

MAPELASTIC FOUNDATION

Mortier élastique bicomposant pour l'imperméabilisation des surfaces en béton soumises à des pressions hydrauliques positives et négatives



DOMAINE D'APPLICATION

Imperméabilisation de structures en béton ou de maçonneries soumises à des pressions hydrauliques positives et négatives. Le produit est préconisé pour les murs de fondations, les parkings, les locaux souterrains, les bassins, les canaux et les piscines.

Quelques exemples d'application

- Imperméabilisation de murs de soutènement en béton.
- Imperméabilisation en contre-pression de parkings souterrains, de caves, de piscines et de bassins enterrés, de fosse d'ascenseurs.
- Imperméabilisation de murs en parpaings préalablement traités avec des mortiers adaptés MAPEI.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mapelastic Foundation est un mortier bicomposant à base de liants cimentaires, de charges à granulométrie fine, d'adjuvants spéciaux et de polymères synthétiques en dispersion aqueuse, selon une formule développée dans les Laboratoires de recherche et développement MAPEI.

En mélangeant les deux composants, on obtient un mortier de consistance plastique pouvant être facilement appliqué au rouleau ou par projection, sur des surface horizontales et verticales, en épaisseur supérieure à 2 mm. Le taux élevé de résines synthétiques et leur qualité confèrent à **Mapelastic Foundation**, une fois durci, une grande élasticité permanente quelles que soient les conditions ambiantes. Une fois mélangé, le produit devient hautement thixotrope et permet de réduire les pertes au minimum lors de l'application au rouleau.

Mapelastic Foundation est totalement imperméable à l'eau en pression positive et résiste jusqu'à 1,5 atm (soit 15 m de colonne d'eau en contre-pression). Une fois durci, il est résistant aux sels solubles, tels que les chlorures et les sulfates présents dans l'eau de mer ou dans les terrains. L'adhérence de **Mapelastic Foundation** est excellente sur tous les supports à base de ciment, sous réserve qu'ils soient bien préparés.

Toutes ces caractéristiques font que les structures protégées et imperméabilisées avec **Mapelastic Foundation** restent parfaitement sèches et intactes dans le temps. **Mapelastic Foundation** répond aux exigences de la norme EN 1504-9 ("Produits et systèmes pour la protection et la réparation de structures en béton - Définitions, exigences et maîtrise de la qualité et évaluation de la conformité Principes généraux d'utilisation des produits et systèmes") ainsi qu'aux exigences de la norme EN 1504-2 selon les principes PI, MC, et IR ("Systèmes de protection de la surface en béton").

Produit certifié ECI R Plus par l'Institut GEV (Gemeinschat Emissions-kontrollierte Verlegewerkstoffe, e.V.) en tant que produit avec une très faible émission de composant organiques volatiles.

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Mapelastic Foundation** pour la réalisation de revêtements épais (plus de 2 mm par passe).
- Ne pas appliquer **Mapelastic Foundation** à des températures inférieures à +5°C.
- Ne pas appliquer **Mapelastic Foundation** sur des supports saturés d'eau (laisser sécher avant application).
- Ne pas ajouter de ciment, de charges ou d'eau à **Mapelastic Foundation**.
- A protéger de la pluie et l'eau pendant 24 heures après l'application du produit.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

A) *Pression positive (eau sous pression directement sur le revêtement)*

La surface à traiter doit être solide et parfaitement propre. Éliminer la laitance du ciment, les parties friables et les traces éventuelles de poussière, graisses et huiles de décoffrage, par sablage ou lavage à l'eau à haute pression. Si la structure à imperméabiliser et protéger avec **Mapelastic Foundation** est en mauvais état, procéder à l'élimination des parties endommagées par démolition manuelle ou mécanique ou encore en utilisant l'hydrodémolition ou l'hydroscarification. Procéder ensuite aux réparations avec un mortier prêt à l'emploi de la gamme **Mapegrout**. Avant d'appliquer **Mapelastic Foundation**, une couche de **Primer 3296**, primaire acrylique en dispersion aqueuse consolidant, doit être appliquée sur la surface dont l'adhésion doit être améliorée. Diluer le primer 1:1 avec de l'eau et appliquer au pinceau ou au rouleau.

B) *Contre-pression (eau sur le revêtement à travers le support)*

Éliminer la laitance de ciment, les peintures, les parties friables et les traces éventuelles de poussière, graisse et huiles de décoffrage par sablage ou par lavage à haute pression. Éliminer les nids de graviers éventuels et reboucher avec **Mapegrout 430**. Les reprises de bétonnage, les fissures présentes dans le béton armé, les entretoises, les conduites et les corps passants dans le béton devront être traités avec **Mapeproof Swell**. Pour le traitement des fissures et des reprises de bétonnage, purger localement et latéralement par des moyens mécaniques adaptés sur une profondeur d'au moins 6 cm, appliquer **Mapeproof Swell** puis confiner son expansion avec une épaisseur de 6 cm de **Mapegrout 430**.

En présence d'eau continue, bloquer l'infiltration avec **Lamposilex** puis procéder comme indiqué préalablement. En ce qui concerne les conduites et les corps passants, éliminer le béton autour, appliquer **Mapeproof Swell** puis confiner comme indiqué ci-dessus. Dans le cas de venues d'eau localisées, bloquer l'infiltration avec **Lamposilex**, mortier hydraulique. Dans les 2 cas, les joints de construction doivent être scellés avec **Mapeband TPE**, ruban en TPE, qui se colle au support avec **Adesilex PG4**, colle époxy, et ensuite, saupoudrer avec **Quarzo 0,5**. Avant d'appliquer **Mapelastic Foundation**, une couche de **Primer 3296**, primaire acrylique en dispersion aqueuse consolidant et anti-poussière, doit être appliquée sur la surface dont l'adhésion doit être améliorée. Diluer le primer 1:1 avec de l'eau et appliquer au pinceau ou au rouleau.

Préparation du produit

Verser le composant B (liquide) dans un récipient propre. Ajouter lentement, sous agitation mécanique, le composant A (poudre). Mélanger soigneusement **Mapelastic Foundation** pendant quelques minutes en ayant soin de râcler la poudre des parois et du fond du récipient. Continuer de mélanger jusqu'à obtention d'un mélange homogène pendant env. 3 minutes. Laisser reposer env. 2 minutes afin de permettre la dispersion complète du polymère et mélanger à nouveau 2 minutes maximum. Utiliser un mélangeur à vitesse lente afin d'éviter la formation de bulles d'air.

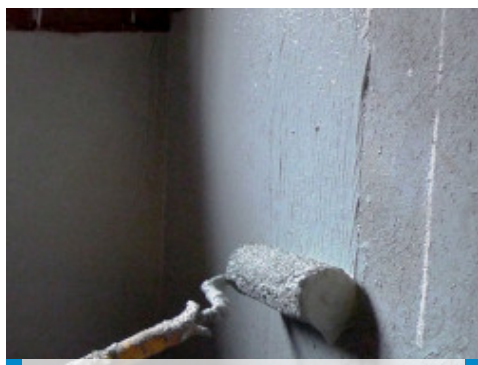
Ne pas préparer la gâchée manuellement.

Application du produit

Mapelastic Foundation doit être appliqué au rouleau ou à la spatule dans les 60 minutes qui suivent sa préparation, en deux passes d'une épaisseur totale d'au moins 2 mm. L'application de la seconde passe se fait env. 6 heures après l'application de la première passe et dans tous les cas, jamais avant que la première passe ne soit parfaitement sèche.

Application manuelle du produit par projection

Mapelastic Foundation peut être également appliqué par projection au moyen d'une machine à projeter (buse d'un diamètre de 10 mm et compresseur de 800 l/min). L'épaisseur finale ne doit jamais être inférieure à 2 mm. Après application de la première passe, attendre qu'elle soit sèche (env. 6 heures) avant d'appliquer la seconde. En cas de présence d'eau en contre-pression, achever la surface de chaque passe avec une spatule pour former une couche égale et bien rebouchée. Avec de l'eau en pression positive, il est recommandé d'achever au moins la première couche avec une spatule.



Application de Mapelastic Foundation au rouleau sur un support égalisé en utilisant Planitop HDM Maxi



Rebouchage d'un élément à travers en utilisant Mapeproof Swell



Mur de fondation rendu imperméable après moulage en utilisant Mapelastic Foundation



Mapelastic Foundation appliqué au rouleau pour imperméabiliser le sol de l'eau en contre-pression



Mapelastic Foundation appliqué à la spatule pour imperméabiliser le sol de l'eau en contre-pression

PRÉCAUTIONS Á OBSERVER DURANT ET APRÈS LA MISE EN OEUVRE

- Aucune précaution n'est à observer à une température d'env. +20°C.
- Par temps chaud, ne pas exposer le produit au soleil (poudre et liquide).
- Après l'application, par temps particulièrement sec, chaud et venteux, il est conseillé de protéger la surface d'une évaporation trop rapide avec des toiles.

Nettoyage

Mapelastic Foundation est très adhérent y compris sur le métal; il est conseillé de laver les outils à l'eau avant que le mortier n'ait commencé sa prise. Une fois sec, le produit ne peut s'éliminer que mécaniquement.

CONSOMMATION

Application au rouleau: 1,65 kg/m² par mm d'épaisseur.

Application par projection: 2,2 kg/m² par mm d'épaisseur.

N.B. la consommation indiquée se réfère à l'application d'un film continu sur une surface plane et peut être plus élevée si le support est irrégulier.

CONDITIONNEMENT

Kit de 32 kg:

composant A: sacs de 22 kg;

composant B: fûts de 10 kg.

STOCKAGE

Mapelastic Foundation composant A se conserve 12 mois en emballage d'origine dans un local sec.

Mapelastic Foundation composant B se conserve pendant 24 mois.

Le composant A est conforme aux prescriptions de l'annexe XVII du Règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) article 47.

INSTRUCTIONS DE SECURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

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

Mapelastic Foundation: mortier élastique bi-composant pour la protection du béton en conformité avec les exigences minimales EN 1504-2 PI, MC et IR et EN 14891 (CM01P)			
DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)			
DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT			
	comp. A	comp. B	
Consistance:	poudre	liquide	
Couleur:	gris	blanc	
Extrait sec (%):	100	54	
DONNÉES D'APPLICATION (à +20°C - 50% H.R.)			
Couleur du mélange:	gris clair		
Rapport du mélange:	composant A : composant B = 2,2 : 1		
Consistance du mélange:	thixotrope		
Masse volumique du mélange (kg/m ³):	1.650		
Température d'application:	de +5°C à +40°C		
Durée de vie:	env. 60 minutes		
EMICODE:	EC1 R Plus - très basses émissions		
CARACTÉRISTIQUES FINALES (épaisseur 2,0 mm)			
Caractéristiques de performance	Méthode de test	Exigences selon EN 1504-2 couverture (C) principes PI, MC et IR	Résultats de prestation de Mapelastic Foundation
Adhésion au béton – après 28 jours à +20°C et 50% H.R. (N/mm ²):	EN 1542	Pour les systèmes flexibles sans trafic: ≥ 0,8 avec trafic: ≥ 1,5	> 1,0
Adhésion au béton – après 7 jours à +20°C et 50% H.R. + 21 jours dans l'eau (N/mm ²):		non requis	> 0,7
Elasticité exprimée en allongement - après 28 jours à +20°C et 50% R.V. (%):	DIN 53504 modifié	non requis	60
Pontage statique exprimée en largeur maximale - après 28 jours à +20° C et 50% R.V. (mm):	EN 1062-7	classe A1 (0,1 mm) classe A5 (2,5 mm)	classe A4 (+20°C) (> 1,25 mm)
Perméabilité à la vapeur d'eau - épaisseur d'air équivalente SD (m):	EN ISO 7783-1	classe I: SD < 5 m (perméable à la vapeur)	SD = 2,4 μ = 1.200
Perméabilité à la vapeur d'eau, exprimée en absorption capillaire (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 1062-3	< 0,1	< 0,07
Perméabilité au dioxyde de carbone (CO ₂) – diffusion dans une épaisseur d'air équivalente Sdco2 (m):	EN 1062-6	> 50	> 300
Imperméabilité à l'eau en pression positive (5 bar pour 3 jours) exprimée en pénétration d'eau:	EN 12390-8 modifié	non requis	aucune pénétration
Imperméabilité à l'eau en pression négative (1,5 bar) exprimée en pénétration d'eau:	/	non requis	aucune pénétration
Réaction au feu:	EN 13501-1	Euroclass	E

		Exigences selon EN 14891	Résultats de prestation de Mapelastic Foundation
Imperméabilité à l'eau sous pression de l'eau (1,5 bar pour 7 jours de pression positive):	EN 14891-A.7	aucune pénétration	aucune pénétration
Capacité de pontage à +23°C (mm):	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75	2,0
Capacité de pontage à -5°C (mm):	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75	0,8
Adhésion initiale (N/mm ²):	EN 14891-A.6.2	≥ 0,5	1,1
Adhésion après immersion dans l'eau (N/mm ²):	EN 14891-A.6.3	≥ 0,5	0,65
Adhésion après action de la chaleur (N/mm ²):	EN 14891-A.6.5	≥ 0,5	1,2
Adhésion après des cycles de gel/dégel (N/mm ²):	EN 14891-A.6.6	≥ 0,5	0,7
Adhésion après immersion dans l'eau de base (N/mm ²):	EN 14891-A.6.9	≥ 0,5	0,75
Adhésion après immersion dans l'eau chlorée (N/mm ²):	EN 14891-A.6.8	≥ 0,5	0,75

Valeurs d'adhésion selon EN 14891 mesurées avec **Mapelastic Foundation** et colle ciment de type C2 en conformité avec EN 12004

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 DEGAGE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE MODIFICATION DU TEXTE OU DES CONDITIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CETTE FT OU SES DÉRIVÉS.

02069-03-2018-fr-ch (CH)

La reproduction intégrale ou partielle des textes, des photos et illustrations de ce document, faite sans l'autorisation de Mapei, est illicite et constitue une contrefaçon

