

DOMAINE D'APPLICATION

Réparation d'ouvrages en béton détérioré, notamment soumis aux agressions des sulfates.

Quelques exemples d'application

Conforme à la norme EN 1504-3 (classe R4)

- Réparation de béton dégradé par l'oxydation des armatures métalliques.
- Réparation de structures préfabriquées.
- Réparation de canalisations, d'ouvrages hydrauliques, de galeries nécessitant une résistance aux sulfates.
- Remplissage de joints rigides.
- Réparations localisées de sols industriels.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Mapegrout T60 F est un mortier monocomposant prêt à gâcher, à base de ciment PMES, de fibres synthétiques en polyacrylonitrile, d'inhibiteur de corrosion, d'agrégats sélectionnés et d'adjuvants spéciaux rétenteurs d'eau, mis au point dans les laboratoires de R&D MAPEI.

Mapegrout T60 F s'applique en épaisseur jusqu'à 50 mm en une passe.

Mapegrout T60 F répond aux exigences définies par la norme EN 1504-9 ("Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton : définitions, conditions, contrôle qualité et évaluation de la conformité. Principes généraux d'utilisation des produits et systèmes") ainsi qu'aux exigences minimales de la norme EN 1504-3 ("Réparation structurale et non structurale") pour les mortiers structuraux de classe R4.

INDICATIONS IMPORTANTES

• Ne pas utiliser à des températures inférieures à + 5°C.

- Ne pas ajouter de ciment ou d'adjuvants.
- 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 T60 F pour des réparations par coulage dans des coffrages (utiliser Mapegrout Coulable F).
- Ne pas utiliser Mapegrout T60 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.).
- Piquer 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 décapées «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 la quantité



DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT		
Classe selon EN 1504-3:	R4	
Type de mortier :	СС	
Masse volumique apparente (g/cm³):	1,3	
Diamètre maxi des charges (mm) :	< 3	
Extrait sec (%):	100	
Teneur en chlorures selon EN 1015-17 (%):	< 0,05	
DONNÉES D'APPLICATION (à + 20°C et 50 % HR.)		
Taux de gâchage (%) :	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) :	2h30	
Fin de prise (heures) :	3	

CARACTÉRISTIQUES FINALES (gâchage avec 16 % d'eau)

Caractéristiques	Normes	Exigences selon EN 1504-3 pour les mortiers de classe R4	Performances du produit
Résistance à la compression (N/mm²) :	EN 12190	≥ 45 (après 28 jours)	> 25 (après 24 h)
			> 60 (après 28 jours)
Résistance à la flexion (N/mm²) :	EN 196/1	aucune	> 5 (après 24 h)
			> 8 (après 28 jours)
Module d'élasticité (GPa) :	EN 13412	≥ 20 (après 28 jours)	≥ 26
Adhérence (N/mm²) :	EN 1542	≥ 2 (après 28 jours)	> 2
Adhérence après cycle gel/dégel (N/mm²):	EN 13687-1	≥ 2 (après 30 cycles)	> 2
Adhérence après cycle pluie/orage (N/mm²):	EN 13687-2	≥ 2 (après 30 cycles)	≥ 2
Adhérence après cycle thermique à sec (N/mm²) :	EN 13687-4	≥ 2 (après 30 cycles)	≥2
Résistance à la carbonatation :	EN 13295	profondeur de carbonatation ≤ béton témoin MC (0,45)	essai réussi
Absorption capillaire (kg/m²•h ^{0,5}):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,3
Réaction au feu :	EN 13501-1	Euroclasse	A1





d'eau nécessaire (en fonction de la consistance désirée) selon le type d'application recherché. A titre indicatif, la quantité d'eau de gâchage est d'environ 4 l par sac de 25 kg.

- Verser progressivement Mapegrout T60 F et mélanger pendant 1 à 2 minutes.
- Racler les parois puis malaxer à nouveau pendant 2 à 3 minutes jusqu'à l'obtention d'un mortier homogène.
- 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 T60 F peut être utilisé pendant environ 1 heure à + 20°C.

Application du mortier

- Mapegrout T60 F s'applique à la spatule ou à la truelle en épaisseur jusqu'à 50 mm sans nécessiter de coffrage.
- Mapegrout T60 F peut aussi être appliqué avec une machine à projeter.
- Pour des réparations de surfaces importantes dont l'épaisseur excède 2 cm, il est nécessaire de positionner un treillis soudé (mailles 10 cm x 10 cm) fixé mécaniquement et de recouvrir les armatures d'au moins 1 cm.
- Dans le cas d'application en plusieurs passes de Mapegrout T60 F, la première passe doit être laissée rugueuse.
 L'application de la seconde passe peut se faire soit dès raidissement, soit après séchage de la première. Dans ce dernier cas, il convient de réhumidifier la première passe.

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.

Par temps chaud et/ou fort vent

- Stocker Mapegrout T60 F dans un endroit frais.
- Humidifier plusieurs fois le support.
- Gâcher Mapegrout T60 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

18,5 kg/m² et par cm d'épaisseur.

CONDITIONNEMENT

Mapegrout T60 F est livré en sac plastique de 25 kg.

STOCKAGE

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

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Mapegrout T60 F contient du ciment qui, en contact avec la sueur ou autres fluides corporels, provoque une réaction alcaline irritante et des manifestations allergiques chez les sujets prédisposés. Le produit peut provoquer des dommages oculaires. Il est recommandé de porter des gants, des lunettes de protection et d'observer les précautions habituelles liées à la manipulation des produits chimiques. En cas de contact avec les yeux et la peau, laver immédiatement et abondamment à l'eau puis consulter un médecin.

Pour toute information concernant l'utilisation correcte du produit, il est recommandé de consulter la dernière version de la Fiche des Données de Sécurité.

N.B PRODUIT RÉSERVÉ 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.

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

DANGEREUX - Respecter les précautions d'emploi.

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

