



# Topcem<sup>MC</sup> Premix

**Mortier à séchage accéléré, prêt à l'emploi**



## DESCRIPTION

*Topcem Premix* est un mortier prêt à l'emploi n'exigeant que l'ajout d'eau. *Topcem Premix* convient à la fois aux applications intérieures et extérieures, adhérees ou non adhérees. *Topcem Premix* offre un séchage accéléré permettant l'installation des revêtements de céramique 24 heures après l'application et des systèmes de revêtement non perméables à l'air après 48 heures. *Topcem Premix* peut facilement être nivelé ou servir à la formation d'une pente, et possède l'ouvrabilité et le temps d'emploi des mortiers conventionnels mais avec un temps de séchage beaucoup plus rapide. Il est idéal pour le remplissage des tranchées, la correction des pentes de balcons et la formation de chapes susceptibles ou non de recevoir une installation subséquente d'un revêtement de sol.

## AIRES D'UTILISATION

- Pour chapes de béton et réparations de structures de béton horizontales, à l'intérieur ou à l'extérieur (voir « Remarques techniques »), de 6 mm à 10 cm (1/4" à 4") d'épaisseur.
- *Topcem Premix* 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.
  - Pour des réparations de chapes jusqu'à 5 cm (2"), employer *Topcem Premix sans agrégats*.
  - Pour des applications de chapes plus importantes de 5 à 10 cm (2" à 4") de profondeur, ajouter à *Topcem Premix* des agrégats non réactifs et calibrés de 10 mm (3/8") lavés, propres et saturés superficiellement secs (SSS) jusqu'à 20 % du poids (3,63 kg [8 lb]) par sac de 18,1 kg (40 lb).
- Réfection ou resurfaçage des supports de béton horizontaux, à l'intérieur et à l'extérieur, dans le cadre d'applications résidentielles, commerciales ou institutionnelles. Il est possible de recouvrir *Topcem Premix* d'une membrane d'imperméabilisation seulement 48 heures après son application.
- Réparations ou chapes adhérees, sur des supports de béton adéquatement préparés, d'une épaisseur minimale de 6 mm (1/4") jusqu'à 10 cm (4").

- Pour des chapes flottantes intérieures de 3,5 cm (1 3/8") d'épaisseur ou plus sur une membrane de désolidarisation. Un treillis d'acier d'armature galvanisé de 5 x 5 cm (2" x 2") est nécessaire pour maintenir l'intégrité structurale de la chape flottante.
- Construction d'une chape semi-flottante ouverte à la circulation résidentielle ou commerciale légère. Un treillis à losange attaché à un support de bois approuvé par l'ingénierie est nécessaire pour maintenir l'intégrité structurelle d'une chape semi-flottante fixée mécaniquement.
- 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.
- Comme chape monolithe, là où un séchage rapide est nécessaire afin de permettre l'installation de carreaux de céramique après un délai de 24 heures. Utiliser également comme chape monolithe là où des sous-finitions et des finitions seront installées après un délai de 24 heures. Construction d'une chape monolithe permettant des revêtements de sol (tels que bois et tapis) 48 heures après l'application, selon la température et l'humidité. Bien mélangé et appliqué, *Topcem Premix* a une teneur en humidité résiduelle inférieure à 2,5 % après 48 heures.

## RESTRICTIONS

- *Topcem Premix* présente une excellente résistance à la compression et à la flexion pour les applications de 6 mm à 10 cm (1/4" à 4") d'épaisseur (utiliser avec *Planicrete® AC* sur les applications inférieures à 19 mm [3/4"]). *Topcem Premix* offre également une résistance à l'abrasion supérieure à celle d'un mortier de réparation ordinaire fait de sable et de ciment.
- *Topcem Premix* n'exige que l'ajout d'eau afin d'en faciliter le contrôle et l'emploi sur le chantier.
- Dans les endroits soumis au gel/dégel, où une augmentation de la résistance est désirée, remplacer l'eau par *Planicrete AC* non dilué.
- Sur des systèmes adhéres inférieurs à 19 mm (3/4"), remplacer l'eau par *Planicrete AC* non dilué. N'ajouter aucun autre additif ou ciment à *Topcem Premix*.

- *Topcem Premix* s'utilise également comme chape flottante intérieure et doit être installé sur un support approuvé par l'ingénierie, avec armature appropriée. Pour tous les systèmes flottants et les systèmes sur bois, remplacer l'eau du mélange par *Planicrete AC* non dilué.
- *Topcem Premix* s'applique à l'aide d'une truelle ou d'une règle à araser. Les supports approuvés doivent rencontrer les exigences de déflexion de L/360.
- *Topcem Premix* adhère particulièrement bien à une surface de béton existante adéquatement préparée. Avant l'application de *Topcem Premix*, rendre la surface de béton rugueuse mécaniquement afin d'assurer une bonne adhérence. Au besoin, utiliser des barres d'armature pour augmenter la solidité. Pour des chapes adhérentes sur du béton absorbant préparé, préparer un coulis brossé (en employant *Planicrete AC* non dilué en remplacement de l'eau dans le mélange). Brosser le matériau sur la surface et appliquer *Topcem Premix* alors que le coulis brossé est encore frais. Ne pas appliquer dans un coulis brossé sec. Pour des chapes adhérentes sur des supports non absorbants, appliquer un agent d'encollage (*Planibond*<sup>®</sup> 3C ou *Planibond EBA* [voir les fiches techniques pour les détails]) sur la surface adéquatement préparée.
- *Topcem Premix* n'est pas un coulis pour la construction et n'est pas destiné à des fins d'ancrage ou à être versé dans un coffrage. Employer plutôt *Planigrout*<sup>®</sup> 740, *Planigrout* 712 (voir les fiches techniques respectives pour les détails) de MAPEI pour une application d'ancrage, ou *Planitop*<sup>®</sup> 15 (voir la fiche technique pour les détails) lorsqu'il s'agit de verser dans un coffrage.
- *Topcem Premix* s'emploie seulement à des températures entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F).

Remarque : Des conditions fraîches, humides et/ou mouillées ralentiront le taux d'hydratation et contraindront la chape à conserver plus longtemps une teneur en humidité davantage élevée. Lorsque la température est inférieure à 21°C (70°F), prolonger le délai avant l'application du revêtement.

## SUPPORTS APPROPRIÉS

- Supports de maçonnerie ou de béton d'au moins 28 jours, stables, exempts de pression hydrostatique et adéquatement préparés
- Comme chape flottante intérieure sur un contreplaqué de type extérieur, de catégorie CC obturé ou mieux, approuvé par l'ingénierie

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

### Communiqué officiel du Tile Council of North America (TCNA) sur les exigences relatives à la déflexion

Les systèmes de recouvrement de sols, y compris la structure et les panneaux de sous-finition sur lesquels les carreaux seront installés, doivent satisfaire aux exigences du IRC [International Residential Code] pour les applications résidentielles, du IBC [International Building Code] pour les applications commerciales, ou aux normes et règles du bâtiment en vigueur.

Remarque : Le propriétaire doit informer, par écrit, le concepteur et entrepreneur général du projet de « l'usage prévu » de l'installation de carreaux, afin de leur permettre de prévoir les tolérances nécessaires

pour les charges vives, concentrées, dynamiques et statiques anticipées, y compris le poids des carreaux et du lit de pose. L'installateur des carreaux ne doit pas être tenu responsable pour tout problème de non conformité de la structure ou de la sous-finition de l'installation aux normes et règles du bâtiment en vigueur, à moins que ce dernier en ait été à la fois le concepteur et l'installateur.

## PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Tous les supports doivent être structurellement sains, stables, solides et exempts de tout matériau mal assujéti.
- Installations complètement adhérentes
  - Les supports de béton doivent généralement être d'au moins 28 jours, structurellement sains, stables, intérieurs et exempts de pression hydrostatique. Nettoyer la surface à fond afin d'éliminer toute substance susceptible de nuire à l'adhérence. Ne pas appliquer sur des supports sujets à un taux d'émission de vapeur d'eau élevé supérieur à 2,27 kg par 92,9 m<sup>2</sup> (5 lb par 1 000 pi<sup>2</sup>) par 24 heures (selon ASTM F1869).
  - Rendre la surface du béton rugueuse mécaniquement par grenailage, sablage par jet de sable, jets d'eau, scarification ou autre méthode approuvée par l'ingénierie, jusqu'à l'obtention d'un profil de +/- 1,5 mm (1/16"). Consulter les normes ICRI CSP 7 à 9 quant aux profils acceptables.
  - Avant l'application, la température ambiante et celle du support de béton doivent se situer entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F). Les températures doivent être maintenues à l'intérieur de cette plage pendant au moins les 72 heures suivant l'application
  - Ne pas appliquer sur un support mouillé ou recouvert d'une pellicule d'eau.
- Installations de chapes flottantes
  - Poser une membrane de désolidarisation avant l'installation d'un treillis ou d'une armature et l'application du mélange *Topcem Premix*.
  - Remplacer l'eau du mélange par *Planicrete AC*.
  - Placer au préalable un treillis d'acier d'armature galvanisé de 5 x 5 cm (2" x 2"), 16# x 16# au centre, afin de procurer l'intégrité structurale requise de la chape flottante.
  - Lors de l'application de *Topcem Premix*, maintenir une épaisseur d'au moins 3,5 cm (1 3/8").

## MÉLANGE

Remarque: Choisir tout l'équipement de sécurité approprié avant l'usage. Se référer à la fiche signalétique pour de plus amples renseignements.

1. Utiliser un malaxeur à mortier ou ciment pour effectuer le mélange de *Topcem Premix*. Après avoir mouillé le malaxeur à mortier, verser 4/5 de la quantité requise d'eau fraîche, propre et potable, ou de *Planicrete AC*.
  - Pour mélanger avec de l'eau, ajouter un total de 1,63 à 1,82 L (1,72 à 1,92 qt. US) d'eau propre et potable par sac de 18,1 kg (40 lb) de *Topcem Premix*.
  - Pour mélanger avec *Planicrete AC*, ajouter 1,89 L (2 qt. US) de *Planicrete AC* non dilué par sac de 18,1 kg (40 lb) de *Topcem Premix*.

## Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats	
État physique	Poudre	
Couleur	Gris	
Inflammabilité	Propagation du feu : 0; Apport combustible : 0; Émission de fumée : 0	
<b>Topcem Premix (mélangé)</b>		
	Mélangé avec de l'eau	Mélangé avec Planicrete® AC
Couleur	Gris	Gris
Proportion de mélange par poids par sac de 18,1 kg (40 lb)	9,5 à 10 % d'eau = 1,63 à 1,82 L (1,72 à 1,92 qt. US)	10,5 % de Planicrete AC = 1,89 L (2 qt. US)
Consistance du mélange	Mortier à niveler	Mortier à niveler
Plage de température d'application	7°C à 35°C (45°F à 95°F)	7°C à 35°C (45°F à 95°F)
Durée de vie du mélange	30 minutes	30 minutes
Prise initiale (ASTM C266)	Environ 50 minutes	Environ 50 minutes
Prise finale (ASTM C266)	85 à 110 minutes	105 à 120 minutes
Application d'autolissants	Généralement après 24 heures	Généralement après 24 heures
Application d'enduits non perméables à l'air	Généralement après 72 heures	Généralement après 72 heures
Remarque : Les applications de matériau en volumes importants et dans des conditions fraîches, humides et/ou mouillées ralentiront le taux d'hydratation et contraindront la chape à conserver plus longtemps une teneur en humidité davantage élevée. Lors d'applications en volumes importants et à des températures inférieures à 21°C (70°F), prolonger le délai avant l'application du revêtement.		
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109)		
1 jour	> 13,8 MPa (2 000 lb/po <sup>2</sup> )	> 11,7 MPa (1 700 lb/po <sup>2</sup> )
7 jours	> 18,6 MPa (2 700 lb/po <sup>2</sup> )	> 22,8 MPa (3 300 lb/po <sup>2</sup> )
28 jours	> 20,7 MPa (3 000 lb/po <sup>2</sup> )	> 36,6 MPa (5 300 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)		
28 jours	> 5 MPa (725 lb/po <sup>2</sup> )	> 10,3 MPa (1 500 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à l'arrachement – CSA CAN/A23.2-6B (rupture du support de béton)		
28 jours	> 1,90 MPa (275 lb/po <sup>2</sup> )	> 2,07 MPa (300 lb/po <sup>2</sup> )

## Durée de conservation et caractéristiques d'application

Durée de conservation	1 an dans l'emballage d'origine entreposé dans un endroit sec, chauffé, couvert et bien aéré
-----------------------	--

## Classifications de la division CSI

Maintenance of Concrete	03 01 00
Mortar Bed Tiling	09 32 00

## Emballage

Code produit	Format
15740000	Sac : 18,1 kg (40 lb)

## Rendement approximatif

Format	Rendement
Sac : 18,1 kg (40 lb)	0,0102 m <sup>3</sup> (0,36 pi <sup>3</sup> )

## Couverture approximative du produit par 18,1 kg (40 lb)

Épaisseur	Couverture*
2,5 cm (1")	0,39 m <sup>2</sup> (4,2 pi <sup>2</sup> )

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

# Topcem<sup>MC</sup> Premix



2. Ajouter lentement *Topcem Premix* au liquide tout en mélangeant. Ensuite, ajouter le 1/5 d'eau ou de *Planicrete AC* restant afin d'obtenir la consistance désirée. Voir la section « Caractéristiques de performance du produit » de ce document pour les proportions de mélange exactes avec l'eau ou *Planicrete AC*. Ajouter des agrégats, au besoin. Mélanger jusqu'à 3 minutes en enlevant toute poudre non mélangée et mélanger à nouveau jusqu'à consistance lisse et homogène.
3. Pour des couches épaisses, ajouter des gravillons de 10 mm (3/8") lavés, propres et saturés superficiellement secs (SSS) jusqu'à 20 % du poids (3,63 kg [8 lb]) de *Topcem Premix*.
4. Ne pas remuer à l'excès. Trop remuer est susceptible d'embusquer de l'air et donc de réduire la durée de vie du mélange.
5. Ne pas employer trop d'eau, car ceci pourrait réduire les performances affichées de *Topcem Premix*.
6. Ne pas mélanger plus de produit que la quantité qui peut être appliquée dans une période de 15 minutes.

## APPLICATION DU PRODUIT

1. Lire toutes les directives d'installation attentivement avant l'installation.
2. *Topcem Premix* 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 sans agrégats est de 10 cm (4"). Pour des applications de chapes plus importantes que 5 cm (2") et jusqu'à 10 cm (4") de profondeur, ajouter à *Topcem Premix* des agrégats non réactifs et calibrés de 10 mm (3/8") lavés, propres et saturés superficiellement secs (SSS) jusqu'à 20 % du poids (3,63 kg [8 lb]) par sac de 18,1 kg (40 lb).
3. Pour la mise en place sur un support non poreux, utiliser un agent d'encollage MAPEI (*Planibond 3C* ou *Planibond EBA*).  
Pour la mise en place sur un support de béton poreux et profilé, préparer un coulis brossé en employant *Planicrete AC* dans une proportion deux fois supérieure à la proportion d'eau standard. Brosser le matériau sur la surface et appliquer *Topcem Premix* alors que le coulis brossé est encore frais. Ne pas appliquer dans un coulis brossé sec.
4. Lorsque des barres d'armature sont à découvert, les nettoyer et appliquer *Mapofer<sup>MC</sup> 1K* ou *Planibond 3C* (voir les fiches techniques pour les détails) afin de prévenir la corrosion et améliorer l'adhérence.

5. Terminer la réfection en appliquant le produit de réparation désiré selon les recommandations du fabricant.

## MÛRISSEMENT

Ne pas utiliser de cure humide; protéger toutefois le matériau appliqué de la chaleur excessive et du vent pendant les 4 premières heures de mûrissement en se servant de jute humide. Autrement, appliquer un produit de mûrissement et de scellement à base d'eau. Le vent et la chaleur excessive peuvent occasionner un séchage trop rapide et entraîner la fissuration.

## 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.

Se référer à la fiche signalétique de MAPEI pour les données spécifiques relatives à la teneur en COV, la santé et sécurité et la manipulation du produit.

## AVIS DE RESPONSABILITÉ

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.**

Nous appuyons fièrement les organismes suivants reliés à l'industrie :



**MAPEI Siège social des Amériques**  
1144 East Newport Center Drive  
Deerfield Beach, Floride 33442  
Téléphone : 1 888 US-MAPEI  
(1 888 876-2734)

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

**Service à la clientèle**  
1 800 42-MAPEI (1 800 426-2734)

**Pour les renseignements les plus récents sur les données du produit et la garantie BEST-BACKED<sup>MC</sup>, consulter [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**

Date d'édition : 11 août 2010  
PR5548 TCPD\_H10Fvp © 2010 MAPEI Corporation.  
Tous droits réservés. Imprimé aux É.-U.