Design permet de réaliser des sols, murs, plans de travail etc. conformes au système HACCP et aux exigences de la norme CE n°852/2004 concernant l'hygiène des denrées alimentaires.

Quelques exemples d'application

- Pose et jointoiment de revêtements décoratifs dans des locaux où l'effet esthétique est important (par ex. showrooms, locaux commerciaux, etc.).
- Pose et jointoiment de sols et de revêtements muraux dans les douches et les salles de bains. Adapté pour les supports en fibre de verre et en PVC.
- Pose et jointoiment de sols et de revêtements muraux dans les bains turcs et les établissements thermaux.
- Pose et jointoiment de piscines.

- Réparation de joints détériorés après avoir enlevé toutes les parties friables assurant une profondeur d'au moins 3 mm.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Kerapoxy Easy Design est un mortier époxy décoratif bicomposant, à base de microsphères de verre et de composants spéciaux. Il a une excellente résistance aux acides, est facile à appliquer et à nettoyer. **Kerapoxy Easy Design** est bactériostatique, il empêche la prolifération de bactéries et la formation de moisissure à la surface des joints. Il assure l'hygiène des surfaces carrelées grâce à sa technologie innovante BioBlock® développée par MAPEI.

Ce produit est certifié à très faible émission de composés organiques volatils, EMICODE EC1 Plus, par la GEV lorsqu'il est utilisé comme joint.

Kerapoxy Easy Design peut être mélangé avec 6% en poids de **MapeGlitter**, paillettes teintées et métallisées pour obtenir des effets esthétiques. Ce pourcentage dépend de l'effet esthétique et de l'utilisation escomptés. **MapeGlitter** est disponible en or et en argent.

Kerapoxy Easy Design peut être mélangé avec **Mapecolor Metallic**, disponible en sachets prédosés (90 g, soit 3% en poids d'un bidon de 3 kg de **Kerapoxy Easy Design**), poudre de pigment à base de mica nacré de haute qualité, pour créer un effet métallisé.

Mapecolor Metallic est disponible en Moonlight (Clair de lune - imitation platine), Sahara (imitation or), Shining (Brillant - imitation argent), Red clay (Argile rouge - imitation cuivre), Stardust (Poussière d'étoile - imitation argent foncé). Pour obtenir un mélange homogène, il est conseillé d'ajouter **Mapecolor Metallic** de la teinte souhaitée à **Kerapoxy Easy Design 700** (translucide).
Mélanger Mapecolor Metallic avec les différents

Kerapoxy Easy Design



Mortier de jointoiment bicomposant fourni en bidons contenant les 2 composants A et B



Verser le durcisseur (composant B) dans le bidon du composant A



Mélanger les composants (A+B)

coloris de **Kerapoxy Easy Design** peut créer de nombreux autres effets esthétiques métalliques d'intensité et de nuance différentes. Il est conseillé d'effectuer des tests préliminaires car le résultat sera différent selon les couleurs et les quantités utilisées. Toutefois, respecter le dosage maximum de 3% en poids afin de ne pas affecter l'ouvrabilité du mortier.

Appliqué correctement, **Kerapoxy Easy Design** permet d'obtenir des joints aux caractéristiques suivantes:

- excellente résistance mécanique et chimique et donc, durabilité optimale;
- surface finale lisse et compacte, non absorbante et facile à nettoyer; assure une hygiène de haut niveau dans les cas où une protection contre la formation et la prolifération de micro-organismes (champignons et moisissures) est requise;
- excellente ouvrabilité, bien meilleure que les mortiers époxy traditionnels grâce à sa consistance crémeuse qui garantit des temps d'application plus courts et facilite le nettoyage des surfaces, économise du produit et obtient une bonne finition;
- sans retrait et donc sans fissure;
- couleurs uniformes, résistant aux rayons ultraviolets et aux agents atmosphériques;
- excellent encollage;
- certifié mortier de jointoiment protégé contre la formation et la prolifération de micro-organismes selon la norme ISO 22196:2011.

INDICATIONS IMPORTANTES

- Utiliser **Kerapoxy IEG** pour le jointoiment de sols et murs en carrelage sujets aux agressions de l'acide oléique (charcuteries, huileries, etc.) et hydrocarbures alimentaires.
- Utiliser un mastic souple de la gamme MAPEI (tel que **Mapesil AC**, **Mapesil LM**, **Mapeflex PU 40**, **Mapeflex PU 45 FT** ou **Mapeflex PU 50 SL**) pour réaliser des joints de dilatation ou des joints sujets à des mouvements.
- **Kerapoxy Easy Design** ne garantit pas une adhérence parfaite s'il est utilisé pour jointoyer du carrelage dont les bords sont humides ou recouverts de ciment, poussière, huile, graisse, etc.
- Pour jointoyer du grès cérame avec **Kerapoxy Easy Design** de couleur contrastée (par ex. noir sur blanc), effectuer des tests au préalable.
- Pour jointoyer de la pierre ou de la porcelaine polie, en présence de surfaces poreuses ou rugueuses, toujours effectuer des tests préliminaires.
- Ne pas ajouter d'eau ni de solvant à **Kerapoxy Easy Design** pour augmenter son ouvrabilité.
- Uniquement utiliser à des températures entre +12°C et +30°C.
- Les emballages sont prédosés et empêchent des erreurs de dosage. Eviter absolument de faire des mélanges approximatifs, un mauvais dosage compromettra le durcissement.
- Une fois durci, **Kerapoxy Easy Design** doit être retiré des joints à l'aide d'un décapeur thermique industriel. Si par contre, des résidus localisés de produit durci restent sur le carrelage, utiliser **Pulicol 2000**.
- **Kerapoxy Easy Design** mélangé à **MapeGlitter** ou **Mapecolor Metallic** ne convient pas pour les piscines ou à

l'extérieur.

MODE D'EMPLOI SI UTILISÉ COMME MORTIER DE JOINTOIMENT ANTI-ACIDE

Préparation des joints

Les joints doivent être secs, propres, dépoussiérés et vides sur au moins 2/3 de l'épaisseur du carrelage. L'adhésif ou le mortier de pose en excès doivent être éliminés lorsqu'ils sont encore frais. Avant de jointoyer, s'assurer que le mortier de pose ou l'adhésif ait bien fait sa prise et qu'une bonne part de son humidité se soit évaporée.

Kerapoxy Easy Design ne craint pas l'humidité du support, mais il est nécessaire que les joints ne soient pas mouillés durant l'application.

Préparation de la gâchée

Verser tout le composant B (durcisseur) dans le bidon du composant A et mélanger jusqu'à obtention d'un mélange homogène. Utiliser de préférence un malaxeur électrique à vitesse lente pour garantir un mélange parfait et éviter l'échauffement de la gâchée qui réduirait le délai d'utilisation.

Si besoin, ajouter **MapeGlitter** ou **Mapecolor Metallic** au mélange ainsi obtenu, selon un pourcentage variable qui dépend de l'effet esthétique recherché, dans les limites décrites ci-dessus (jusqu'à 6% pour **MapeGlitter**, 3% pour **Mapecolor Metallic** afin de ne pas affecter l'ouvrabilité du mortier).

Compte tenu de l'extrême finesse de **Mapecolor Metallic** et de sa volatilité, il est conseillé d'utiliser et de mélanger le produit en extérieur, dans une zone à l'abri des courants d'air. L'utiliser à l'intérieur peut provoquer la dispersion du produit dans l'environnement et du dépôt sur les surfaces. Ajouter **Mapecolor Metallic** après avoir mélangé les deux composants de **Kerapoxy Easy Design** (A+B). Créer un trou dans la pâte obtenue et y couler **Mapecolor Metallic**; couvrir et mélanger à la main pour bien incorporer le pigment en poudre. Puis mélanger à l'aide d'un malaxeur à basse vitesse pour éviter la dispersion éventuelle du produit dans l'environnement. Utiliser le mélange dans les 45 minutes après le malaxage.

Application

Appliquer **Kerapoxy Easy Design** sur la surface carrelée à l'aide d'une spatule spéciale en caoutchouc (comme la spatule MAPEI) en prenant soin de remplir les joints sur toute leur profondeur. Retirer aussitôt tout excès de mastic en glissant le bord de la spatule en diagonale par rapport au joint.

Finition

Une fois le jointoiment effectué, retirer **Kerapoxy Easy Design**, des sols et des murs tant que le produit est encore frais. Humidifier la surface jointoyée et émulsionner à l'aide d'une éponge en cellulose (telle que l'éponge MAPEI). Veiller à ne pas vider le joint. Le nettoyage des revêtements doit se faire avec une éponge saturée d'eau. Le résidu liquide sera toujours épongé en utilisant l'éponge en cellulose qu'il faut remplacer lorsqu'elle est trop imprégnée de résine. La finition des joints se fait également avec la même technique. Il est conseillé d'utiliser un tampon Scotch-

RÉSISTANCE CHIMIQUE DES CARRELAGES EN CÉRAMIQUE JOINTOYÉS AVEC KERAPOXY EASY DESIGN*					
PRODUIT			UTILISATION		
Groupe	Nom	Concentration en %	Continu (+20°C)	Intermittent (+20°C)	
Acides	Acide acétique	2,5	+	+	
		5	(+)	+	
		10	-	-	
	Acide chlorhydrique	37	+	+	
		Acide citrique	10	(+)	+
	Acide lactique	2,5	+	+	
		5	(+)	+	
		10	-	-	
		Acide nitrique	10	(+)	+
		50	-	-	
Acide phosphorique	40	+	+		
	75	-	-		
	Alcalis	Ammoniaque en solution	10	+	+
Soude caustique			+	+	
Hypochlorite de sodium en solution:		Chlore actif:	6,4 g/l	(+)	(+)
		Chlore actif:	162 g/l	-	-
Hydroxyde de potassium		50	+	+	
Solutions salines saturées à +20°C	Hyposulfite de sodium		+	+	
	Chlorure de calcium		+	+	
	Chlorure de fer		+	+	
	Chlorure de sodium		+	+	
	Chromate de sodium		+	+	
	Sucre		+	+	
	Sulfate d'aluminium		+	+	
	Solvants	Acétone		-	-
Méthyl cellosolve			-	-	
Perchloréthylène			-	-	
Tétrachlorure de carbone			-	-	
Alcool éthylique			(+)	+	
Trichloréthylène			-	-	
Chloroforme			-	-	
Chlorure de méthylène			-	-	
Tétrahydrofurane			-	-	
Toluène			-	-	
Trichloroéthane			-	-	
Xylène			-	-	
Eau oxygénée		1	+	+	
	10	+	+		

Légende: + résistance excellente (+) bonne résistance - résistance faible

* Evaluée selon la norme EN 12808-1

Brite® à la place d'une éponge en cellulose pour nettoyer dans le cas de carrelage présentant une surface particulièrement rugueuse, structurée et/ou irrégulière. Le liquide résiduel sera épongé à l'aide de l'éponge en cellulose.

Une fois la finition terminée, il est important qu'aucune trace de **Kerapoxy Easy Design** ne reste à la surface du carrelage car le produit est très difficile à nettoyer une fois durci. Il est donc nécessaire de rincer l'éponge fréquemment avec de l'eau propre durant l'opération de nettoyage.

Dans le cas de surfaces trop importantes à traiter, la finition peut être effectuée avec une machine monobrosse équipée de disques spéciaux en feutre abrasif de type Scotch-Brite® en mouillant la surface. Le résidu liquide peut être éliminé avec une raclette en caoutchouc.

UltraCare Kerapoxy Cleaner (produit de nettoyage spécial pour les joints époxy) peut également être utilisé pour le cycle de nettoyage final.

UltraCare Kerapoxy Cleaner peut être utilisé immédiatement après le jointoiment et après l'opération de pose.

Si le nettoyage est effectué plusieurs heures après avoir appliqué les joints, il est nécessaire de laisser agir le produit plus longtemps (au moins 15-20 minutes) ou de répéter le cycle de nettoyage.

L'efficacité de **UltraCare Kerapoxy Cleaner** dépend de la quantité de résine résiduelle et du temps écoulé depuis l'application. Utiliser **UltraCare Epoxy Off Gel**, produit de nettoyage spécial à viscosité élevée pour enlever des résidus d'époxy qui auraient séché à la surface.

Pour utiliser des produits de la gamme



Obtention d'un mélange homogène de consistance crémeuse



Application de Kerapoxy Easy Design avec la spatule Mapei



Mortier de jointoiment facile à appliquer

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs type)

Conforme aux normes suivantes:

- Norme européenne EN 12004 comme R2T
- ISO 13007-1 comme R2T
- Norme européenne EN 13888 comme RG
- ISO 13007-3 comme RG

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

	composant A	composant B
Consistance:	Pâte crémeuse	gel
Couleur:	disponible en 41 couleurs (40 couleurs + translucide)	
Masse volumique (g/cm³):	1,67	1,05
Viscosité Brookfield (mPa-s):	1000000	370000
EMICODE (utilisé en tant que mastic)	EC1 Plus - à très faible émission	

DONNÉES D'APPLICATION (à + 23°C et 50 % H.R.)

Rapport de mélange:	composant A : composant B = 90 : 10
Consistance du mélange:	pâte crémeuse
Masse volumique du mélange (kg/m³):	1550
Durée d'utilisation du mélange:	45 minutes
Température d'application:	de +12°C à +30°C
Temps ouvert (en tant qu'adhésif):	40 minutes
Délai d'ajustabilité (en tant qu'adhésif):	60 minutes
Ouverture au passage piétonnier:	24 heures
Mise en service:	4 jours (10 jours pour les bassins et les piscines). Les délais peuvent varier selon la température.

CARACTÉRISTIQUES FINALES

Adhérence (résistance au cisaillement) selon EN 12003 (N/mm²):	
- initiale	20
- après immersion dans l'eau:	20
- après choc thermique:	20
Résistance à la flexion (EN 12808-3) (N/mm²):	45
Résistance à la compression (EN 12808-3) (N/mm²):	65
Résistance à l'abrasion (EN 12808-2):	100
Absorption d'eau (EN 12808-5) (g):	0,02
Résistance à l'humidité:	excellente
Résistance au vieillissement:	excellente
Résistance aux solvants et aux huiles:	très bonne (voir tableau)
Résistance aux acides et aux alcalis:	excellente (voir tableau)
Température de service:	de -20°C à +100°C



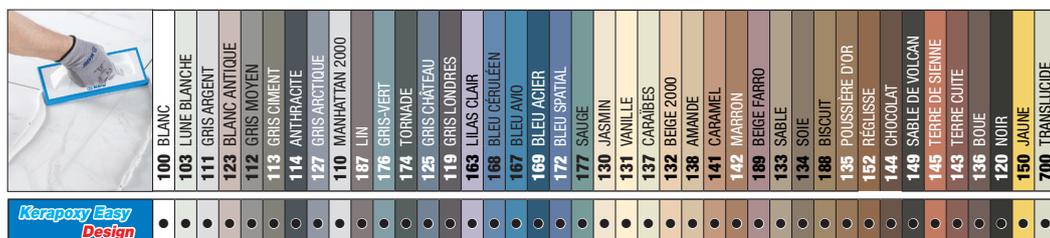
Nettoyage à l'eau pendant que le produit est encore frais



Nettoyage et finition faciles avec une éponge en cellulose



Nettoyage final possible avec UltraCare Kerapoxy Cleaner



Toutes les couleurs de la gamme **Kerapoxy Easy Design** peuvent être combinés avec **MapeGlitter** ou **Mapecolor Metallic** pour créer une palette encore plus large de couleurs.

N.B.: Les coloris sont présentés à titre indicatif et peuvent varier selon les types d'impression.

TAUX DE CONSOMMATION SELON LE FORMAT DU CARRELAGE ET LA LARGEUR DES JOINTS (kg/m²)

Dimension du carrelage (mm)	Profondeur du joint (mm)			
	3	5	8	10
75x150x6	0,6	1,0	1,5	1,9
100x100x7	0,7	1,1	1,8	2,2
100x100x9	0,9	1,4	2,3	2,9
150x150x6	0,4	0,6	1,0	1,3
200x200x7	0,3	0,6	0,9	1,1
200x200x9	0,4	0,7	1,2	1,4
300x300x10	0,3	0,5	0,9	1,1
300x300x20	0,6	1,1	1,7	2,1
300x600x10	0,2	0,4	0,6	0,8
400x400x10	0,2	0,4	0,6	0,8
500x500x10	0,2	0,3	0,5	0,6
600x600x10	0,2	0,3	0,4	0,5
750x750x10	0,1	0,2	0,3	0,4
100x600x9	0,5	0,8	1,3	1,7
150x600x9	0,4	0,6	1,0	1,2
150x900x9	0,3	0,6	0,9	1,1
150x1200x10	0,4	0,6	1,0	1,2
225x450x9	0,3	0,5	0,8	1,0
225x900x9	0,2	0,4	0,6	0,8
250x900x9	0,2	0,4	0,6	0,7
250x1200x10	0,2	0,4	0,6	0,8
600x600x5	0,1	0,1	0,2	0,3
600x600x3		0,1	0,1	0,2
1000x500x5	0,1	0,1	0,2	0,2
1000x500x3		0,1	0,1	0,1
1000x1000x5		0,1	0,1	0,2
1000x1000x3			0,1	0,1
3000x1000x5		0,1	0,1	0,1
3000x1000x3			0,1	0,1

FORMULE POUR LE CALCUL DES CONSOMMATIONS:

$$\frac{(A + B)}{(A \times B)} \times C \times D \times 1,6 = \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$$

- A = longueur carrelage (mm)
- B = largeur carrelage (mm)
- C = épaisseur carrelage (mm)
- D = largeur du joint (mm)

Pour les dimensions non reprises dans le tableau, notre site www.mapei.com dispose d'un calculateur de joints pour estimer les taux de consommation en fonction de la dimension du carrelage et de la profondeur des joints.

UltraCare, se référer à la Fiche de Données Techniques.

MODE D'EMPLOI SI UTILISÉ COMME ADHÉSIF

Après avoir mélangé les deux composants comme indiqué ci-dessus, appliquer l'adhésif sur le support avec une spatule adaptée. Appuyer fermement sur le carrelage/la mosaïque dans le lit de colle pour garantir un bon transfert. Une fois la prise effectuée, la fixation deviendra extrêmement solide et résistante aux agents chimiques.

OUVERTURE AU PASSAGE PIÉTONNIER LÉGER

Les sols pourront être ouverts au passage piétonnier après 24 heures à +20°C.

MISE EN SERVICE (avec l'hypothèse d'un durcissement à +23°C et 50% H.R.)

4 jours. Après 10 jours, les surfaces pourront être soumises aux agents chimiques. Les bassins et les piscines peuvent être remplis après 10 jours. Le temps de prise peut varier en fonction de la température.

CONSOMMATION

Les taux de consommation varient selon la largeur des joints et la taille des dalles. Pour une estimation plus précise, nous conseillons d'utiliser le «calculateur de mortiers de jointoiement et de mastics» disponible sur notre site Internet www.mapei.com dans Outils et téléchargements.

Utilisé comme adhésif, la consommation de **Kerapoxy Easy Design** est de 2-4 kg/m² et peut varier selon la taille du carrelage. La consommation de **MapeGlitter** et



Sol jointoyé avec Kerapoxy Easy Design

Kerapoxy Easy Design



Mapecolor Metallic varie selon l'effet esthétique souhaité et ne doit pas dépasser 6% et 3%, respectivement, en poids de **Kerapoxy Easy Design**.

Nettoyage

Nettoyer les outils et les récipients avec de l'eau tant que le produit est encore frais. Une fois que **Kerapoxy Easy Design** a commencé sa prise, il ne peut être retiré que mécaniquement ou avec **Pulicol 2000**.

CONDITIONNEMENT

Kerapoxy Easy Design est fourni déjà précisément prédosé dans des bidons qui contiennent le composant A et le composant B qui seront mélangés au moment de l'utilisation.

Le produit est disponible en bidons de 3 kg.

MapeGlitter est livré en sachets de 100 g.

Mapecolor Metallic est livré en sachets de 90 g, quantité suffisante pour colorer un bidon de 3 kg de **Kerapoxy Easy Design**.

COULEURS

Kerapoxy Easy Design est disponible en 41 couleurs (40 couleurs + neutre - N° 700 translucide).

MapeGlitter est disponible en or et en argent.

Mapecolor Metallic est disponible en Moonlight (Clair de lune - imitation platine), Sahara (imitation or), Shining (Brillant - imitation argent), Red clay (Argile rouge - imitation cuivre), Stardust (Poussière d'étoile - imitation argent foncé).

STOCKAGE

Kerapoxy Easy Design peut se conserver jusqu'à 24 mois dans son emballage d'origine, dans un endroit frais et sec. Stocker le composant A à +10°C minimum pour éviter la cristallisation du produit, toutefois réversible si on le réchauffe.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Lorsque le produit réagit, il développe une chaleur importante. Après avoir mélangé le composant A et le composant B, il est recommandé d'appliquer le produit dès que possible et de ne pas laisser le contenant sans surveillance jusqu'à ce qu'il soit complètement vide.

Pour les précautions d'emploi, consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité (FDS) disponible sur le site Internet www.mapei.com.

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

AVERTISSEMENT

Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Les conditions de mise en œuvre sur chantier pouvant varier, il est conseillé à l'utilisateur de vérifier si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. L'utilisateur sera par conséquent toujours lui-même responsable de l'utilisation du produit. Les indications données dans cette fiche technique ont une portée internationale. En conséquence, il y a lieu de vérifier avant chaque application que les travaux prévus rentrent dans le cadre des règles et des normes en vigueur, dans le pays concerné.

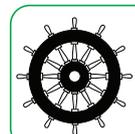
Se référer à la dernière mise à jour de la fiche technique disponible sur le site web www.mapei.com

MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente Fiche de données Techniques (FT) peut être reproduit dans un autre document, mais le document qui en résulte ne peut en aucun cas remplacer ou compléter la FT en vigueur au moment de l'application ou de la mise en œuvre du produit MAPEI.

La FT la plus récente peut être téléchargée à partir de notre site web www.mapei.com.

MAPEI DÉGAGE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MODIFICATION DU TEXTE OU DES CONDITIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CETTE FICHE DE DONNÉES TECHNIQUES OU SES DÉRIVÉS.



Ce symbole est la preuve que le produit peut être utilisé pour les équipements marins et qu'il répond aux exigences de la directive MED 96/98/EC - sur les équipements marins et aux amendements y relatifs. MAPEI est aussi habilitée à apposer la numérotation attribuée par la «U.S. Coast Guard» comme stipulé par l'«Accord entre la Communauté européenne et les États-Unis d'Amérique sur la reconnaissance mutuelle des certificats de conformité des équipements marins» signé le 27 février 2004 sur les produits portant ce marquage.



Ce symbole caractérise les produits MAPEI sans solvant et à faible émission de composés organiques volatils (COV) certifiés par GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegwerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), organisme de contrôle des émissions de produits appliqués en sol.

Toutes les références relatives à ce produit sont disponibles sur demande et sur le site www.mapei.com



LE PARTENAIRE MONDIAL DES CONSTRUCTEURS