



Mapefill F

NF

Mortier de scellement et de calage à retrait compensé
Titulaire de la marque NF
(scellement toutes positions : classe 12 calage : classe 6) selon le référentiel NF030.
Conforme à la norme EN 1504-6



DOMAINE D'APPLICATION

- Calage de machines-outils et de structures en acier
- Scellement de boulons d'ancrage, de charpentes métalliques, d'équipements industriels
- Remplissage de joints rigides entre éléments de béton
- Remplissage de saignées
- Assemblage d'éléments en béton préfabriqué
- Coulage d'appuis
- Reprise en sous-cœuvre

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Mapefill F est un mortier prêt à gâcher, composé de ciment à haute résistance, de charges sélectionnées et d'adjuvants spéciaux mis au point selon une formule exclusive développée dans les laboratoires de recherche MAPEI.

Après gâchage, **Mapefill F** est un mortier fluide sans ségrégation qui s'applique facilement par coulage même dans de petits volumes.

Grâce à ses agents expansifs, **Mapefill F** durcit sans retrait et développe rapidement des résistances à la flexion et à la compression très élevées.

Mapefill F possède notamment les qualités suivantes :

- Imperméabilité à l'eau
- Tenue à l'eau à haute teneur en sulfates (essai selon norme P 18 837)
- Adhérence sur béton et acier
- Module d'élasticité et coefficient de dilatation thermique semblables à ceux du béton
- **Mapefill F** ne contient pas de chlore, d'agrégat métallique ni de poudre d'aluminium.

Mapefill F répond aux principes définis dans la norme EN 1504 - 9 (produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton : définitions, exigences, contrôle de la qualité et évaluation de la conformité. Principes généraux pour l'utilisation des produits et systèmes) et aux exigences minimum requises dans la norme EN 1504-6 (ancrages de barres d'acier d'armatures)

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Mapefill F** pour la réparation de structures en béton (utiliser un mortier de la gamme **Mapegrout** ou **Planitop 400**)
- Ne pas ajouter de ciment ou d'adjuvants à **Mapefill F**
- Ne pas ajouter d'eau ou remalaxer lorsque **Mapefill F** a déjà commencé sa prise
- Ne pas utiliser **Mapefill F** si le sac est détérioré ou s'il a été précédemment ouvert
- Ne pas utiliser **Mapefill F** à des températures inférieures à +5°C.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

Eliminer toutes parties mal adhérentes ou peu cohésives du béton, ainsi que toute substance pouvant nuire à l'adhérence de **Mapefill F** (poussière, laitance de ciment, huile de décoffrage ...).

Le béton doit être humidifié à refus quelques heures avant l'application. Il ne doit pas subsister de film d'eau en surface au moment du coulage.

Préparation du produit

Dans un récipient propre, verser environ 3 litres (utilisation en scellement) à 4 litres d'eau propre (utilisation en calage) par sac de 25 kg. Ajouter progressivement **Mapectill F** tout en agitant avec un malaxeur électrique à vitesse lente (inférieure à 350 tours/minute).

Après 1 minute 30 de malaxage, racler les parois et remalaxer 1 minute en ajoutant la quantité d'eau nécessaire à l'obtention d'un mélange homogène correspondant à la consistance désirée. **La quantité d'eau totale ne doit en aucun cas dépasser 5 l par sac de 25 kg.**

Le malaxage manuel est déconseillé quel que soit le type d'application car il ne permet pas d'obtenir un mélange homogène et exempt de grumeaux.

Mapectill F est utilisable pendant 1 heure 30 à +20°C à consistance très fluide (calage) et pendant 1 heure à consistance plastique (scellement).

Application du produit

Couler **Mapectill F** en flux continu d'un seul côté de la réservation en ayant soin d'assurer l'évacuation des éventuelles bulles d'air (événements). Il est fortement déconseillé de vibrer le mortier. Si nécessaire une agitation manuelle suffit à aider le remplissage.

L'utilisation de **Mapectill F** pour le clouage d'éléments en béton préfabriqué ou le remplissage de joints rigides est possible jusqu'à 6 cm d'épaisseur.

Pour le remplissage de volumes plus importants, il est possible d'ajouter 30 % de charge 3/5 ou 6/10 Mapei (réaliser préalablement un essai sur chantier ou consulter notre service technique).

Pour le scellement, il est indispensable de respecter la réglementation en vigueur (règles BAEL), notamment en ce qui concerne la profondeur des ancrages.

Dans le cas d'utilisation de **Mapectill F** pour des scellements en plafond, il est recommandé d'utiliser un outil pour mettre en place le produit.

Précautions d'emploi

- 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 les produits à l'abri du froid et de l'humidité

- Par temps chaud :

- Humidifier plusieurs fois le support
- Gâcher **Mapectill F** 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 compatible avec les revêtements prévus (type **Mapecture**).

REMISE EN SERVICE

Dans le cas d'une utilisation comme mortier de scellement, **Mapectill F** peut être remis en service 48 heures après application (essai selon la norme P 18 831 à 20°C et avec un taux de gâchage de 12,5%).

Des températures plus faibles ralentissent le durcissement des mortiers de liants hydrauliques, des températures supérieures l'accélèrent. De même, une augmentation du taux de gâchage conduit à un amoindrissement des performances.

NETTOYAGE

Mapectill F frais se nettoie à l'eau. Une fois sec, il s'élimine mécaniquement.

CONSUMMATION

1,8 kg par litre de volume à remplir.

CONDITIONNEMENT

Sac de 25 kg

STOCKAGE

12 mois en emballage d'origine dans un local tempéré (température minimum de + 5°C).

INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR LA PREPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Le produit contient du ciment, qui en contact avec la sueur ou autres fluides corporels peut provoquer une réaction alcaline irritante et des réactions allergiques sur des sujets prédisposés. Il convient d'utiliser des gants et des lunettes de protection. La Fiche des Données de Sécurité est disponible sur demande pour les utilisateurs professionnels.

DONNÉES TECHNIQUES (Valeurs moyennes de laboratoire données à titre indicatif)**DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT**

Type de mortier	CC
Consistance	poudre
Couleur	gris
Masse volumique apparente (kg/m ³)	1300
Diamètre maximum des charges (mm)	1
Extrait sec (%)	100
Stockage	12 mois en emballage d'origine, dans un local sec
Classe de danger selon Directive 1999/45 CE	irritant Avant utilisation, consulter le paragraphe «Instructions de sécurité pour la préparation et la mise en œuvre» ainsi que les informations reportées sur l'emballage et sur la fiche des données de sécurité.
Taux de chlorures : exigence minimum : ≤0,05% selon EN 1015-17 (%)	≤ 0,05
Classification douanière	3824 50 90

DONNEES D'APPLICATION à +23°C et 50% H.R.

Couleur de la gâchée	Grise
Taux de gâchage (%) • Scellement • Calage	12,5 (soit 3,125 l/sac de 25 kg) 18 à 20 (soit 4,5 à 5 l/sac de 25 kg)
Étalement selon EN 13395-2 (cm)	> 45
Masse volumique de la gâchée (kg/m ³)	2.200
pH de la gâchée	> 13
Température d'application	de +5°C à +35°C
Durée d'utilisation de la gâchée	Environ 1h30'

CARACTERISTIQUES FINALES

Caractéristiques	Normes	Exigences requises selon EN 1504-6	Performances du produit	
Classement selon NFP 18821			Scellement : classe 12 (eau : 12,5 %) Calage : classe 6 (eau : 20%)	
Résistance à la compression (MPa)	EN 12190	> à 80 % de la valeur déclarée par le fabricant	Taux de gâchage 12,5 % 60 après 1 jour 83 après 7 jours 100 après 28 jours	Taux de gâchage 20 % 32 après 1 jour 54 après 7 jours 77 après 28 jours
Résistance à la flexion (MPa)	EN 196/1	Aucune	Taux de gâchage 12,5 % 9 après 1 jour 13 après 7 jours 15 après 28 jours	Taux de gâchage 20 % 5,5 après 1 jour 7 après 7 jours 10 après 28 jours
Adhérence sur béton (support de type MC 0,40) - rapport e/c = 0,40 selon EN1766 (MPa)	EN 1542	Aucune	≥ 2 (après 28 jours)	
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	< 0,2	
Contrainte d'adhérence de la barre d'acier scellée avec Mapesfill F (MPa)	EN 1881(*)	Aucune	> 25	
Réaction au feu	Euroclasse	Valeur déclarée par le Fabricant	A1	

(*) Essai réalisé selon la norme EN 1881 en prenant l'hypothèse d'une distribution uniforme de la contrainte entre la barre et **Mapesfill F**

Produit certifié par AFNOR CERTIFICATION (11 avenue Francis de Pressensé
93 571 SAINT DENIS DE LA PLAINE Cedex) selon le référentiel NF 030

N.B PRODUIT RESERVE À UN USAGE PROFESSIONNEL

N.B Les informations et prescriptions de ce document résultent de notre expérience. Les données techniques correspondent à des valeurs d'essais en laboratoire. Vérifier avant utilisation si le produit est bien adapté à l'emploi prévu dans le cadre des normes en vigueur. Ce produit est garanti conformément à ses spécifications, toute modification ultérieure ne saurait nous être opposée. 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. Nous nous réservons le droit de modifier notre documentation technique. Il y a donc lieu de vérifier que le présent document correspond à notre dernière édition.

305-04-2009

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 contre façon