

MAPEFILL MC

Micro-béton à retrait compensé de scellement et de calage à hautes performances à retrait compensé



DOMAINE D'APPLICATION

- Scellement de barres d'armature et tiges d'ancrage.
- Scellement de charpentes métalliques et d'équipements industriels.
- Clavetage d'éléments en béton préfabriqué.
- Calage de structures métalliques et de machines-outils.
- Coulage d'appuis.
- Remplissage de saignées et de joints rigides entre éléments béton.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mapefill MC est un micro-béton prêt à gâcher composé de ciment PMES, de charges sélectionnées, et d'adjuvants spéciaux mis au point selon une formule exclusive développée dans les laboratoires R&D Mapei.

Lorsqu'il est gâché avec 14 % d'eau, **Mapefill MC** présente une consistance fluide sans ségrégation et s'applique facilement par coulage y compris pour le remplissage de gros volumes sans ajout de charges. Grâce à ses agents expansifs, **Mapefill MC** durcit sans retrait. **Mapefill MC** possède notamment les qualités suivantes :

- Résistances à la compression et à la flexion très élevées dès 24 heures.
- Excellente adhérence aux armatures aciers et au béton.
- Imperméabilité à l'eau.
- Tenue à l'eau de mer et à l'eau à haute teneur en sulfates (norme NF P 18-837).
- Sans chlore, ni poudre d'aluminium.
- Sacherie plastique résistante aux intempéries pour un stockage extérieur sans protection.

Mapefill MC répond aux exigences de la norme NF P 18-821 et aux principes définis par 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) et aux exigences minimum requises par la norme EN 1504-6 (ancrage de barres d'acier d'armature).

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Mapefill MC** pour la réparation de structures en béton (utiliser un mortier de réparation de la gamme **Planitop** ou **Mapegrout**).
- Ne pas ajouter de ciment ou d'adjuvant à **Mapefill MC**.
- Ne pas ajouter d'eau ou re-malaxer quand le produit a commencé sa prise.
- Ne pas utiliser **Mapefill MC**, si le sac est détérioré ou précédemment ouvert.
- Ne pas appliquer **Mapefill MC** à des températures inférieures à + 5°C et supérieures à + 35°C.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

Éliminer toutes parties mal adhérentes ou peu cohésives du béton, ainsi que toute substance (poussière, laitance, huile de décoffrage...) pouvant nuire à l'adhérence de **Mapefill MC**. Le béton doit être humidifié à refus quelques heures avant

l'application.

Préparation du micro-béton

Dans un récipient propre, mélanger un sac de **Mapefill MC** avec environ 3,5 litres d'eau propre à l'aide d'un malaxeur électrique lent, jusqu'à obtention d'un mélange homogène, exempt de grumeaux. Après environ 1'30'' de malaxage, racler les parois et malaxer à nouveau pendant 1'. Le malaxage manuel est déconseillé quel que soit le type d'utilisation. **Mapefill MC** est utilisable pendant environ 60 minutes à + 20°C.

Application du micro-béton

Couler **Mapefill MC** en flux continu d'un seul côté de la réservation en ayant soin d'assurer l'évacuation des bulles d'air par des événements. Il est fortement déconseillé de vibrer le mélange. Si nécessaire, une agitation manuelle suffit pour aider au remplissage. Pour le dimensionnement des ancrages, il est indispensable de respecter les réglementations en vigueur (Eurocodes 2, FDP 18-823). La température doit être comprise entre + 5°C et + 35°C.

Nettoyage

Le produit frais se nettoie à l'eau ; une fois durci, il s'élimine mécaniquement.

PRÉCAUTIONS À OBSERVER DURANT LA MISE EN ŒUVRE

Par temps froid

- Vérifier que le support n'est pas gelé et protéger le produit du gel durant les 24 heures suivant l'application.
- Gâcher avec de l'eau tempérée.
- Stocker le produit à l'abri du froid.

Par temps chaud et/ou fort vent

- Humidifier plusieurs fois le support.
- Gâcher avec de l'eau froide.
- Stocker le produit dans un endroit frais.
- Après application les surfaces à l'air libre seront protégées pendant la prise et le durcissement. Afin d'éviter une évaporation trop rapide de l'eau qui pourrait provoquer des fissures superficielles, il convient de pulvériser régulièrement de l'eau durant les premiers jours ou d'appliquer un produit de cure de la gamme **Mapecure**.

CONSOMMATION

Environ 2 kg par litre de volume à remplir.

CONDITIONNEMENT

Sac plastique de 25 kg.

STOCKAGE

12 mois en emballage d'origine fermé. Ce produit est conforme aux exigences du règlement 1907/2006/CE (REACH), annexe XVII, chapitre 47.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ 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.

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Type de mortier :

CC

Consistance :

poudre

Couleur :	grise		
Masse volumique apparente (kg/m ³) :	1310		
Diamètre maximum des charges (mm) :	5		
Teneur en chlorures selon EN 1015-17 (%) :	≤ 0,05		
DONNÉES D'APPLICATION (à + 21°C et 50 % H.R)			
Couleur de la gâchée :	grise		
Taux de gâchage :	Env. 14 % d'eau soit 3,5 litres pour un sac de 25 kg		
Masse volumique de la gâchée (kg/m ³) :	environ 2300		
Temps d'écoulement selon EN 13395-3 (s) :	T0 = 3 s T60 min = 4 s		
pH de la gâchée :	> 12		
Températures d'application :	+ 5 à + 35°C		
Durée pratique d'utilisation (min) :	environ 60		
CARACTÉRISTIQUES FINALES (gâchage avec 14 % d'eau)			
Caractéristiques mécaniques	Normes	Exigences selon EN 1504-6	Performance du produit
Classement selon NF P 18-821			calage : Classe 4
Résistance à la compression (N/mm ²) :	EN 12190	≥ 80% de la valeur déclarée par le fabricant	> 27 (après 24h) > 54 (après 7j) > 75 (après 28j)
Résistance à la flexion (N/mm ²) :	EN 196-1	aucune	> 4 (après 24h) > 7 (après 7j) > 8 (après 28j)
Adhérence sur béton (support de type MC 0,40) selon EN 1766 (N/mm ²) :	EN 1542	aucune	> 2 (après 28j)
Résistance à l'arrachement d'une barre d'acier sous une charge de 75 KN (mm) :	EN 1881	déplacement de la barre < 0,6 mm	< 0,6 mm
Réaction au feu :	Euroclasse	valeur déclarée par le fabricant	A1

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 FT OU SES DÉRIVÉS.

Toutes les références relatives à ce produit sont disponibles sur demande et sur les sites web www.mapei.fr et www.mapei.com

DANGEREUX - Respecter les précautions d'emploi.

1210-04-2019 F(FR)

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

