



**MAPEI®**

# Mapegrout Coulable F



**Mortier de réparation  
de surface coulable,  
à retrait compensé,  
fibré, monocomposant  
Titulaire de la marque NF  
selon le référentiel  
NF 030 (classe 3).  
Conforme à la norme  
EN 1504-3 (classe R4).**



## DOMAINE D'APPLICATION

Réparation et renforcement d'ouvrages en béton détérioré, lorsqu'un produit coulable est requis.

## Exemples types d'application

- Reprise structurelle de poutres ou piliers en béton.
- Rénovation des poutres en béton précontraint.
- Rénovation de sols industriels en béton.
- Réfection de ponts ou viaducs autoroutiers, routiers ou ferroviaires.
- Rénovation de routes, pistes ou parkings en béton.
- Remplissage de joints rigides entre éléments du béton.
- Reconstitution de dallage ou plancher béton.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**Mapegrout Coulable F** est un mortier mono-composant prêt à gâcher, à base de liants hydrauliques spéciaux, de fibres synthétiques en polyacrylonitrile, d'inhibiteur de corrosion organiques, d'agréats sélectionnés et d'adjuvants spéciaux rétenteurs d'eau, mis au point dans les laboratoires de recherche MAPEI.

Après gâchage, **Mapegrout Coulable F** est un mortier fluide de consistance parfaitement adaptée au coulage dans un coffrage sans ségrégation.

Pour des épaisseurs supérieures à 2 cm, il est conseillé d'ajouter 30 % de **Gravillons pour mortier** MAPEI (consulter notre service technique).

**Mapegrout Coulable F** peut être adjuvanté de fibres d'acier galvanisé de 30 à 40 mm de longueur à raison de 40 à 60 kg par m<sup>3</sup> de mélange, afin d'améliorer la résistance à la flexion et la résistance aux chocs.

## INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas ajouter de ciment ou d'adjuvants.
- Ne pas utiliser à des températures inférieures à + 5°C.
- Ne pas exposer les sacs au soleil avant application.
- Ne pas utiliser de sacs endommagés.
- Ne pas rajouter d'eau lorsque le produit a commencé sa prise.
- Ne pas utiliser **Mapegrout Coulable F** pour une application à la lisseuse ou par projection. (utiliser **Mapegrout T40, Mapegrout T60 F...**).
- Ne pas utiliser **Mapegrout Coulable F** pour des travaux d'ancrage, utiliser **Mapefill F**.

## MODE D'EMPLOI

### Préparation du support

- Eliminer toutes les parties dégradées, peu cohésives ou non adhérentes, ainsi que toute substance pouvant nuire à l'adhérence (laitance, peinture, vernis, souillures diverses etc..).
- Repiquer les surfaces lisses pour favoriser l'adhérence. Les arêtes des parties à traiter doivent être taillées à angle droit.

- Nettoyer les armatures apparentes par un brossage ou mieux, par hydrosablage. Elles doivent être parfaitement décapés « à fer blanc ».
- Si nécessaire, ajouter des armatures complémentaires.
- Après décapage et dépoussiérage, traiter les aciers apparents avec **Mapefer** ou **Mapefer 1K** (se référer à la fiche technique).
- Saturer d'eau quelques heures avant l'application et laisser ressuer. Par temps chaud et/ou fort vent, renouveler l'opération plusieurs fois. Le support ne doit pas présenter de pellicule d'eau en surface au moment de l'application.

#### **Préparation du mortier**

- Dans un récipient propre, verser environ 3 litres d'eau.
- Verser progressivement un sac de **Mapegrout Coulable F** et mélanger pendant 1 à 2 minutes.
- Racler les parois puis remalaxer en ajoutant l'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 4 l par sac de 25 kg.
- Il est conseillé d'utiliser un malaxeur à rotation lente afin d'éviter la formation de bulles d'air.
- Le gâchage manuel est déconseillé car il nécessite une quantité d'eau plus élevée ayant pour conséquence une diminution de certaines caractéristiques mécaniques, de la compacité ainsi qu'une augmentation du retrait. Dans ce cas, il convient de préparer de petites quantités et de malaxer pendant 5 à 6 minutes jusqu'à obtention d'un mélange homogène.
- **Mapegrout Coulable F** peut être utilisé pendant environ 1 heure à 20°C.

#### **Application du mortier**

- Verser **Mapegrout Coulable F** en flux régulier, d'un seul côté du coffrage en ayant soin de favoriser la sortie d'air et en s'assurant d'un bon remplissage de tout le volume. Il n'est pas nécessaire de soumettre le mortier à une vibration mécanique.
- Le coffrage devra être préalablement traité avec une huile adaptée (**DMA 200 Différé** ou **DMA 300 Bio**) afin de faciliter le décoffrage et d'améliorer la finition.

#### **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 les produits à l'abri du froid et de l'humidité.

- **Par temps chaud et/ou fort vent :**

- Stocker **Mapegrout Coulable F** dans un endroit frais.
- Humidifier plusieurs fois le support.
- Gâcher **Mapegrout Coulable F** avec de l'eau froide.
- Après application, les surfaces seront protégées pendant la prise et le durcissement. Afin d'éviter une évaporation trop rapide qui pourrait provoquer des fissures superficielles dues au retrait plastique, pulvériser régulièrement de l'eau durant les premiers jours ou appliquer un produit de cure compatible avec les revêtements prévus.

#### **NETTOYAGE :**

Le mortier frais se nettoie à l'eau. Une fois durci, il s'élimine mécaniquement.

#### **CONSOMMATION :**

18 kg/m<sup>2</sup> et par cm d'épaisseur.

#### **CONDITIONNEMENT :**

**Mapegrout Coulable F** est livré en sac de 25 kg.

#### **STOCKAGE :**

12 mois en emballage d'origine dans un local tempéré à l'abri de l'humidité.

#### **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.

## DONNEES TECHNIQUES (valeurs moyennes de laboratoire données à titre indicatif)

### DONNEES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Classe selon EN1504-3	R4
Type de mortier	CC
Masse volumique apparente (g/cm <sup>3</sup> )	1 300
Diamètre maxi des charges (mm)	2,5
Extrait sec (%)	100
Teneur en chlorure selon EN 1015-17 (%)	< 0,02
Classe de danger selon la Directive CE 1999/45	Irritant. Avant l'utilisation, consulter le paragraphe "Instructions de sécurité pour la préparation et la mise en œuvre", les informations reportées sur l'emballage et sur la Fiche de Données de Sécurité.
Classification douanière	3824 50 90

### DONNEES D'APPLICATION (à + 23°C et 50% HR.)

Taux de gâchage	15 à 16
Température d'application	de + 5°C à + 35°C
Durée d'utilisation de la gâchée	1 heure
Risque d'inflammabilité	Aucun
Début de prise (heures)	3 H 30
Fin de prise (heures)	7 H 30

### CARACTERISTIQUES MECANQUES (gâchage avec 16 % d'eau)

Caractéristiques	Normes	Exigences selon EN1504-3 pour les mortiers de classe R3	Performances du produit
Résistance à la compression (N/mm <sup>2</sup> )	EN 12 190	≥ 45 (après 28 jours)	> 25 (après 24 heures) > 55 (après 28 jours)
Résistance à la flexion (N/mm <sup>2</sup> )	EN 196/1	aucune	5 (après 24 heures) 7 (après 7 jours) 10 (après 28 jours)
Module d'élasticité (GPa)	EN 13 412	≥ 20 (après 28 jours)	> 20
Adhérence (N/mm <sup>2</sup> )	EN 1 542	≥ 2 (après 28 jours)	> 2
Adhérence après cycle gel/dégel (N/mm <sup>2</sup> )	EN 13 687-1	≥ 2 (après 50 cycles)	> 2
Adhérence après cycle pluie/orage (N/mm <sup>2</sup> )	EN 13 687-2	≥ 2 (après 30 cycles)	≥ 2
Adhérence après cycle thermique à sec (N/mm <sup>2</sup> )	EN 13 687-4	≥ 2 (après 30 cycles)	≥ 2
Adhérence sur surface rugueuse (N/mm <sup>2</sup> )	NF P 18-858	≥ 3 (exigence selon NF p 18-840)	> 3
Résistance à la carbonatation	EN 13 295	Profondeur de carbonatation ≤ béton témoin MC (0,45)	Performance supérieure
Absorption capillaire (5 kg.m <sup>-2</sup> .h <sup>-0,5</sup> )	EN 13 057	≤ 0,5	< 0,1
Réaction au feu	Euroclasse	Valeur déclarée par le fabricant	A1

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.