



Planitop[®] FD

**Mortier de réparation
pleine profondeur**



DESCRIPTION

Planitop FD est un mortier cimentaire fluide, monocomposé et à retrait compensé, conçu pour effectuer une variété de réfections. *Planitop FD* contient un inhibiteur de corrosion et convient aussi bien à des applications à couler dans un coffrage qu'à des ouvrages horizontaux.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Mûrissement accéléré permettant une remise en service plus rapide des aires à réparer
- Proportion d'eau variable permettant d'obtenir différentes consistances, de la création de pentes à la capacité d'être pompé
- Employer pour les travaux de réparation à l'horizontale et les applications traditionnelles à couler dans un coffrage
- Pompable
- Modifié avec un inhibiteur de corrosion
- Peut être utilisé pour les réparations avec agrégats préplacés

AIRES D'UTILISATION

- Pour usage intérieur et extérieur
- Employer pour les réparations et les réfections du béton, de 12 mm à 10 cm (1/2" à 4") d'épaisseur.
- Utiliser pour les réparations de béton nécessitant une application à couler dans un coffrage.

- Employer pour les applications horizontales, verticales et au plafond (lorsque dans un coffrage approprié).

Consulter le Service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations relatives à l'installation dans le cadre d'utilisations non décrites.

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- La surface de béton doit être propre, saine et exempte de particules qui se détachent, d'efflorescence, de peinture, de goudron, de graisse, de matériaux asphaltiques, de substances pouvant réduire ou empêcher l'adhérence, de produits de cure, de cire et de toute substance étrangère, et ne doit pas présenter de conditions pouvant nuire à l'adhérence du produit, ce qui pourrait causer des fissurations, une décoloration ou des changements dans la performance globale du produit.
- Couper à la scie le périmètre de la zone de réparation en un carré d'une épaisseur minimale de 12 mm (1/2").
- Profiler et préparer mécaniquement les supports de béton selon les méthodes approuvées par l'ingénierie, conformément à la directive technique n° 310.2R de l'ICRI (International Concrete Repair Institute), jusqu'à l'obtention d'un profil de surface de béton (CSP) de 7 à 9.
- S'assurer que tout acier d'armature à découvert est préparé conformément à la directive ICRI 310.1 la plus récente et enduit de *Planibond*[®] 3C ou de *Mapefer*^{MC} 1K.
- S'assurer que le support de béton préparé est saturé superficiellement sec (SSS) avant l'application de *Planitop FD*.
- Prétraiter le coffrage avec un agent de décoffrage.

MÉLANGE

Avant d'utiliser le produit, prendre les mesures de sécurité appropriées. Se référer à la fiche signalétique pour de plus amples renseignements.

1. Pour 22,7 kg (50 lb) de *Planitop FD*, mélanger avec 2,37 à 3,08 L (2,5 à 3,25 qt US) d'eau propre et potable, ou avec 2,37 à 2,95 L (2,5 à 3,12 qt US) de *Planicrete*® AC dilué (dans une proportion de 1 pour 1 avec de l'eau). Verser les 3/4 de la quantité requise de liquide dans un contenant à mélange propre.
2. Ajouter lentement *Planitop FD* dans le contenant à mélange et mélanger pendant 2 à 3 minutes à l'aide d'une perceuse munie d'une palette de mélange appropriée. Pour un mélange avec agrégats, ajouter ceux-ci avant de mélanger et utiliser un mélangeur à tambour rotatif.
3. Tout en mélangeant, ajouter au besoin le 1/4 de liquide restant et continuer de mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène.

APPLICATION DU PRODUIT

Application coulée dans un coffrage

1. *Planitop FD* peut être coulé ou pompé dans un coffrage sur des surfaces horizontales, verticales et au plafond.
2. Le coffrage doit être rigide, serré et étanche afin de prévenir la perte de matériau et l'absorption d'eau par le coffrage. Pour faciliter l'enlèvement des formes, le coffrage doit être traité au préalable avec un agent de décoffrage écologique approprié. S'assurer que le coffrage possède des bouches d'évacuation afin d'éliminer l'eau ayant servi à mouiller le coffrage (24 heures avant l'application de *Planitop FD*), ce qui permettra l'obtention d'une surface SSS.
3. Après avoir drainé le coffrage et immédiatement après avoir mélangé *Planitop FD*, verser ou pomper celui-ci dans le coffrage. Se référer au document de l'ACI 304R « Guide for Measuring, Mixing, Transporting and Placing Concrete ».

Application comme chape adhérente horizontale

1. Appliquer un coulis brossé de *Planitop FD* sur la surface préparée et SSS.
2. Verser ou pomper immédiatement *Planitop FD* mélangé sur le coulis brossé avant qu'il ne sèche.
3. Placer *Planitop FD* à l'aide d'une raclette ou d'une truelle jusqu'à l'obtention de l'épaisseur et du fini souhaités. Pour la mise en place d'importantes quantités dans des endroits chauds et venteux, utiliser *Mapecrete*™ Film comme retardateur d'évaporation.
4. S'assurer que tous les joints sont respectés dans l'ensemble de l'application de *Planitop FD*.

MÛRISSEMENT

- Recouvrir *Planitop FD* d'une toile de jute humide ou d'une feuille de plastique pendant les 4 premières heures de mûrissement. Autrement, appliquer un produit de cure à base d'eau conforme à la norme ASTM C309.

NETTOYAGE

- Se laver les mains et nettoyer rapidement les outils avec de l'eau avant que le matériau ne durcisse. Une fois durci, le matériau doit être enlevé mécaniquement.

RESTRICTIONS

- *Planitop FD* ne requiert que l'ajout d'eau. Pour les environnements extérieurs soumis à des conditions de gel/dégel, utiliser *Planicrete AC* dilué dans une proportion de 1 pour 1 avec de l'eau potable.
- Les applications allant de 12 mm à 10 cm (1/2" à 4") peuvent être effectuées avec *Planitop FD* sans agrégats.
- Pour des réparations supérieures à 10 cm (4"), des agrégats peuvent être ajoutés jusqu'à 50 % du poids de *Planitop FD*.
- L'utilisation de *Planitop FD* est recommandée lorsque la température se situe entre 7 °C et 35 °C (45 °F et 95 °F). Suivre les directives de l'ACI relatives à l'application par temps froid/chaud lors de l'installation à des températures inférieures à 7 °C (45 °F) ou supérieures à 29 °C (85 °F).
- Pour les installations avec des agrégats préplacés, suivre les normes de l'industrie décrites dans le guide de l'ACI 304.1R-92 « Guide for the Use of Preplaced Aggregate Concrete for Structural and Mass Concrete Applications ».

Caractéristiques de performance du produit – mélangé avec 3,08 L (3,25 qt US) d'eau

Tests de laboratoire	Résultats
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109)	
1 jour	> 22,1 MPa (3 200 lb/po ²)
7 jours	> 49,0 MPa (7 100 lb/po ²)
28 jours	> 55,9 MPa (8 100 lb/po ²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)	
1 jour	> 3,93 MPa (570 lb/po ²)
7 jours	> 4,41 MPa (640 lb/po ²)
28 jours	> 10,3 MPa (1 500 lb/po ²)
Résistance à la traction directe – (CRD C164)	
28 jours	> 1,93 MPa (280 lb/po ²)
Résistance de liaisonnement – (ASTM C882) (modifiée)	
7 jours	> 10,7 MPa (1 550 lb/po ²)
28 jours	> 11,7 MPa (1 700 lb/po ²)
Changement de longueur – (ASTM C157) (modifiée), résultats typiques	
28 jours, mûrissement humide	+0,03 %
28 jours, mûrissement à sec	-0,08 %

Caractéristiques de performance du produit – mélangé avec 2,95 L (3,12 qt US) de *Planicrete AC*

Tests de laboratoire	Résultats
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109)	
1 jour	> 18,6 MPa (2 700 lb/po ²)
7 jours	> 45,5 MPa (6 600 lb/po ²)
28 jours	> 51,7 MPa (7 500 lb/po ²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)	
1 jour	> 4,34 MPa (630 lb/po ²)
7 jours	> 6,76 MPa (980 lb/po ²)
28 jours	> 11,9 MPa (1 720 lb/po ²)
Résistance à la traction directe – (CRD C164)	
28 jours	> 2,50 MPa (362 lb/po ²)
Résistance de liaisonnement – (ASTM C882) (modifiée)	
7 jours	> 19,7 MPa (2 850 lb/po ²)
28 jours	> 20,8 MPa (3 020 lb/po ²)
Changement de longueur – (ASTM C157) (modifiée), résultats typiques	
28 jours, mûrissement humide	+0,03 %
28 jours, mûrissement à sec	-0,12 %

Planitop[®]
FD

Caractéristiques de performance du produit – mélange avec ajout de 11,3 kg (25 lb) d'agrégats de 10 mm (3/8")

Tests de laboratoire	Résultats
Résistance à la compression – (ASTM C39)	
1 jour	> 14,5 MPa (2 100 lb/po ²)
7 jours	> 41,4 MPa (6 000 lb/po ²)
28 jours	> 45,5 MPa (6 600 lb/po ²)
Résistance à la flexion – (ASTM C293)	
7 jours	> 5,03 MPa (730 lb/po ²)
28 jours	> 10,3 MPa (1 500 lb/po ²)
Résistance à la traction par fendage – (ASTM C496)	
7 jours	> 4,34 MPa (630 lb/po ²)
28 jours	> 4,41 MPa (640 lb/po ²)

Caractéristiques d'application

Proportion de mélange d'eau pour 22,7 kg (50 lb) de produit	2,37 à 3,08 L (2,5 à 3,25 qt US) d'eau; 10,5 % à 13,5 % d'eau selon le poids
Proportion de mélange de <i>Planicrete AC</i> pour 22,7 kg (50 lb) de produit	2,37 à 2,95 L (2,5 à 3,12 qt US) de <i>Planicrete AC</i> dilué dans une proportion de 1:1 avec de l'eau
Plage des températures d'application	7 °C à 35 °C (45 °F à 95 °F)
Durée de vie du mélange à 23 °C (73 °F)	30 minutes
COV (Règlement n° 1168 du SCAQMD de la Californie)	0 g par L
Consistance du mélange	Mortier fluide
Prise initiale à 23 °C (73 °F)	60 minutes
Prise finale à 23 °C (73 °F)	120 minutes
Application d'autolissants permise	Après 24 heures*
Application d'enduits époxydes permise	Après 72 heures*
Inflammabilité	Propagation du feu : 0 Apport combustible : 0 Émission de fumée : 0

* Lors d'applications en volumes importants et lorsque la température se situe sous 21 °C (70 °F), prolonger le délai avant l'application d'un revêtement.

Durée de conservation et caractéristiques du produit avant le mélange

Durée de conservation	1 an, lorsqu'entreposé dans l'emballage d'origine non ouvert à 23 °C (73 °F), dans un endroit sec
État physique	Poudre
Couleur	Gris

Protéger les contenants du gel pendant le transport et lors de l'entreposage. Entreposer dans un endroit chauffé sur le chantier et livrer tous les matériaux au moins 24 heures avant le début des travaux.

Classification de la division CSI

Béton – Entretien	03 01 00
-------------------	----------

Emballage

Format
Sac : 22,7 kg (50 lb)

Couverture approximative*

Quantité de produit	Couverture
22,7 kg (50 lb)	0,48 m ² (5,1 pi ²) à 2,5 cm (1") d'épaisseur

Quantité de produit	Rendement
22,7 kg (50 lb)	0,0122 m ³ (0,43 pi ³)
22,7 kg (50 lb) mélangé avec ajout de 11,3 kg (25 lb) d'agréats de 10 mm (3/8")	0,0156 m ³ (0,55 pi ³)

** La couverture indiquée n'est fournie qu'à des fins d'estimation. La couverture réelle sur le chantier peut varier selon l'état du support, le type d'équipement utilisé, l'épaisseur appliquée et les méthodes d'application employées.*

Planitop[®]
FD

Planitop FD



Se référer à la fiche signalétique pour les données spécifiques relatives à la santé et sécurité ainsi qu'à la manipulation du produit.

Pour en savoir plus sur l'engagement de MAPEI envers la durabilité et la transparence, ainsi que sur la façon dont les produits MAPEI peuvent contribuer aux normes de construction écologique et aux systèmes de certification, envoyer un courriel au sustainability-durabilite@mapei.com (Canada) ou au sustainability_USA@mapei.com (États-Unis).

MENTION LÉGALE

Le contenu de la présente fiche technique peut être reproduit seulement de façon intégrale dans un autre document relatif au projet. Tout document qui en résulte ne pourra être interprété de façon à modifier, remplacer ou altérer de quelque manière que ce soit, en totalité ou en partie, quelque modalité, terme, condition ou exigence mentionnés dans ladite fiche technique reproduite lors de l'application ou l'installation du produit MAPEI. Consulter notre site www.mapei.com

pour connaître les plus récentes mises à jour de nos fiches techniques et les garanties applicables. **TOUTE MODIFICATION AU TEXTE D'UNE FICHE TECHNIQUE OU AUX CONDITIONS DÉCRITES DANS UNE FICHE TECHNIQUE ENTRAÎNE L'ANNULATION DE TOUTE GARANTIE APPLICABLE.**

Avant d'employer nos 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. **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 liés à l'industrie :



ICRI

TTMAC ACTM



American Concrete Institute



MAPEI – Siège social de l'Amérique du Nord

1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Floride 33442
1 888 US-MAPEI (1 888 876-2734) /
954 246-8888

Services techniques

1 800 361-9309 (Canada)
1 888 365-0614 (États-Unis et Porto Rico)

Service à la clientèle

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

Services au Mexique

0 1 800 MX-MAPEI (0 1 800 696-2734)

Date d'édition : 20 mai 2020

MK 3000181 (20-1060)

Pour les renseignements les plus récents sur les données du produit et la garantie BEST-BACKED^{MS}, consulter le www.mapei.com.

Tous droits réservés. © 2020 MAPEI Corporation.