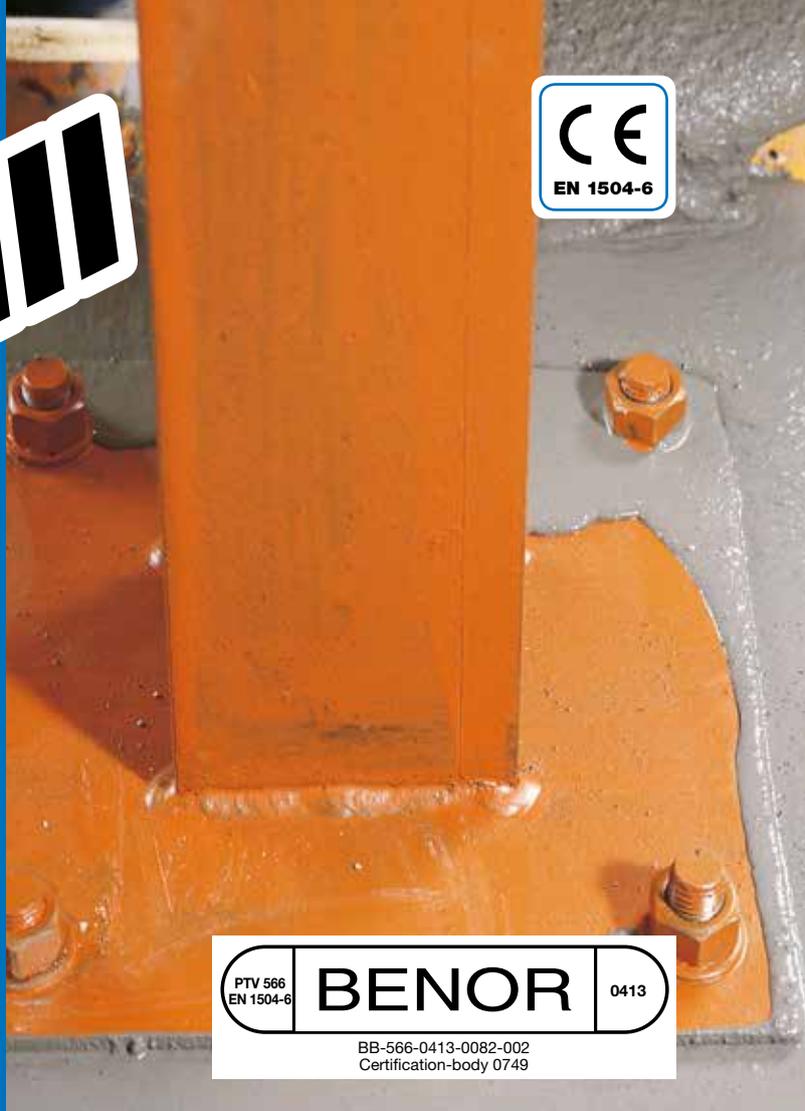




Mapefill

Mortier de scellement et de calage à retrait compensé



DOMAINE D'APPLICATION

Scellement d'équipements industriels ou de structures métalliques.

Quelques exemples d'application

- Calage de machine-outil par coulage.
- Scellement de structures en acier.
- Remplissage de joints rigides entre éléments de béton ou remplissage de saignées.
- Reprise en sous oeuvre.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

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

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

Grâce à ses agents expansifs, **Mapefill** durcit sans retrait que ce soit en phase plastique (Norme ASTM 827) ou après la prise (Norme 8147) et développe, rapidement, des résistances à la flexion et à la compression très élevées.

Mapefill possède les qualités suivantes:

- imperméabilité à l'eau;
- adhérence sur acier et béton;

- résistance aux sollicitations mécaniques même de type dynamique;
- module d'élasticité et coefficient de dilatation thermique semblables à ceux du béton;
- **Mapefill** ne contient pas d'agrégats métalliques ni de poudre d'aluminium.

Mapefill satisfait aux exigences de 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 pour l'utilisation des produits et des systèmes*") ainsi qu'aux exigences minimales requises par la norme EN 1504-6 ("*Ancrages des barres d'acier*").

INDICATIONS IMPORTANTES

- Ne pas utiliser **Mapefill** pour la réparation de structures par coulage (utiliser **Mapegroul Coulable**).
- Ne pas utiliser **Mapefill** en vertical pour des réparations par projection ou à la taloche (utiliser **Mapegroul Thixotrope B**).
- Ne pas ajouter de ciment ou d'additifs à **Mapefill**.
- Ne pas ajouter d'eau lorsque le ciment a déjà commencé sa prise.
- Ne pas utiliser **Mapefill** si le sac est détérioré ou s'il a été précédemment ouvert.
- Ne pas appliquer **Mapefill** à des températures inférieures à +5°C.



Rénovation de joint de pont d'autoroute avec Mapecfill

DONNÉES TECHNIQUES (valeurs types)

DONNÉES D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

Type:	CC
Consistance:	poudre
Couleur:	grise
Diamètre maximum des charges (mm):	2,5
Masse volumique apparent (kg/m ³):	1.300
Extrait sec (%):	100
Teneur en chlorures: - exigence minimale $\leq 0,05\%$ - selon EN 1015-17 (%):	$\leq 0,05$

DONNÉES D'APPLICATION (à +20°C et 50% H.R.)

Couleur de la gâchée:	grise
Taux de gâchage:	100 parties de Mapecfill avec 14-15 parties d'eau (3,50-3,75 l d'eau pour 1 sac de 25 kg)
Etalement selon (EN 13395-2) (cm):	> 45
Masse volumique de la gâchée (kg/m ³):	2.250
pH de la gâchée:	> 12,5
Températures d'application:	de +5°C à +35°C
Durée de la gâchée:	environ 1 heure

CARACTERISTIQUES FINALES (taux de gâchage 14,5%)

Caractéristiques mécaniques	Méthode d'essais	Exigences selon la norme EN 1504-6	Caractéristiques du produit
Résistance à la compression (MPa):	EN 12190	> 80% de la valeur déclarée par le fabricant	30 (après 1 jour) 55 (après 7 jours) 70 (après 28 jours)
Résistance à la flexion (MPa):	EN 196/1	aucune	5 (après 1 jour) 8 (après 7 jours) 9 (après 28 jours)
Module élastique à la compression (GPa):	EN 13412	aucune	27 (après 28 jours)
Adhérence sur béton (support de type MC 0,40 - rapport e/c = 0,40) selon EN 1766 (MPa):	EN 1542	aucune	≥ 2 (après 28 jours)
Imperméabilité à l'eau - profondeur de pénétration - (mm):	EN 12390/8	aucune	< 5
Expansion libre en phase plastique (%):	ASTM 827	aucune	$\geq 0,3$
Resistance à l'arrachement d'une barre d'acier - déplacement relatif à une charge de 75 kN (mm):	EN 1881	< 0,6	< 0,6
Contrainte d'adhérence de la barre ancrée avec Mapecfill (MPa):	RILEM-CEB-FIP RC6-78	aucune	> 25
Réaction au feu:	EN 13501-1	Euroclasse	A1, A1 _{fl}

(*) Contrainte d'adhérence calculée sur échantillon réalisé conformément à la Norme EN 1881 en supposant une distribution uniforme de la contrainte entre la barre et **Mapecfill**.

MODE D'EMPLOI

Préparation du support

- Eliminer toutes parties mal adhérentes ou peu cohésives du béton.
- Rendre la surface rugueuse puis éliminer complètement, la poussière, la laitance, les traces d'huile de décoffrage et toute autre substance pouvant nuire à l'adhérence.
- Le béton doit être mouillé à refus quelques heures avant l'application. Laisser ressuer. Il ne doit pas y avoir de film d'eau en surface au moment de l'application.

Préparation de la gâchée

Verser 3,5 à 3,75 litres d'eau dans la bétonnière. Mettre la bétonnière en route puis ajouter **Mapefill** lentement en flux continu. Mélanger pendant 1 à 2 minutes. Arrêter la bétonnière, racler les parois puis malaxer 2 à 3 minutes jusqu'à obtention d'une pâte fluide, homogène exempte de grumeaux. En fonction de la quantité de produit à préparer, on peut utiliser un malaxeur électrique lent afin d'éviter la formation de bulles d'air. La préparation manuelle est déconseillée.

Application

Couler **Mapefill** d'un seul côté en flux continu et en ayant soin d'éliminer les éventuelles bulles d'air. Les dimensions de la réservation (volume à remplir) doivent être au minimum 2 fois les dimensions de la pièce à sceller. L'utilisation de **Mapefill** pour la jonction d'éléments en béton préfabriqué ainsi que le remplissage de joints rigides, est conseillé jusqu'à 60 mm. Il n'est pas nécessaire de vibrer le mortier. Pour faciliter le remplissage, une agitation manuelle suffit.

Ajout de gravillon

Pour le remplissage des cavités de dimensions supérieures à celles indiquées, ajouter des **Gravillons 6-10** mm à raison de 30% du poids de **Mapefill**. Suite à la variation de certaines caractéristiques concernant la mise en œuvre et la résistance, il est conseillé d'effectuer des essais préalables sur chantier ou de consulter notre Service Technique.

NORMES À OBSERVER AVANT ET APRÈS LA MISE EN ŒUVRE

- Aucune précaution particulière n'est à respecter si la température est d'environ +20°C.
- Par temps chaud, ne pas exposer le produit et le matériel au soleil et utiliser de l'eau froide pour la préparation de la gâchée.
- Par temps froid, utiliser de l'eau à environ +20°C.
- Une fois appliqué, la surface de **Mapefill** exposée à l'air doit être protégée d'une évaporation trop rapide de l'eau qui peut provoquer surtout par temps chaud et/ou par vent fort, la formation de fissures superficielles dues au retrait plastique.
- Vaporiser de l'eau sur la surface exposée à l'air durant les premières 24 heures de

durcissement ou appliquer un produit de cure adapté.

Nettoyage

Mapefill frais se nettoie à l'eau. Une fois sec, il ne s'élimine que mécaniquement.

CONSOMMATION

1,95 kg/dm³ de volume à remplir.

CONDITIONNEMENT

Sac de 25 kg.

STOCKAGE

Mapefill peut être stocké 12 mois dans son emballage d'origine.

Produit conforme aux prescriptions de l'annexe XVII du règlement (CE) N° 1907/2006 (REACH) article 47.

Le packaging spécial, sac en polyéthylène sous-vide de 25 kg, permet de stocker le produit à l'extérieur durant les travaux. Les pluies accidentelles ne modifient pas ses caractéristiques.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR LA PRÉPARATION ET LA MISE EN ŒUVRE

Mapefill contient du ciment, qui en contact avec la sueur ou autres fluides corporels produit une réaction alcaline irritante, et peut provoquer une réaction allergique sur des sujets prédisposés. Il peut endommager les yeux. Il convient d'utiliser des gants et des lunettes de protection et d'observer les précautions habituelles pour la manipulations 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 complémentaire concernant l'utilisation correcte du produit, il est recommandé de consulter la dernière version de la Fiche de Données de Sécurité.

PRODUIT RÉSERVÉ À UN USAGE PROFESSIONNEL.

AVERTISSEMENT

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.

Se référer à la dernière mise à jour de la fiche technique, disponible sur le site www.mapei.com

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



Scellement avec **Mapefill**



Essai d'étalement dans une goulotte selon EN 13395-2



Détermination de l'expansion selon UNI 8147

Mapefill



LE PARTENAIRE MONDIAL DES CONSTRUCTEURS

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

305-10-2015 (F)