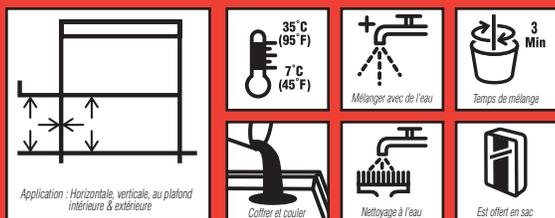


Planitop[®]

15



Mortier de réparation monocomposé à couler dans un coffrage



DESCRIPTION

Planitop 15 est un mortier-fibre cimentaire, monocomposé, fluide et à retrait compensé. *Planitop 15* contient un inhibiteur de corrosion et convient aux applications à couler dans un coffrage, exigeant une résistance initiale élevée et un écoulement facile.

USAGES

- Pour la réfection ou la réparation des structures de béton de 10 mm (3/8") à 5 cm (2") d'épaisseur. *Planitop 15* s'applique en grande quantité dans le cadre d'applications horizontales, verticales et au plafond. Il convient à la réparation du béton prémoulé, coulé sur place, post-contraint ou précontraint, ainsi qu'aux applications à couler ou à pomper dans un coffrage.
- Resurfaçage des structures de béton, notamment galeries, tunnels, ponts, viaducs, murs de soutènement, poutres, façades, plafonds et balcons.
- Traitement des défauts à la surface du béton, obturation des nids d'abeilles, trous, cavités et des joints rigides.
- Réfection des supports de béton soumis à des conditions extrêmes et à la circulation des véhicules lourds, notamment sur les routes, les rampes d'accès, les planchers industriels, les trottoirs et les canaux.

SUPPORTS RECOMMANDÉS

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

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

REMARQUES TECHNIQUES

- *Planitop 15* est renforcé de fibres procurant une excellente résistance à la compression et à la flexion. *Planitop 15* offre également une résistance à l'abrasion supérieure à celle des mortiers de réparation ordinaires.
- *Planitop 15* n'exige que l'ajout d'eau et est prédosé afin d'en faciliter l'emploi sur le chantier et un meilleur contrôle. Ne pas ajouter de ciment ni autre additif à *Planitop 15*.
- *Planitop 15* s'applique selon la méthode de coulage en coffrage ou de pompage en coffrage.
- Il est possible d'ajouter des agrégats à *Planitop 15* jusqu'à une concurrence de 50 % du poids pour des réparations allant jusqu'à 10 cm (4") de profondeur.
- *Planitop 15* adhère particulièrement bien à la surface du vieux béton et résiste bien aux cycles de gel/dégel et aux sels de déglacage. Avant l'application de *Planitop 15*, rendre rugueuse mécaniquement la surface du béton, puis la saturer superficiellement sèche (SSS) afin d'assurer une bonne adhérence. Installer des tiges d'armature pour renforcer au besoin.

- *Planitop 15* n'est pas un coulis pour la construction et n'est pas destiné à des fins d'ancrage. Employer plutôt les produits *Planigrout® 740*, *Planigrout 750* ou *Planigrout 780* de MAPEI (voir les fiches techniques pour les détails).
- *Planitop 15* s'applique seulement entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F). Suivre les directives de l'ACI (American Concrete Institute) sur l'application par temps chaud ou froid.

MODE D'EMPLOI

1. Préparation des supports

- 1.1 Tous les supports doivent être structurellement sains, stables et solides.
- 1.2 Nettoyer la surface à fond afin d'éliminer toutes substances susceptibles de nuire à l'adhérence des matériaux d'installation, y compris saleté, peinture, goudron, asphalte, cire, huile, graisse, composés aux latex, agents de décoffrage, laitance, revêtements qui se détachent, substances étrangères et tout autre résidu.
- 1.3 Rendre la surface du béton rugueuse mécaniquement [profil +/- 3 mm (1/8")], par grenailage, 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 doivent être maintenues entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F). Il faut de plus conserver la température à ce niveau pendant au moins les 24 heures qui suivent l'application de *Planitop 15*.
- 1.5 Ne pas appliquer sur un support mouillé ou couvert d'une pellicule d'eau.

2. Mélange

- 2.1 Dans un contenant propre, verser la quantité requise d'eau froide, propre et potable en fonction de la méthode d'application utilisée (voir ci-dessous la proportion du mélange).
Fluide : 3,79 L (1 gal. US) par sac de 24,9 kg (55 lb)
Très fluide : 3,79 L (1 gal. US) plus 118 mL (4 oz US) par sac de 24,9 kg (55 lb)
- 2.2 Ajouter lentement *Planitop 15* à l'eau en remuant avec un malaxeur à basse vitesse. Mélanger pendant 1 ou 2 minutes, gratter toute quantité de poudre non mélangée, puis mélanger à nouveau pendant 2 ou 3 minutes jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène.
- 2.3 Ne pas remuer à l'excès. Trop remuer ou bouger le malaxeur de haut en bas pendant qu'on effectue le mélange peut embusquer de l'air et donc réduire la durée de vie du mélange.
- 2.4 Ne pas mélanger plus de produit que la quantité qui peut être appliquée dans les 30 minutes qui suivent.

- 2.5 Pour des applications nécessitant des couches de profondeur se situant entre 2,5 et 5 cm (2" et 4"), ajouter jusqu'à une concurrence de 50 % du poids [11,8 kg par sac de 24,9 kg de *Planitop 15* (26 lb par 55 lb)] avec des agrégats propres, non réactifs tels que gravillons de 10 mm (3/8"). Pour les applications en couche profonde, consulter le service technique de MAPEI. 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 (Reapproved 2005).

3. Application

- 3.1 *Planitop 15* s'applique selon la méthode de coulage en coffrage ou de pompage en coffrage, sur des surfaces horizontales ou verticales et au plafond. L'épaisseur maximale par couche est de 5 cm (2").
- 3.2.1 L'eau provenant de *Planitop 15* mélangé ne doit pas être absorbée par le coffrage, qui devrait être prétraité avec un agent de décoffrage approprié et respectant l'environnement.
- 3.3 Lorsque des barres d'armature sont à découvert, les nettoyer et appliquer *Planibond® 3C* afin de prévenir la corrosion et d'améliorer l'adhérence (voir les détails sur les fiches techniques).
- 3.4 Terminer la réfection en appliquant une couche mince d'enduit additionnelle du système de ragréage cimentaire à deux composants *Planitop 21* de MAPEI, sur la réparation et la zone environnante, afin d'obtenir une apparence propre et uniforme (voir les détails sur la fiche technique).

4. Mûrissement

- 4.1 Protéger *Planitop 15* de la chaleur excessive pendant le mûrissement afin d'éviter la fissuration. Idéalement, laisser le coffrage en place durant les 3 premiers jours de mûrissement, car la majeure partie de la compensation se produit durant ce délai.
- 4.2 Vaporiser un brouillard d'eau sur la surface durant les 24 premières heures de mûrissement humide. Autrement employer une toile de jute humide, une feuille de polyéthylène blanche ou le composé de cure liquide blanc *Planicure® 65* de MAPEI (voir la fiche technique pour les détails). Ne pas employer de composés de mûrissement à base de solvant.

Remarque : Enlever l'agent de décoffrage ou le composé de mûrissement avant de recouvrir la surface d'un enduit.

5. Nettoyage

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

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

État physique	Poudre
Couleur	Gris
Durée de conservation	12 mois dans l'emballage d'origine dans un endroit sec, chauffé et couvert
Grosseur maximale des agrégats	2,5 mm (3/32")
Flammabilité	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.

Planitop® 15 (mêlé)

Couleur	Gris
Proportions de mélange	Fluide : 3,79 L (1 gal. US) d'eau par sac de 24,9 kg (55 lb) Très fluide : 3,79 L (1 gal. US) plus 118 mL (4 oz US) d'eau par sac de 24,9 kg (55 lb)
Consistance du mélange	Mortier très fluide
Étalement (ASTM C230) (fluide/très fluide)	103 %/128 %
Densité	2,24 kg par L (139,8 lb/pi³)
pH	13
Plage des températures d'application	7°C à 35°C (45°F à 95°F)
Durée de vie du mélange	30 minutes
Prise initiale	4 heures
Prise finale	6 heures
Épaisseur par couche	10 mm à 5 cm (3/8" à 2")
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109)	
1 jour	> 34,5 MPa (5 000 lb/po²)
3 jours	> 44,8 MPa (6 500 lb/po²)
7 jours	> 59,3 MPa (8 600 lb/po²)
28 jours	> 68,3 MPa (9 900 lb/po²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)	
1 jour	> 6,90 MPa (1 000 lb/po²)
3 jours	> 8,97 MPa (1 300 lb/po²)
7 jours	> 11,0 MPa (1 600 lb/po²)
28 jours	> 12,4 MPa (1 800 lb/po²)
Module d'élasticité – ASTM C469	
28 jours	31,1 GPa (4,5 x 10 ⁶ lb/po²)
Résistance de liaisonnement – ASTM C882 (modifiée)	
1 jour	> 12,8 MPa (1 850 lb/po²)
7 jours	> 17,2 MPa (2 500 lb/po²)
28 jours	> 21,0 MPa (3 040 lb/po²)
Résistance à l'arrachement (rupture du support de béton) (CAN/CSA-A23.2-6B)	
3 jours	> 2,90 MPa (420 lb/po²)
7 jours	> 3,30 MPa (478 lb/po²)
28 jours	> 3,40 MPa (493 lb/po²)
Changement volumétrique – ASTM C157 (modifiée)	
28 jours, mûrissement à sec	-0,12 %
28 jours, mûrissement humide	+0,025 %
Résistance aux cycles de gel/dégel – CAN/CSA A23.2-9B (ASTM C666-A), 500 cycles	
Bonne – 91 % facteur de durabilité	
Résistance aux sels de déglacage – CAN/CSA A23.2-16C (ASTM C672)	
Bonne – Cote 0, aucun écaillage	
Perméabilité aux chlorures – ASTM C1202 (AASHTO T277)	
Bonne – 900 coulombs (très faible)	

EMBALLAGE

Sac : 24,9 kg (55 lb)

CONSOMMATION APPROXIMATIVE*/ÉPAISSEUR par 24,9 kg (55 lb)

10 mm (3/8") = 1,27 m² (13,7 pi²)
 2,5 cm (1") = 0,50 m² (5,4 pi²)
 5 cm (2") = 0,25 m² (2,7 pi²)

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

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.

