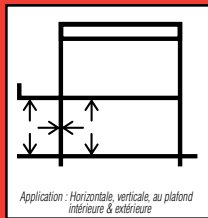




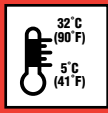
# Planitop<sup>®</sup> XS



**Mortier de réparation monocomposé pour surfaces verticales et plafonds, à temps d'emploi prolongé**



Application : Horizontale, verticale, au plafond intérieure & extérieure



INNOVATION ÉCOLOGIQUE

## DESCRIPTION

*Planitop XS* est une version à temps d'emploi prolongé de *Planitop X*. Produit à retrait compensé, renforcé de fibres et modifié aux polymères, *Planitop XS* présente toute l'ouvrabilité exceptionnelle et l'inhibition de la corrosion de *Planitop X*. *Planitop XS* est idéal pour une grande variété de réparations du béton à la verticale et au plafond et peut être appliqué en épaisseurs allant de couches ultra-minces à 10 cm (4") par application. La conception de *Planitop XS* incorpore la technologie Easy Glide Technology<sup>MC</sup> de MAPEI, pour une application plus facile et ce produit est de couleur gris pâle assortie aux surfaces de béton existantes.

- Le double de temps d'emploi de *Planitop X*.

## USAGES

- Rénovations de structures de béton coulé sur place, prémoulé, mis en place par relèvement et post-contraint telles que galeries, tunnels, ponts, viaducs, murs de soutènement, poutres, devantures, garages de stationnement, plafonds et balcons.
- Traitement des défauts et des taches à la surface du béton, comme l'obturation des nids d'abeilles, de trous, de cavités et de joints rigides.
- Réparation de surfaces soumises à une abrasion élevée : canaux, planchers industriels, bordures, rampes d'accès, routes et trottoirs.

## AVANTAGES

- Facilité d'emploi : il suffit de le mélanger à de l'eau potable ou à *Planicrete*<sup>®</sup> AC
- Temps d'emploi prolongé et prise rapide : Réduit le temps mort et les problèmes de remise en service
- Excellente résistance à la compression et à la flexion

- Facile à façonner après la prise initiale
- Résistance à l'abrasion supérieure à celle des mortiers ordinaires
- Adhésion excellente au béton existant adéquatement préparé
- Retrait compensé pour réduire les problèmes de fissuration
- Excellente résistance aux cycles de gel/dégel et aux sels de déglacage
- Ouvrabilité : s'intègre à la zone environnante pour mieux camoufler la retouche
- Couleur gris pâle, se rapprochant de celle du béton original en place.

## REMARQUES TECHNIQUES

- Utiliser *Planitop XS* seulement sur des supports adéquatement préparés en conformité avec les directives de l'ICRI (International Concrete Repair Institute) sur la préparation des supports appropriée, selon l'installation projetée [profil de surface d'au moins 3 mm (1/8")]. Ne pas utiliser *Planitop XS* sur des surfaces de béton dense ou lisse.
- Pour les installations d'ancrages nécessitant un matériau expansif (sans retrait) fluide, employer un produit de rechange tel que *Planigrout*<sup>®</sup> 740 ou *Planigrout* 750 (voir les détails sur les fiches techniques).
- Utiliser *Planitop XS* seulement avec la proportion d'eau ou de *Planicrete AC* précise, prescrite dans cette fiche technique. Pour les applications nécessitant des matériaux fluides, consulter la fiche technique de *Planitop 15* ou *Planitop 18*.
- *Planitop XS* est conçu pour être utilisé sans ajout d'aucun autre additif, ciment ou agrégat, excepté lorsque *Planicrete AC* est employé en remplacement de l'eau tel que mentionné dans cette fiche technique. *Planicrete AC* peut être employé en remplacement de l'eau dans le mélange pour les installations où les avantages d'un polymère additionnel sont nécessaires, y compris une résistance et une durabilité accrues.

- Utiliser *Planitop XS* à des températures supérieures à 5°C (41°F). Lorsque la température dépasse 29°C (85°F), suivre les directives de l'ACI (American Concrete Institute) relatives à l'application par temps chaud.
- Utiliser seulement des sacs non ouverts et non endommagés de *Planitop XS*.
- Mélanger jusqu'à la consistance voulue selon l'application. Ne pas ajouter d'eau après le mélange de *Planitop XS*.
- Les supports de béton doivent être généralement mûris d'au moins 28 jours et exempts de pression hydrostatique et d'humidité. Pour certaines applications où un produit d'ingénierie sert de support on peut appliquer *Planitop XS* plus rapidement; effectuer un test sur une zone-échantillon afin de déterminer la compatibilité.
- Consulter le service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations relatives à l'installation sur d'autres supports et dans des conditions non décrites.

## MODE D'EMPLOI

### 1. Préparation des supports

- 1.1 Retirer tout béton détérioré, carbonaté ou corrompu de quelque façon, ainsi que le mortier de ragréage appliqué auparavant, pour obtenir un support sain.
- 1.2 Tous les supports doivent être structurellement sains, stables, solides et propres en plus d'être exempts de poussière, d'huile, de graisse, de peinture, de goudron, de cire, d'agents de scellement, de durcissement et de décoffrage, d'apprêts, de laitance, de particules mal assujetties et tout corps étranger ou débris susceptible de réduire ou d'empêcher l'adhérence.
- 1.3 Rendre rugueuse mécaniquement la surface [profil de surface d'au moins 3 mm (1/8")] par sablage, jets d'eau, grenailage, scarification ou autres moyens mécaniques approuvés par l'ingénierie.
- 1.4 Neutraliser toute trace d'alcalins ou d'acides concentrés s'il y a lieu.
- 1.5 Nettoyer le métal exposé en conformité avec les directives du SSPC (Steel Structures Painting Council), et apprêter avec *Planibond<sup>®</sup> 3C*.
- 1.6 Le support de béton doit être saturé superficiellement sec (SSS) avant l'installation de *Planitop XS*. Il ne doit pas y avoir de l'eau stagnante sur la surface de béton. Ne pas appliquer de mortier sur un support couvert d'une pellicule d'eau.

### 2. Mélange

- 2.1 Dans un contenant propre, verser autant d'eau potable que nécessaire pour obtenir la consistance désirée en vue de l'installation projetée – environ 3,60 à 4,09 L (0,95 à 1,08 gal. US) d'eau par 22,7 kg (50 lb) de poudre. Autrement, mélanger par volume, dans une proportion de 3,8 à 4,3 parties de poudre *Planitop XS* pour 1 partie d'eau propre. En remplacement de l'eau, mélanger environ 3,41 L à 3,60 L (0,90 à 0,95 gal. US) de *Planicrete AC* par 22,7 kg (50 lb) de poudre *Planitop XS*.

- 2.2 Ajouter lentement et de façon continue *Planitop XS* à l'eau ou à *Planicrete AC*, en remuant à l'aide d'un mélangeur (d'au moins 7,8 ampères de 350 à 650 tr/min) avec une palette à tambour ou à hélice.
- 2.3 Mélanger de 2 à 3 minutes, pour obtenir une consistance homogène, sans grumeaux. *Planitop XS* a une durée de vie de mélange de 15 à 20 minutes à 23°C (73°F).

### 3. Application

- 3.1 L'application doit s'effectuer tout de suite après le mélange de *Planitop XS*. Appliquer d'abord un coulis brossé d'accrochage (non dilué) de *Planitop XS* sur la surface du béton saturé superficiellement sec (SSS). Le coulis brossé d'accrochage doit être appliqué en couche mince [environ 3 mm (1/8")], pressée fermement sur le profil de la surface en couvrant toute l'aire à réparer. Utiliser une truelle pour commencer immédiatement le processus de renforcement en pressant fermement le matériau autour de tout renfort prétraité jusqu'à une épaisseur maximale de 10 cm (4"). Les réparations importantes non confinées ou au plafond peuvent nécessiter l'application de couches multiples toutefois sans excéder 5 cm (2").
- 3.2 S'il faut réaliser l'application de couches successives, laisser la première couche rugueuse et guillocher immédiatement la surface [env. 6 mm (1/4") de profondeur] avec le côté de la truelle pour former une série continue de « X » ou de « H » (une raclette à main peut aussi servir). Permettre la prise initiale de *Planitop XS* [environ 50 minutes à 23°C (73°F) et humidité relative de 50 %]. Humidifier légèrement la surface avec de l'eau potable et appliquer à nouveau un coulis brossé d'accrochage, suivi d'une couche de *Planitop XS*. Éviter d'accumuler du matériau en coulées multiples excédant 20 cm (8"), car la chaleur générée au cours du processus d'hydratation pourrait provoquer des fissures de contrainte.
- 3.3 La finition ou le rasage de l'aire de réparation doit s'amorcer dès la prise initiale de *Planitop XS*. Utiliser le côté d'une truelle pour raser l'excès de matériau. À l'aide d'une éponge de densité basse à moyenne, légèrement humidifiée avec de l'eau potable, frotter doucement l'aire à réparer dans un mouvement circulaire pour éliminer les imperfections de la surface et intégrer le matériau de réparation à la forme du support original. Ne pas trop mouiller l'éponge ou l'aire de réparation au cours du processus de finition.

Remarque : Lorsqu'on étend *Planitop XS* sur des installations à la verticale et au plafond, il est fortement recommandé d'utiliser soit un renfort adéquat existant ou nouveau, soit des fixations pour garantir la liaison/l'adhérence à la structure. Étudier la question avec l'ingénieur des travaux avant de commencer le processus de réparation.

### 4. Mûrissement

- 4.1 Le mûrissement débutera dès que possible après l'application de *Planitop XS*. Protéger les surfaces contre l'évaporation accélérée de l'eau, (occasionnée par l'exposition au soleil direct, la chaleur ou le vent), qui peut causer l'apparition de fissures.
- 4.2 Pour le mûrissement de grandes zones de ragréage, vaporiser un brouillard d'eau sur la surface ou utiliser une méthode de cure humide. Maintenir la surface humide pendant les 24

## DONNÉES TECHNIQUES

### Planitop XS (avant le mélange)

État physique.....	Poudre
Couleur.....	Gris pâle
Teneur en solides secs.....	100 %
Inflammabilité.....	Sans objet
Durée de conservation.....	12 mois dans l'emballage d'origine, entreposé dans un endroit sec, couvert et chauffé
Santé et sécurité.....	Consulter la fiche signalétique pour connaître les procédures de manipulation sécuritaire.

### Planitop XS (mêlé à l'eau) données à 23°C (73°F) et humidité relative de 50 %

Proportions de mélange.....	3,60 à 4,09 L (0,95 à 1,08 gal. US) d'eau par sac de 22,7 kg (50 lb), ou par volume environ 3,8 à 4,3 : 1 (Planitop XS : eau)	
Temps d'emploi.....	15 à 20 minutes	
Prise initiale.....	50 minutes	
Prise finale.....	2 heures	
Densité.....	2 100 kg par m <sup>3</sup> (131 lb par pi <sup>3</sup> )	
Rendement (ASTM C138).....	0,013 m <sup>3</sup> (0,46 pi <sup>3</sup> ) par sac de 22,7 kg (50 lb)	
ASTM C928.....	Conforme	
Résistance à l'arrachement – CSA CAN/A23.2-6B (rupture du support de béton)		
7 jours.....	> 2,21 MPa (320 lb/po <sup>2</sup> )	
28 jours.....	> 2,55 MPa (370 lb/po <sup>2</sup> )	
Résistance à la compression – ASTM C109		
1 jour.....	> 26,2 MPa (3 800 lb/po <sup>2</sup> )	
7 jours.....	> 28,3 MPa (4 100 lb/po <sup>2</sup> )	
28 jours.....	> 37,9 MPa (5 500 lb/po <sup>2</sup> )	
Résistance à la flexion – ASTM C348		
24 heures.....	> 5,69 MPa (825 lb/po <sup>2</sup> )	
28 jours.....	> 8,28 MPa (1 200 lb/po <sup>2</sup> )	
Résistance à la traction – ASTM C307		
7 jours.....	> 2,76 MPa (400 lb/po <sup>2</sup> )	
28 jours.....	> 3,10 MPa (450 lb/po <sup>2</sup> )	
Module d'élasticité (MOE) – ASTM C469		
28 jours.....	2,23 x 10 <sup>4</sup> MPa (3,23 x 10 <sup>6</sup> lb/po <sup>2</sup> )	
Perméabilité aux chlorures – ASTM C1202		
28 jours.....	372 coulombs (très faible)	
Résistance à l'écaillage – ASTM C672		
28 jours.....	0 perte, aucun écaillage (50 cycles)	
Résistance aux cycles de gel/dégel – ASTM C666		
28 jours.....	Facteur de durabilité : 105,5 % (300 cycles)	
Résistance de liaisonnement – [ASTM C882 (modifiée)]		
1 jour.....	> 9,10 MPa (1 320 lb/po <sup>2</sup> )	
7 jours.....	> 10 MPa (1 450 lb/po <sup>2</sup> )	
28 jours.....	> 10 MPa (1 450 lb/po <sup>2</sup> )	
Changement de longueur – ASTM C157 (satisfait les exigences de la norme ASTM C928)		
	<u>Spécifications ASTM C928</u>	<u>Planitop XS valeur type</u>
Mûrissement à l'air.....	> -0,15 %	-0,056 %
Mûrissement humide.....	< +0,15 %	+0,036 %

### Planitop XS (mêlé avec Planicrete AC) données à 23°C (73°F) et humidité relative de 50 %

Proportions de mélange.....	3,41 à 3,60 L (0,90 à 0,95 gal. US) de Planicrete AC par 22,7 kg (50 lb) de poudre
Temps d'emploi.....	20 minutes
Prise initiale.....	35 minutes
Prise finale.....	70 minutes
Résistance à la compression – ASTM C109	
24 heures.....	> 37,9 MPa (5 500 lb/po <sup>2</sup> )
7 jours.....	> 47,6 MPa (6 900 lb/po <sup>2</sup> )
28 jours.....	> 52,4 MPa (7 600 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à la flexion – ASTM C348	
24 heures.....	> 6,55 MPa (950 lb/po <sup>2</sup> )
7 jours.....	> 8,97 MPa (1 300 lb/po <sup>2</sup> )
28 jours.....	> 13,8 MPa (2 000 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à l'arrachement – CSA CAN/A23.2-6B	
7 jours.....	> 2 MPa (290 lb/po <sup>2</sup> ) (rupture du support de béton)
28 jours.....	> 2 MPa (290 lb/po <sup>2</sup> ) (rupture du support de béton)
Résistance de liaisonnement – [ASTM C882 (modifiée)]	
1 jour.....	> 9,69 MPa (1 405 lb/po <sup>2</sup> )
7 jours.....	> 11,1 MPa (1 610 lb/po <sup>2</sup> )
28 jours.....	> 14,5 MPa (2 100 lb/po <sup>2</sup> )

### EMBALLAGE

Sac : 22,7 kg (50 lb)  
Seau : 22,7 kg (50 lb)

# Planitop<sup>®</sup> XS



premières heures du mûrissement et employer une toile de jute humide ou des feuilles de polyéthylène blanches.

- 4.3 Des composés de cure à base d'eau peuvent être utilisés, mais ne pas employer de méthode de cure mouillée ni d'agent de cure à base de solvant.

## 5. Nettoyage

*Planitop XS* frais s'enlève facilement des outils et de l'équipement avec de l'eau. Une fois sec, *Planitop XS* doit être enlevé par un moyen mécanique.

## 6. Protection

- 6.1 Voir la section « Mûrissement ». Éliminer toute trace de membrane de cure existante par un procédé mécanique si un enduit doit être appliqué sur *Planitop XS*.
- 6.2 Suivre les directives de l'ACI pendant l'application et le mûrissement de *Planitop XS*.
- 6.3 Par temps chaud, éviter les installations à la lumière directe du soleil, et utiliser de l'eau froide pour mélanger.
- 6.4 Par temps froid, utiliser de l'eau conditionnée à environ 21°C (70°F).
- 6.5 Entreposer *Planitop XS* dans son emballage d'origine, dans un endroit sec, couvert et chauffé.

## 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](http://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](http://www.mapei.com).



PR5120 PXSD\_108Fvp  
© 2008 MAPEI Corporation. Tous droits réservés.  
Imprimé aux E.-U.