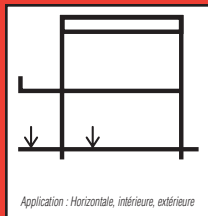




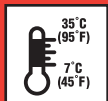
Mapecem 102[®]



**Mortier monocomposé
à prise rapide
et à couche moyenne**



Application : Horizontale, intérieure, extérieure



Mélanger avec de l'eau



Temps de mélange 4 Min



Truelle



Nettoyage à l'eau



Est offert en sac



DESCRIPTION

Mapecem 102 est un mortier cimentaire monocomposé, modifié aux polymères, à retrait compensé et à prise rapide, avec inhibiteur de corrosion. *Mapecem 102* est conçu pour la réparation et la finition des surfaces horizontales de béton intérieures/extérieures telles que galeries, tunnels, ponts, viaducs, sols des usines ou des entrepôts et quais de chargement; dalles de béton existantes ou nouvelles et pour la construction des chapes flottantes ou monolithes exigeant un séchage rapide permettant la circulation en 3 ou 4 heures.

USAGES

- Réfection ou finition des structures de béton horizontales, à l'intérieur ou à l'extérieur, de 6 mm à 5 cm (1/4" à 2") d'épaisseur. *Mapecem 102* peut être mis en place, en grandes quantités, dans des applications horizontales et convient à la réfection du béton prémoulé, coulé sur place, post-contraint ou précontraint.
- Resurfacement ou réfection intérieure des supports de béton horizontaux dans le cadre d'applications résidentielles, commerciales ou institutionnelles.
- Réfection de surfaces de béton dans le cadre d'applications résidentielles, commerciales ou institutionnelles soumises à la circulation des piétons et des roues en caoutchouc. *Mapecem 102* atteint une résistance impressionnante à la compression de 20 MPa (2 900 lb/po²) en 4 heures et de 34,5 MPa (5 000 lb/po²) en 24 heures.
- Construction d'une chape exigeant un séchage rapide. *Mapecem 102* permet la circulation en 3 ou 4 heures. Bien mélangé et appliqué, *Mapecem 102* a une teneur d'humidité résiduelle inférieure à 2,5 % après 24 heures.

SUPPORTS RECOMMANDÉS

- Supports de maçonnerie et de béton d'au moins 28 jours, stables et exempts de pression hydrostatique

Consulter le service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations relatives à l'installation sur d'autres supports et dans des conditions non décrites.

REMARQUES TECHNIQUES

- *Mapecem 102* présente une excellente résistance à la compression et à la flexion pour les réparations et les chapes de béton de 6 mm (1/4") à 5 cm (2") d'épaisseur, en plus d'une résistance à l'abrasion supérieure à celle d'un mortier de réparation ordinaire fait de sable et de ciment.
- *Mapecem 102* n'exige que l'ajout d'eau et est préemballé afin d'en faciliter l'emploi sur le chantier et un meilleur contrôle. Ne pas ajouter d'additifs ni aucun autre ciment à *Mapecem 102*.
- *Mapecem 102* s'applique à la truelle ou à la règle à rasoir. Les supports approuvés doivent présenter un affaissement maximal conforme aux exigences normatives de L/360.
- *Mapecem 102* adhère particulièrement bien à une surface de béton existante adéquatement préparée. Avant l'application de *Mapecem 102*, rendre rugueuse mécaniquement la surface du béton et bien la nettoyer; mouiller la surface avec de l'eau pour obtenir un support de béton saturé superficiellement sec (SSS), afin d'assurer une bonne adhérence; appliquer un agent d'encollage [*Planibond^{MC} 3C* (voir les détails sur la fiche technique)] ou *Mapecem 102* comme coulis brossé sur la surface

adéquatement préparée. Toutefois, l'emploi de *Planibond EBA* est acceptable (voir les détails sur la fiche technique). Appliquer rapidement le mélange *Mapecem 102* avant que le coulis brossé sèche. S'il a séché avant l'application du mortier, il est susceptible de nuire à l'adhérence et de mettre l'application en péril.

- *Mapecem 102* n'est pas un coulis pour la construction et n'est donc pas destiné à des fins d'ancrage ou à être versé dans un coffrage. Employer plutôt *Planigrout[®] 740*, *Planigrout 750*, *Planigrout 755* ou *Planigrout 780* comme coulis pour la construction ou *Planitop[®] 15* de MAPEI, lorsqu'il s'agit de verser dans un coffrage (voir les détails sur les fiches techniques).
- Il est possible de recouvrir *Mapecem 102* d'une membrane d'imperméabilisation, telle que *Mapelastic^{MC}* ou *Mapelastic Smart* (voir les détails sur les fiches techniques) 3 heures seulement après son application.
- *Mapecem 102* s'emploie seulement entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F).

Remarque : Des conditions fraîches, humides ou mouillées sont susceptibles de ralentir le rythme d'hydratation et de conserver plus longtemps une teneur d'humidité plus élevée.

MODE D'EMPLOI

1. Préparation des supports

- 1.1 Tous les supports doivent être structurellement sains, stables, solides et exempts de tous matériaux mal assujettis.
- 1.2 Nettoyer la surface à fond afin d'éliminer toutes substances susceptibles de nuire à l'adhérence des matériaux d'installation, y compris la saleté, la peinture, le goudron, l'asphalte, la cire, l'huile, la graisse, les composés au latex, les agents de décoffrage, la laitance, les particules mal assujetties, les corps étrangers et tout autre résidu.
- 1.3 Rendre rugueuse mécaniquement la surface du béton, jusqu'à l'obtention d'un profil de +/- 3 mm (1/8"), par grenailage, sablage par jet de sable, jets d'eau, scarification ou autre méthode approuvée par l'ingénierie. Consulter les normes ICRI CSP 7 à 9 quant aux profils acceptables.
- 1.4 Avant l'application, la température ambiante et celle du support de béton doivent être maintenues entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F). Il faut de plus conserver la température dans cette plage pendant au moins les 24 heures qui suivent l'application de *Mapecem 102*.
- 1.5 Ne pas appliquer sur un support mouillé ou couvert d'une pellicule d'eau.

2. Mélange

- 2.1 Dans un seau propre, verser les 4/5 de la quantité d'eau fraîche, propre et potable nécessaire.
- 2.2 Ajouter lentement 24,9 kg (55 lb) de *Mapecem 102* à l'eau, en remuant à l'aide d'un malaxeur à basse vitesse. Ajouter ensuite le 1/5 de l'eau qui reste afin d'obtenir la consistance voulue. Mélanger jusqu'à 4 minutes, en prenant soin de gratter la poudre non mélangée et de mélanger à nouveau jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène.
- 2.3 Pour des couches épaisses, ajouter des gravillons de 8 à 10 mm (5/16" à 3/8"), lavés, saturés et secs en surface (SSS) jusqu'à 20 % du poids [4,99 kg (11 lb)] de *Mapecem 102*.
- 2.4 Ne pas remuer à l'excès. Trop remuer peut embusquer de l'air et ainsi réduire la durée de vie du mélange.
- 2.5 Ne pas employer trop d'eau car ceci pourrait réduire les performances de *Mapecem 102*.
- 2.6 Ne pas mélanger plus de produit que la quantité qui peut être appliquée dans les 30 minutes qui suivent.

3. Application

- 3.1 *Mapecem 102* s'applique à la truelle ou à la règle à araser, avec ou sans coffrage (formes pour les chapes), sur une surface horizontale. L'épaisseur maximale par couche est de 5 cm (2"). Ajouter des agrégats au mélange dans le cas de réparations plus importantes, jusqu'à 20 cm (8") de profondeur.
- 3.2 Après le durcissement de *Mapecem 102* (généralement 10 à 15 minutes selon la température et l'humidité), finir la surface avec un aplanissoir Mag-Float[®].
- 3.3 Lorsque des barres d'armature sont à découvert, les nettoyer et appliquer *Planibond[®] 3C* (voir les détails sur la fiche technique) afin de prévenir la corrosion et d'améliorer l'adhérence.
- 3.4 Au besoin, employer *Mapecem 101*, *Mapecem Quickpatch* ou *Planitop X* (voir les détails sur les fiches techniques) tout autour de la zone réparée, ou bien *Mapecem 101* ou *Concrete Renew^{MC}* afin d'obtenir une surface uniforme et durable.

4. Mûrissement

Ne pas utiliser de cure humide; toutefois, il faut protéger *Mapecem 102* de la chaleur excessive et du vent pendant les 4 premières heures de mûrissement en se servant de jute humide. Le vent et la chaleur excessive peuvent occasionner un séchage trop rapide et la fissuration.

5. Nettoyage

Se laver les mains et nettoyer rapidement les outils avec de l'eau avant que le matériau durcisse. Il faut recourir à l'abrasion mécanique une fois le matériau durci.

DONNÉES TECHNIQUES [à 23°C (73°F) et humidité relative de 50 %]

Mapecem 102 (avant le mélange)

État physique	Poudre
Couleur	Gris
Durée de conservation	12 mois dans son emballage d'origine, entreposé dans un endroit sec, couvert, chauffé et bien aéré
Inflammabilité	Propagation du feu : 0 Apport combustible : 0 Émission de fumée : 0
Santé et sécurité.....	Consulter la fiche signalétique pour connaître les procédures de manipulation sécuritaire

Mapecem 102 (mêlé)

Proportions de mélange.....	Proportion eau/Mapecem 102 : 2,60 L par sac de 24,9 kg (2 3/4 qt. US par sac de 55 lb)
Étalement (ASTM C230)	100 %
Consistance du mélange	Mortier applicable à la truelle
Plage des températures d'application	7°C à 35°C (45°F à 95°F)
Épaisseur par couche	6 mm à 5 cm (1/4" à 2")
Durée de vie du mélange.....	30 minutes
Prise Initiale – (ASTM C266)	60 minutes
Prise finale – (ASTM C266)	90 minutes
Ouverture à la circulation	Après 4 heures
Résistance à l'humidité – (ASTM C642)	Excellent – 1,7 % d'absorption d'eau
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109)	
4 heures	> 20 MPa (2 900 lb/po ²)
8 heures	> 26,9 MPa (3 900 lb/po ²)
1 jour	> 34,5 MPa (5 000 lb/po ²)
7 jours	> 37,2 MPa (5 400 lb/po ²)
28 jours	> 40 MPa (5 800 lb/po ²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)	
4 heures	> 3,28 MPa (475 lb/po ²)
8 heures	> 4,48 MPa (650 lb/po ²)
1 jour	> 5,17 MPa (750 lb/po ²)
7 jours	> 7,93 MPa (1 150 lb/po ²)
28 jours	> 9,31 MPa (1 350 lb/po ²)
Résistance à l'arrachement (rupture du support de béton) CAN/CSA-A23.2-6B	
3 jours	> 1,72 MPa (250 lb/po ²)
7 jours	> 1,90 MPa (275 lb/po ²)
28 jours	> 2 MPa (290 lb/po ²)
Changement volumétrique – (ASTM C157) (modifié)	
7 jours, mûrissement à sec	-0,05 %
28 jours, mûrissement à sec	-0,06 %
Résistance à l'abrasion – (ASTM D4060)	
Après 7 jours	
Essai Taber H22-500 g, 200 cycles	1,54 g
Résistance aux cycles de gel/dégel – CAN/CSA A23.2-9B (ASTM C666-A)	
300 cycles.....	Bonne – 98 % facteur de durabilité
500 cycles.....	Bonne – 95 % facteur de durabilité
Résistance aux sels de déglacage – CAN/CSA A23.2-16C (ASTM C672).....	Très bonne – Cote 0, sans écaillage
Perméabilité aux chlorures – AASHTO T277 (ASTM C1202)	Bonne – 850 coulombs (très faible)

EMBALLAGE

Sac : 24,9 kg (55 lb)

RENDEMENT par sac de 24,9 kg (55 lb).....0,0136 m³ (0.48 pi³)

CONSOMMATION APPROXIMATIVE*

par épaisseur par sac de 24,9 kg (55 lb)	6 mm (1/4") = 2,29 m ² (24.7 pi ²)
	2,5 cm (1") = 0,54 m ² (5.8 pi ²)
	5 cm (2") = 0,27 m ² (2.9 pi ²)

* Ces données de consommation ne sont fournies qu'à des fins d'estimation seulement. La consommation réelle au chantier peut varier selon l'état du support, le type d'équipement, l'épaisseur appliquée et les techniques d'application employées.

**Mapecem®
102**

AVIS

Avant d'employer lesdits produits, l'utilisateur doit s'informer et s'assurer qu'ils conviennent aux fins auxquelles il les destine et lui seul assumera tous les risques et responsabilités de quelque nature que ce soit à cet égard. **TOUTE RÉCLAMATION EST RÉPUTÉE ABANDONNÉE SAUF SI UN AVIS ÉCRIT NOUS EST PARVENU DANS LES QUINZE (15) JOURS SUIVANT LA DÉCOUVERTE DE LA DÉFECTUOSITÉ OU LA DATE À LAQUELLE LADITE DÉFECTUOSITÉ AURAIT RAISONNABLEMENT PU ÊTRE DÉCOUVERTE.**

MAPEI

Siège social des Amériques

1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Floride 33442
Téléphone : 1-888-US-MAPEI (1-888-876-2734)
Fax : (954) 246-8800

Service à la clientèle

1-800-42-MAPEI (1-800-426-2734)

Service technique

1-800-361-9309 (Canada)
1-800-992-6273 (États-Unis et Porto Rico)

Renseignements additionnels

Site Web : www.mapei.com

MAPEI – États-Unis

Ft. Lauderdale, Floride
Fredericksburg, Virginie
Garland, Texas
San Bernardino, Californie
South River, New Jersey
Tempe, Arizona
West Chicago, Illinois

MAPEI – Canada

Laval, Québec
Brampton, Ontario
Delta, Colombie-Britannique

MAPEI – Argentine

Buenos Aires

MAPEI – Porto Rico

Dorado

MAPEI – Venezuela

Caracas, Ref. J-30312350-3

Pour les données
les plus récentes sur
le produit, consulter
www.mapei.com.



PR4280 M02D_C07Fvp
© 2007 MAPEI Corporation. Tous droits réservés.
Imprimé aux E.-U.