



# Ultratop<sup>®</sup> PC

## Chape de béton polissable haute performance



### DESCRIPTION

*Ultratop PC* est une chape cimentaire autolissante très fluide et à prise rapide, optimisée pour le polissage. Convenant aux usages intérieurs et extérieurs, *Ultratop PC* est conçu pour être appliqué de 10 mm à 5 cm (3/8" à 2") d'épaisseur et mûrit rapidement, permettant ainsi de resurfer et polir rapidement les planchers de béton. *Ultratop PC* est idéal pour les unités résidentielles haut de gamme, magasins de détail, entrepôts, écoles, cuisines, hangars d'aviation et quais de chargement. *Ultratop PC* est un matériau de resurfacement extrêmement dense, solide et durable pouvant être poli jusqu'à l'obtention d'un aspect très lustré.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Autolissant très fluide, facilement applicable en épaisseur variant de 10 mm à 5 cm (3/8" à 2") en une seule coulée sans agrégats, et jusqu'à 12,5 cm (5") lorsque des agrégats sont ajoutés
- Peut être poli aussi tôt que 24 heures après l'application, dans des conditions normales
- Convient à la fois au béton neuf (mûri pendant 28 jours) ou existant, pour les sols intérieurs et extérieurs
- Chape polie qui maximise la brillance des sols de béton gris naturel
- Permet la circulation légère de véhicules et de piétons dans les applications commerciales, résidentielles et industrielles à usage léger
- Convient aux endroits exposés à l'eau de manière continue

### AIRES D'UTILISATION

- Convient aux magasins de détail, halls d'entrée et couloirs de centres commerciaux, trottoirs extérieurs, salles de démonstration, sols de restaurants, halls d'entrée d'hôtels et écoles
- Employer dans les applications où un revêtement de sol unique et d'aspect artistique est recherché

- Pour les sols industriels et les sols d'aéroports soumis à la circulation de piéton et la circulation légère de véhicules

### RESTRICTIONS

- Ne pas utiliser dans les endroits nécessitant l'emploi d'une chape industrielle résistante aux produits chimiques.
- *Ultratop PC* doit avoir une épaisseur minimale de 12 mm (1/2") en présence de charges dynamiques roulantes telles que des transpalettes, chariots élévateurs ou autres véhicules à roues de caoutchouc.
- Employer seulement lorsque la température se situe entre 10 °C et 35 °C (50 °F et 95 °F). Par temps plus froid, suivre les directives d'application par temps froid de l'American Concrete Institute. Pour les températures supérieures à 29 °C (85 °F), suivre les directives d'application par temps chaud de l'ACI afin d'assurer le succès de l'installation.
- Toujours prévoir des joints de dilatation et de contrôle aux endroits spécifiés par un ingénieur. Ne pas ponter les joints de dilatation ou de contrôle. Si le support est dépourvu de joints de contrôle ou d'expansion, prévoir ceux-ci dans le système.
- *Ultratop PC* est conçu pour la circulation de piétons, de chariots élévateurs à roues de caoutchouc et autres usages semblables. Les roues étroites (charges ponctuelles élevées), de métal ou rigides et le fait de déplacer des objets pointus ou lourds sur le sol pourraient causer des indentations, un gondolage ou autre dommage semblable. *Ultratop PC* ne convient pas aux exigences de services élevées, à l'industrie lourde ni aux applications industrielles ou chimiques.

Remarque : Pour assurer le succès de l'installation, effectuer d'abord un test sur une petite zone afin de vérifier la compatibilité, l'adhérence et la performance.

### SUPPORTS APPROPRIÉS

- Béton entièrement mûri d'au moins 28 jours, sain, sec, dimensionnellement stable et adéquatement préparé

Consulter 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 et stables.
- 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 au latex, les scellants, les composés de cure, les agents de décoffrage, la laitance, les particules mal adhérentes, les débris et les résidus d'adhésif.
- Profiler et préparer mécaniquement la surface de béton par grenailage, jet de sable, scarification ou autres méthodes approuvées par l'ingénierie. Pour connaître l'amplitude de profil acceptable pour les applications intérieures, se référer aux profils de surface 3 à 5 de l'ICRI (International Concrete Repair Institute) et 5 à 7 pour les applications extérieures.
- Avant l'application, s'assurer que la température ambiante et celle du support de béton se situent entre 10 °C et 35 °C (50 °F et 95 °F). Les températures doivent être maintenues à l'intérieur de cette plage pendant au moins les 72 heures suivant l'application d'*Ultratop PC*.
- Tous les joints de dilatation, d'isolement, de construction et de contrôle ainsi que toutes fissures sujettes aux mouvements doivent être respectées jusqu'à la chape.
- Pour les applications intérieures, toujours apprêter la surface préparée avec *Planibond<sup>®</sup> EBA* de MAPEI appliqué au moyen d'un pinceau ou d'un rouleau, puis appliquer *Ultratop PC* en une épaisseur de pellicule humide de 0,38 à 0,51 mm (15 à 20 mil). Saturer ensuite immédiatement le support avec un épandage de sable calibré d'une granulométrie de 16. Une fois *Planibond EBA* sec au toucher, éliminer l'excès de sable au moyen d'un aspirateur et attendre 24 heures avant d'appliquer *Ultratop PC*, tel que décrit dans la section « Application du produit ».
- Pour les applications extérieures, préparer mécaniquement les supports de béton, jusqu'à l'obtention d'un profil de surface de 5 à 7 selon l'ICRI. Les supports de béton doivent être saturés superficiellement secs avant l'installation d'*Ultratop PC*.

## MÉLANGE

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

- Dans un contenant à mélanger propre, verser la quantité nécessaire d'eau fraîche, propre et potable. Ajouter la poudre *Ultratop PC* tout en remuant lentement. Mélanger l'eau et la poudre *Ultratop PC* dans une proportion de 3,63 L (0,96 gal US) d'eau pour chaque sac de 22,7 kg (50 lb) d'*Ultratop PC*. La proportion de mélange doit demeurer constante. Ne pas ajouter trop d'eau.

### Mélange avec seau et mélangeur :

- En respectant les proportions décrites précédemment, mélanger avec un malaxeur à basse vitesse (environ 650 tr/min) muni d'une palette de style « batteur à œufs ». Mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance homogène et sans grumeaux, pendant environ 3 minutes. Éviter de trop mélanger, ou de monter et descendre le malaxeur pendant le mélange du produit, car cela pourrait emprisonner de l'air, réduisant ainsi la durée de vie du mélange et provoquant la formation de trous d'épingle lors de l'application et du mûrissement.

### Mélange avec pompe :

- *Ultratop PC* peut être mélangé mécaniquement, selon les proportions de mélange décrites précédemment, au moyen d'un malaxeur en continu avec pompe (munie d'un tuyau d'au moins 30,5 m [100 pi]) ou d'un malaxeur en discontinu avec pompe (munie d'un tuyau d'au moins 15,2 m [50 pi]). Le malaxeur et la pompe doivent être en bonne condition. L'équipement de la pompe doit être nettoyé périodiquement selon les directives du fabricant. Évaluer la pression du rotor et du stator nécessaire pour obtenir un mélange approprié. Employer un embout grillagé à l'extrémité du tuyau pour empêcher les corps étrangers de pénétrer dans le réservoir du mélangeur. Avant l'application définitive, appliquer d'abord le produit sur une zone échantillon afin d'assurer le succès de l'installation.

### Emploi de couleurs intégrales :

Des couleurs intégrales peuvent être ajoutées à la discrétion du propriétaire/installateur. Toutefois, faire preuve d'une grande précaution afin de s'assurer que le type et la quantité de couleurs utilisées ne nuisent pas à la performance d'*Ultratop PC*. Effectuer un test de coulée pour s'assurer que les caractéristiques de performance – telles que le temps de prise, l'écoulement, la proportion d'eau, la facilité de finition et le mûrissement – soient sensiblement les mêmes.

## APPLICATION DU PRODUIT

1. Lire toutes les directives attentivement avant l'installation.
2. Avant l'application, s'assurer que la température ambiante et celle du support de béton se situent entre 10 °C et 35 °C (50 °F et 95 °F). Les températures doivent être maintenues à l'intérieur de cette plage pendant au moins les 72 heures suivant l'application d'*Ultratop PC*. Par temps plus froid, suivre les directives d'application par temps froid de l'American Concrete Institute afin d'assurer le succès de l'installation. Pour les températures supérieures à 29 °C (85 °F), suivre les directives d'application par temps chaud de l'ACI.
3. Régler la largeur de la coulée afin de maintenir une bande humide tout au long de la mise en place. Verser ou pomper *Ultratop PC* sur la surface de béton adéquatement préparée et apprêtée en formant des bandes sinueuses, puis étendre à l'aide d'une raclette calibrée. Après avoir obtenu l'épaisseur voulue, uniformiser la surface à l'aide d'un lisseur ou d'un rouleau à pics. Ne pas trop remuer le produit afin d'éviter d'emprisonner de l'air.
4. Au moyen d'un rouleau à pics, uniformiser le produit entre chaque coulée. Prévoir un délai maximum de 5 minutes entre chaque coulée, afin que chaque nouvelle coulée entre en contact avec une bande de produit encore humide.
5. *Ultratop PC* possède un temps d'écoulement approximatif de 15 minutes à 23 °C (73 °F). Il est autolissant et peut être appliqué en une épaisseur de 10 mm à 5 cm (3/8" à 2") en une seule application. Noter que le temps d'emploi, l'écoulement et le temps de prise peuvent varier en fonction de la température et de l'humidité. Appliquer suffisamment de matériau pour recouvrir les endroits les plus élevés.
6. Pour les applications de de 5 à 12,5 cm (2" à 5") d'épaisseur, ajouter jusqu'à 50 % du poids d'*Ultratop PC* de gravillons lavés et bien calibrés de 3 à 12 mm (1/8" à 1/2"), soit jusqu'à 11,3 kg par sac de 22,7 kg (25 lb par sac de 50 lb). Contacter le Service technique de MAPEI pour obtenir les directives complètes concernant l'application en une épaisseur supérieure à celles décrites ci-dessus.

## Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats
Résistance à la compression – CAN/CSA-A5 (ASTM C109) à 23 °C (73 °F) et 50 % d'humidité relative	
4 heures	> 20 MPa (2 900 lb/po <sup>2</sup> )
1 jour	> 35 MPa (5 075 lb/po <sup>2</sup> )
28 jours	> 50 MPa (7 250 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à la flexion – CAN/CSA23.2-8C (ASTM C348)	
1 jour	> 5 MPa (725 lb/po <sup>2</sup> )
28 jours	> 6,21 MPa (900 lb/po <sup>2</sup> )

Remarque : Protéger les contenants du gel lors du transport et 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.

## Durée de vie du mélange et caractéristiques d'application (avant le mélange)

Durée de conservation	6 mois, dans le sac original non ouvert entreposé dans un endroit sec, couvert et bien aéré, à 23 °C (73 °F)
État physique	Poudre
Couleur	Gris naturel

## Caractéristiques d'application (mêlé)

Proportion d'eau par quantité de poudre <i>Ultratop PC</i>	3,63 L (0,96 gal US) d'eau pour chaque sac de 22,7 kg (50 lb)
Densité	2,10 kg par L (131,10 lb par pi <sup>3</sup> )
pH	12,85
Plage de température d'application	10 °C à 35 °C (50 °F à 95 °F)
Durée de vie du mélange à 23 °C (73 °F)	30 minutes
Temps d'écoulement à 23 °C (73 °F)	15 minutes
Prise finale, à 23 °C (73 °F)	70 minutes
Délai avant l'application de teintures ou d'enduits	24 heures

## Classifications de la division CSI

Chape de béton	03 53 00
Béton coulé en place	03 30 00

## Emballage

Code produit	Format
15950	Sac : 22,7 kg (50 lb)

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

Rendement	0,01 m <sup>3</sup> (0,44 pi <sup>3</sup> )
Couverture à 10 mm (3/8") d'épaisseur	1,31 m <sup>2</sup> (14,10 pi <sup>2</sup> )
Couverture à 12 mm (1/2") d'épaisseur	0,98 m <sup>2</sup> (10,6 pi <sup>2</sup> )

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

- Après la prise finale, vaporiser une fine couche d'eau sur *Ultratop PC* à intervalles réguliers pendant une heure, en vaporisant de nouveau au besoin.
- Laisser *Ultratop PC* mûrir pendant au moins 24 heures avant de procéder au polissage. Pour des résultats optimaux, polir *Ultratop PC* dans les 48 à 72 heures suivant sa mise en place. Lors de son mûrissement, *Ultratop PC* forme une pellicule protectrice qui favorise l'hydratation du matériau. Bien qu'*Ultratop PC* puisse être poli aussi peu que 24 heures après son application, noter que l'élimination précoce de cette pellicule pourrait contribuer à l'apparition de microfissures en surface.
- Pour les applications intérieures, appliquer un densificateur MAPEI entre chaque étape de polissage (métal/résine). Laisser le densificateur pénétrer *Ultratop PC* pendant 30 minutes.
- Généralement, *Ultratop PC* peut être teint, scellé ou enduit 24 heures après son application. Suivre les recommandations du fabricant de la teinture, du scellant ou de l'enduit. Avant l'application, tester tous les produits de traitement de surface sur une petite superficie afin de s'assurer d'obtenir les résultats désirés. Vérifier que le taux d'humidité est conforme aux spécifications du fabricant de la teinture, du scellant ou de l'enduit.
- Toujours effectuer un test sur une zone échantillon suffisamment importante pour s'assurer d'obtenir le résultat désiré.

## MÛRISSEMENT ET PROTECTION

- Dès la prise finale, toujours vaporiser une fine couche d'eau intermittente pendant une heure sur la surface d'*Ultratop PC* nouvellement durcie. Protéger *Ultratop PC* de la chaleur ou du vent excessifs pendant la cure. Protéger jusqu'à 24 heures après la prise finale. *Ultratop PC* n'est pas recommandé dans les endroits nécessitant une pente pour favoriser l'écoulement de l'eau vers un drain, ni dans les endroits exposés aux sels de déglacage.
- Éviter de circuler sur la surface pendant au moins 2 à 3 heures suivant l'application, selon la température et l'humidité.
- Protéger de la circulation, de la poussière et de la saleté occasionnées par les autres corps de métier jusqu'à ce que l'enduit ou le scellant de finition soit appliqué et entièrement sec.
- Ne pas soumettre *Ultratop PC* à des charges roulantes dynamiques, telles que des chariots élévateurs ou plates-formes élévatrices pendant au moins 48 heures suivant l'installation.
- Après 24 heures, appliquer un enduit protecteur, un scellant ou un densificateur sur *Ultratop PC*. Les applications plus épaisses

et les températures plus fraîches peuvent nécessiter un délai prolongé avant l'application de traitements subséquents. Suivre les recommandations du fabricant de la teinture, du scellant ou de l'enduit. Avant l'application, tester tous les produits de traitement de surface sur une petite superficie afin de s'assurer d'employer des techniques d'installation appropriées pour l'obtention des résultats désirés.

## NETTOYAGE

- Se laver les mains et nettoyer les outils à l'eau rapidement avant que le mélange 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** : 28 janvier 2014  
PR : 6924 MKT : 13-0375