



Planitop 18 TG

Mortier de réparation à durcissement très rapide, à résistance initiale élevée et applicable à la truelle



DESCRIPTION

Planitop 18 TG est un mortier de réparation cimentaire, monocomposé, à retrait compensé, à durcissement très rapide et applicable à la truelle, avec inhibiteur de corrosion. *Planitop 18 TG* développe rapidement sa résistance et convient particulièrement à toutes les réparations de béton horizontales, de 12 mm à 5 cm (1/2" à 2") d'épaisseur, lorsqu'appliqué sans agrégats et jusqu'à 20 cm (8") avec ajout d'agrégats.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Durcissement très rapide et temps d'emploi de plus de 15 minutes
- Facile à utiliser; il suffit de le mélanger à de l'eau potable
- S'applique et se finit facilement au moyen d'une truelle ou d'un aplanissoir
- Les véhicules peuvent circuler sur *Planitop 18 TG* 2 heures après son application lorsque celle-ci a été effectuée à 23 °C (73 °F).
- Des gravillons de 10 mm (3/8") peuvent être ajoutés jusqu'à 80 % du poids du produit pour une application d'une épaisseur allant jusqu'à 20 cm (8").

NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

- Respecte ou dépasse les exigences des normes ASTM C928 R3 pour les mortiers

AIRES D'UTILISATION

- Pour les réparations de béton horizontal, à l'intérieur et à l'extérieur
- Pour les surfaces soumises à la circulation.

Consulter le Service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations

relatives à l'installation dans le cadre d'utilisations non décrites.

RESTRICTIONS

- Employer lorsque la température ambiante se situe entre 0 °C et 35 °C (32 °F et 95 °F). Lorsque la température est supérieure à 29 °C (85 °F), suivre les directives de l'ACI (American Concrete Institute) relatives à l'application par temps chaud. Lorsque la température est inférieure à 4 °C (40 °F), suivre les directives de l'ACI relatives à l'application par temps froid.
- Pour les applications dont l'épaisseur est supérieure à 20 cm (8"), communiquer avec le Service technique de MAPEI.
- Ne pas utiliser *Planibond*® 3C comme agent d'encollage pour *Planitop 18 TG*.

SUPPORTS APPROPRIÉS

- Supports de béton adéquatement préparés, structurellement sains et entièrement mûris (d'au moins 28 jours)

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. Préparer et profiler mécaniquement les supports de béton par des méthodes approuvées par l'ingénierie, en prévoyant un espace d'au moins 19 mm (3/4") derrière

Planitop 18 TG

l'armature d'acier. Pour connaître l'amplitude de profil acceptable, se référer aux profils de surface de béton (CSP) égal ou supérieur à 5 des directives techniques n° 310.2R de l'ICRI (International Concrete Repair Institute).

- S'assurer que le support de béton est saturé superficiellement sec (SSS) avant l'application de *Planitop 18 TG*. Le support de béton doit être exempt de toute eau stagnante.
- Se référer aux directives techniques n° 310.1R-2013 de l'ICRI et au bulletin RAP 7 de l'ACI concernant la géométrie des réparations, la préparation des supports et les renseignements sur l'application du matériau.

MÉLANGE

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

1. Dans un contenant à mélange propre, verser les 3/4 de 2,65 L (2,8 qt US) d'eau potable, fraîche et propre par sac de 22,7 kg (50 lb). Ajouter l'eau restante nécessaire jusqu'à l'obtention de la consistance souhaitée.
2. Pour de meilleurs résultats, mélanger *Planitop 18 TG* à l'aide d'une perceuse électrique ou d'un malaxeur à mortier. Ajouter lentement *Planitop 18 TG* à l'eau tout en mélangeant. Lorsqu'une perceuse est employée pour le mélange, utiliser une perceuse à basse vitesse munie d'une palette de mélange de type Jiffy. Mélanger de 2 à 3 minutes jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène.
3. Pour des couches épaisses, ajouter des gravillons de 10 mm (3/8") lavés, propres et SSS, jusqu'à 80 % du poids du produit (18,1 kg [40 lb]) par sac de 22,7 kg (50 lb).

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

1. Appliquer un coulis brossé de *Planitop 18 TG* directement sur la surface préparée et SSS.
2. Appliquer immédiatement *Planitop 18 TG* sur la couche de coulis brossé, puis le presser avec un aplanissoir ou une règle à araser pour l'uniformiser avec la texture du béton adjacent. Les temps d'application varieront selon les conditions climatiques.

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.

MÛRISSEMENT ET PROTECTION

- Pendant la cure, protéger *Planitop 18 TG* des grands vents et maintenir la température ambiante entre 7 °C et 29 °C (45 °F et 85 °F).

- Un produit de cure approuvé par la norme ASTM C309 ou un produit de cure et un scellant approuvés par la norme ASTM C1315 peuvent être utilisés.
- Protéger du gel pendant les 12 heures suivant l'application.

Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109)	
1 heure	> 14 MPa (2 030 lb/po ²)
2 heures	> 35,0 MPa (5 080 lb/po ²)
1 jour	> 53,8 MPa (7 800 lb/po ²)
28 jours	> 64,8 MPa (9 400 lb/po ²)
Résistance à la compression – CAN/CSA-A23.2-9C (ASTM C39) avec ajout de gravillons selon une proportion de 80 %	
1 heure	> 14 MPa (2 030 lb/po ²)
1 jour	> 44,5 MPa (6 450 lb/po ²)
28 jours	> 59,0 MPa (8 560 lb/po ²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)	
1 jour	> 5,03 MPa (730 lb/po ²)
28 jours	> 6 MPa (870 lb/po ²)
Module d'élasticité – (ASTM C469)	
28 jours	> 35,02 GPa (5,08 x 10 ⁶ lb/po ²)
Résistance de liaisonnement – (ASTM C882)	
1 jour	> 16,6 MPa (2 400 lb/po ²)
28 jours	> 20,7 MPa (3 000 lb/po ²)
Changement de longueur – (ASTM C157) (modifiée selon la norme ASTM C928), valeurs types	
28 jours, cure à sec	-0,06 %
28 jours, cure humide	+0,05 %
Résistance au gel/dégel – CAN/CSA-A23.2-9B (ASTM C666-A)	
300 cycles	Facteur de durabilité de 100 %
Résistance aux sels de déglacage – CAN/CSA-A23.2-16C (ASTM C672)	
	Cote 0, aucun écaillage (50 cycles)
Perméabilité aux chlorures – (ASTM C1202) (AASHTO T277)	
	Très faible – de 100 à 1 000 coulombs
COV (Règlement n° 1168 du SCAQMD de la Californie)	
	0 g par L

Durée de conservation et caractéristiques du produit avant le mélange

Durée de conservation	1 an, lorsqu'entreposé dans l'emballage d'origine non ouvert, dans un endroit sec et couvert, à 23 °C (73 °F)
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.

Caractéristiques d'application à 23 °C (73 °F)

Proportion de mélange	Jusqu'à 2,65 L (2,8 qt US) par sac de 22,7 kg (50 lb)
Durée de vie du mélange	Environ 15 minutes
Prise initiale	> 15 minutes
Prise finale	< 40 minutes
Circulation de véhicules permise	< 2 heures
Épaisseur par couche	12 mm à 5 cm (1/2" à 2") sans agrégats; 20 cm (8") avec agrégats
ASTM C928	Respecte ou dépasse les exigences de la norme R3

Planitop 18 TG



Classifications de la division CSI

Béton coulé en place	033000
Platelages et sous-finitions coulés	035000
Béton – Entretien	039000

Emballage

Format
Sac : 22,7 kg (50 lb)

Couverture approximative* par 22,7 kg (50 lb)

Mélange	Rendement
Sans agrégats	0,0116 m ³ (0,41 pi ³)
Ajout de 18,1 kg (40 lb) de gravillons de 10 mm (3/8")	0,0164 m ³ (0,58 pi ³)

* La couverture indiquée n'est fournie qu'à des fins d'estimation.
La couverture réelle sur le chantier peut varier selon les conditions climatiques et l'état du support.

DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Directives techniques de l'ICRI n° 310.1R-2013
Bulletin RAP 7 de l'ACI

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 :



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 : 7 mai 2020
MK 3001218 (20-1058)