



Planitop® 11

RESERVE À L'USAGE DES PROFESSIONNELS

Mélange de béton pompable et versable, avec agrégats



DESCRIPTION

Planitop 11 est un mélange de béton cimentaire, monocomposé, pompable, versable et avec agrégats, pour les réparations de béton structurales et pleine profondeur dans les applications sous, sur et au-dessus du niveau du sol. *Planitop 11* est conçu pour les réparations structurales à grand volume, de 2,5 à 20 cm (1" à 8") d'épaisseur, et peut être coulé ou pompé dans un coffrage. *Planitop 11* est idéal pour les réparations structurales sur les surfaces horizontales, verticales et au plafond, telles que pour les tunnels, ponts, barrages, garages de stationnement, bordures de balcons et colonnes.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Le mélange contient déjà des gravillons, ce qui élimine le besoin d'ajouter des agrégats sur place
- Système monocomposé; ne requiert que l'ajout d'eau potable
- Peut être versé ou pompé
- Force d'adhérence élevée
- Bonne résistance au gel/dégel
- Sans ségrégation

NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

Obtention de points LEED

Points LEED

MR Crédit 5, Matériaux régionaux*Jusqu'à 2 points

* L'emploi de ce produit peut contribuer à l'obtention de la certification LEED des projets dans la catégorie décrite ci-dessus. Les points sont octroyés en fonction des contributions de tous les matériaux du projet.

AIRES D'UTILISATION

- Employer pour les réparations de béton structurales partielles ou pleine profondeur de 2,5 à 20 cm (1" à 8") d'épaisseur
- Pomper ou couler dans un coffrage sur les surfaces horizontales, verticales et au plafond
- Coffrer-et-couler pour réparer les imperfections et défauts des surfaces de béton et pour remplir les nids d'abeilles, vides et cavités
- Employer pour les réparations structurales pleine profondeur des surfaces de béton exposées à la circulation, telles que les aires de stationnement, rampes, sols industriels et allées.
- Utiliser pour la réparation ou le remplacement des poutres de tympans, des colonnes et des bordures de balcons

RESTRICTIONS

- Avant d'appliquer *Planitop 11*, s'assurer que l'aire à réparer possède une épaisseur d'au moins 2,5 cm (1").
- La température de la surface, du matériau et de l'air ambiant doit être d'au moins 7 °C (45 °F) au moment de l'application.
- Ne pas exposer *Planitop 11* à la pluie ou à l'eau en mouvement lors de la mise en place.
- N'ajouter aucun additif à *Planitop 11*.
- Ne pas mélanger partiellement les sacs de *Planitop 11*.
- Ne pas employer *Planitop 11* pour l'ancrage. Pour l'ancrage, utiliser plutôt *Planigrout® 740* ou *Planigrout 712* (voir les fiches techniques pour de plus amples renseignements).

- Employer *Planitop 11* à une température entre 7 °C et 35 °C (45 °F et 95 °F). Se référer aux directives de l'ACI (American Concrete Institute) concernant l'application par temps chaud ou par temps froid.

SUPPORTS APPROPRIÉS

- Béton et maçonnerie adéquatement préparés, stables, sains, secs et d'au moins 28 jours

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

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- Tous les supports doivent être structurellement sains, stables et entièrement mûris.
- Nettoyer la surface à fond afin d'enlever toute substance susceptible de nuire à l'adhérence du matériau d'installation, y compris la saleté, la peinture, le goudron, l'asphalte, la cire, l'huile, la graisse, les composés à base de latex, les agents de décoffrage, la laitance, les particules mal assujetties, les corps étrangers et tout autre résidu.
- Les surfaces de béton doivent être préparées et profilées au moyen d'un procédé mécanique tel que le grenailage, le smillage, le sablage au jet d'eau ou de sable ou d'une autre méthode approuvée par l'ingénierie. Pour connaître l'amplitude de profil acceptable, se référer aux profils de surface 7 à 9 de l'ICRI (International Concrete Repair Institute).
- La température ambiante et celle du support doivent se situer entre 7 °C et 35 °C (45 °F et 95 °F) avant l'application. La température doit être maintenue à l'intérieur de cette plage pendant au moins 24 heures suivant l'application de *Planitop 11*.
- Lors de l'application, le support doit être saturé superficiellement sec et exempt d'eau stagnante. Les coffrages doivent être saturés 24 heures avant l'application. Toutefois, si le support présente des barres d'armatures et que celles-ci doivent être traitées avec *Mapefer^{MC} 1K* ou *Planibond[®] 3C*, ne pas mouiller le support et employer *Planibond 3C* comme agent d'encollage.
- Toutes les barres d'armature doivent être nettoyées à fond afin d'éliminer l'oxydation et l'écaillage, conformément aux directives techniques n° 03730 « Guide for Surface Preparation for the Repair of Deteriorated Concrete Resulting from Reinforcing Steel Corrosion » de l'ICRI. Pour une protection supplémentaire contre la corrosion, enduire les barres d'armature préparées avec *Planibond 3C* ou *Mapefer 1K* (consulter la fiche technique pour les détails) ou utiliser la protection cathodique *Mapeshield^{MC} I*.

MÉLANGE

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

1. La proportion de mélange est de 3,79 L (1 gal US) d'eau potable propre par sac de 36,3 kg (80 lb) de *Planitop 11*.
2. Verser 3,03 L (0,8 gal US) d'eau potable propre dans un contenant à mélanger. Ajouter lentement la poudre *Planitop 11* tout en mélangeant; ajouter toujours la poudre à l'eau, et non l'inverse. Ajouter jusqu'à 0,76 L (0,2 gal US) d'eau supplémentaire, jusqu'à l'obtention de la consistance désirée. Ne pas ajouter plus d'eau que la quantité spécifiée, et ne jamais mélanger partiellement les sacs.
3. Utiliser un mélangeur à tambour rotatif pour mélanger mécaniquement le matériau. Humidifier d'abord le mélangeur, puis enlever l'excès d'eau avant de continuer. Autrement, employer une perceuse électrique puissante réglée à basse vitesse (400 à 600 tr/min) et munie d'une palette de mélange Jiffy.
4. Mélanger pendant un maximum de trois minutes, jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène.

APPLICATION DU PRODUIT

Application coffrer-et-couler

1. *Planitop 11* peut être coulé ou pompé dans un coffrage sur les surfaces horizontales, verticales et au plafond.
2. Employer un agent d'encollage approprié tel que *Planibond 3C* ou *Planibond EBA*, ou appliquer un coulis brossé cimentaire mélangé avec *Planicrete[®] AC*. Lors de l'application d'un coulis brossé, s'assurer que la surface est saturée superficiellement sèche (SSS), puis appliquer *Planitop 11* tandis que le coulis brossé est encore humide. Ne pas appliquer sur un coulis brossé sec.
3. 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 avec un agent de décoffrage respectueux de l'environnement. 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 11*), ce qui permettra l'obtention d'une surface SSS.
4. Lorsque des barres d'armature sont à découvert, les nettoyer et appliquer *Mapefer 1K* ou *Planibond 3C* (voir les fiches techniques pour les détails) afin de prévenir la corrosion et améliorer l'adhérence. Dans ce cas, ne pas saturer le coffrage.
5. Après avoir drainé le coffrage et immédiatement après avoir mélangé *Planitop 11* (à fluidité maximale ou quasi maximale), pomper ou couler celui-ci dans le coffrage. Se référer au document de l'ACI 304R « Guide for Measuring, Mixing, Transporting and Placing Concrete ».

Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats
État physique	Poudre
Couleur	Gris
Planitop 11 (mélangé avec de l'eau)	
Proportion de mélange par sac de 36,3 kg (80 lb)	10,4 % d'eau selon le poids : 3,79 L (1 gal US)
Consistance du mélange	Mélange de béton pompable et versable
Plage de température d'application	7 °C à 35 °C (45 °F à 95 °F)
Affaissement (ASTM C143)	20 à 25 cm (8" à 10")
Temps de prise (ASTM C403)	Initial : environ 8 heures Final : environ 10 heures
Temps de prise (ASTM C191)	Initial : environ 5 heures Final : environ 6 heures
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109) 1 jour 7 jours 28 jours	> 17,2 MPa (2 500 lb/po ²) > 34,5 MPa (5 000 lb/po ²) > 41,4 MPa (6 000 lb/po ²)
Résistance à la compression – (ASTM C39) 28 jours	> 34,5 MPa (5 000 lb/po ²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348) 28 jours	> 5,17 MPa (750 lb/po ²)
Résistance au cisaillement – (ASTM C882) (modifiée) 28 jours	> 20,7 MPa (3 000 lb/po ²)
Changement de longueur – ASTM C157 (modifiée) 28 jours	< 0,06 %
Résistance à la traction par fendage – (ASTM 496) 28 jours	> 3,45 MPa (500 lb/po ²)
Résistance au gel/dégel – (ASTM C666)	Durabilité de 98,7 % après 300 cycles

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
-----------------------	---

Classification de la division CSI

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

Emballage

Code produit	Format
13980	Sac : 36,3 kg (80 lb)

Couverture approximative du produit*

Format	Rendement
Sac de 36,3 kg (80 lb)	0,018 m ³ (0,65 pi ³)

* Les couvertures indiquées ne sont fournies qu'à des fins d'estimation. La couverture réelle sur le chantier peut varier selon les conditions climatiques et l'état du support.

Planitop® 11



Application comme chape adhéree horizontale

Contactez le service technique de MAPEI pour connaître la procédure d'application lorsque *Planitop 11* est utilisé comme chape horizontale.

MÛRISSEMENT

1. Protéger du vent fort et du soleil direct pendant le mûrissement.
2. Recouvrir le produit de jute humide et d'une feuille de polyéthylène; vaporiser une fine couche d'eau, ou utiliser un des composés de mûrissement recommandés dans la norme ASTM C309.
3. Pour l'application coffrer-et-couler : Le coffrage doit demeurer en place pendant au moins 24 heures. Si le coffrage est enlevé après seulement 24 heures, employer une méthode de cure humide ou utiliser un composé de mûrissement approprié pendant 24 heures.
4. Pour un mûrissement optimal, laisser les coffrages en place pendant les 3 jours suivant l'application.

Remarque : Éliminer tout agent de décoffrage et composé de mûrissement avant de recouvrir la surface d'un enduit.

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.

Se référer à la fiche signalétique 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)

Services au Mexique

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

Date d'édition : 24 avril 2013

PR : 6706 MKT : 6519