



Ultratop[®] PC

Chape de béton polissable de haute performance



DESCRIPTION

Ultratop PC est une chape cimentaire autolissante et polissable. *Ultratop PC* est un matériau de resurfaçage mince extrêmement dense, solide et durable.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- S'applique facilement de 10 mm à 5 cm (3/8" à 2") sans agrégats et jusqu'à 12,5 cm (5") lorsque des agrégats sont ajoutés
- Polissable en aussi peu que 24 heures
- Convient à la fois au béton neuf (mûri pendant 28 jours) ou existant et sain
- Permet la circulation légère de véhicules dans les applications commerciales, résidentielles et industrielles à usage léger
- Il est possible d'ajouter des agrégats décoratifs à *Ultratop PC* afin d'obtenir un nombre illimité de finis

AIRES D'UTILISATION

- Pour usage intérieur seulement, convient aux installations exposées à l'humidité de manière intermittente
- Convient aux sols industriels à usage léger, ainsi qu'aux applications commerciales, résidentielles et de détail

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- La surface de béton doit être propre 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.
- Profiler et préparer mécaniquement les supports de béton selon les méthodes approuvées par l'ingénierie conformément aux directives ICRI 310.2R les plus récentes.
- Toujours utiliser du mastic ou du ruban mousse pour arrondir les arêtes qui

font saillie dans la pièce où sera coulée la chape de même que les bases de colonnes, les supports, les socles d'équipement, etc., ainsi que du ruban mousse autour du périmètre de la coulée.

- Avant d'appliquer *Ultratop PC*, toujours apprêter la surface préparée avec *Primer SN^{MC}* ou *Planibond[®] EBA* de MAPEI appliqué au moyen d'un pinceau ou d'un rouleau, en une épaisseur de pellicule humide de 15 à 20 mil. Ensuite, saturer immédiatement le support avec un épandage de sable calibré d'une granulométrie de 16 à 30 mesh ou de 10 à 20 mesh. Après que l'apprêt époxyde a mûri pendant au moins 16 heures, éliminer l'excès de sable au moyen d'un aspirateur.
- Tous les joints de construction, de contrôle et de dilatation existants, ainsi que les joints coupés à la scie et les fissures dynamiques doivent être adéquatement réparés jusqu'à la chape en appliquant un composé de scellement flexible pour joints de contrôle et de dilatation, un adhésif époxyde pour le scellement monolithique des fissures dans les dalles ou d'autres matériaux spécifiquement conçus pour être utilisés dans les joints ou les fissures. *Ultratop PC* ne doit pas être appliqué sur des joints ou des fissures si ceux-ci ne sont pas adéquatement réparés ou préparés. Autrement, les joints de contrôle ou les fissures feront apparaître des fissures ou un motif réfléchissant après l'application d'*Ultratop PC*. MAPEI ne peut être tenue responsable des problèmes résultant de fissures existantes, de nouvelles fissures ou de joints qui pourraient se former après l'application d'*Ultratop PC*.

MÉLANGE

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

Généralités

1. Dans un contenant à mélange propre, verser la quantité nécessaire d'eau fraîche, propre et potable.
2. Ajouter la poudre *Ultratop PC* tout en remuant lentement. Mélanger l'eau et la

poudre *Ultratop PC* dans une proportion de 3,41 à 3,79 L (0,9 à 1 gal US) d'eau par sac de 22,7 kg (50 lb) d'*Ultratop PC*.

3. Cette proportion de mélange doit demeurer constante. Ne pas ajouter trop d'eau.

Emploi d'un mélangeur

1. En respectant les proportions décrites précédemment, mélanger avec un mélangeur robuste à basse vitesse (à environ 650 tr/min) muni d'une palette de mélange.
2. Mélanger pendant environ 2 minutes à 2 minutes 30 secondes afin d'obtenir une consistance sans grumeaux.
3. Éviter de trop mélanger. Le fait de trop mélanger ou de monter et descendre le mélangeur pendant le mélange du produit 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.

Emploi de couleurs intégrales

- Des couleurs intégrales peuvent être ajoutées à la discrétion du propriétaire/installateur. Toutefois, faire preuve d'une très grande prudence 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 – sont sensiblement les mêmes.

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

1. Avant l'application, fermer toutes les portes et fenêtres et éteindre tous les systèmes de CVCA afin de prévenir les courants d'air. Protéger de l'exposition directe au soleil.
2. Avant l'application, s'assurer que la température ambiante et celle du support se situent entre 10 °C et 32 °C (50 °F et 90 °F). Les températures doivent être maintenues à l'intérieur de cette plage pendant au moins les 72 heures suivant l'application d'*Ultratop PC*. Afin d'assurer une installation réussie, suivre les directives d'application par temps froid, ou les directives d'application par temps chaud de l'American Concrete Institute (ACI) lorsque la température dépasse 29 °C (85 °F).
3. Régler la largeur de la coulée afin de maintenir une coulée continue et 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.
4. *Ultratop PC* possède un temps d'écoulement approximatif de 10 minutes à 23 °C (73 °F) et à 50 % d'humidité relative. Il est semi-autolissant et peut être appliqué à une épaisseur variant entre 10 mm et 5 cm (3/8" et 2") sans agrégats. Noter que le temps d'emploi, l'écoulement et le temps de prise peuvent varier selon la température et l'humidité. Appliquer suffisamment de matériau pour recouvrir adéquatement les endroits les plus élevés.
5. Étendre le matériau à l'aide d'une raclette calibrée. Après avoir obtenu l'épaisseur voulue, lisser et uniformiser la surface à l'aide d'un lisseur. Ne pas trop remuer le produit afin d'éviter d'emprisonner de l'air.

6. Au moyen d'une raclette calibrée, mélanger 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.
7. Pour les applications de 5 à 12,5 cm (2" à 5") d'épaisseur, ajouter jusqu'à 50 % du poids d'*Ultratop PC* en gravillons lavés et bien calibrés de 3 à 12 mm (1/8" à 1/2"), soit jusqu'à 11,3 kg (25 lb) par sac de 22,7 kg (50 lb). La quantité d'eau de mélange doit être ajustée afin d'éviter toute ségrégation. Communiquer avec le Service technique de MAPEI pour obtenir les directives complètes concernant l'application en une épaisseur supérieure à celles décrites ci-dessus.
8. 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. Il est possible d'appliquer un densificateur MAPEI lors du polissage. Laisser le densificateur pénétrer *Ultratop PC*. Consulter la fiche technique du densificateur pour connaître les directives d'application.
9. 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 souhaités. Vérifier que la teneur en humidité satisfait aux spécifications du fabricant de la teinture, du scellant ou de l'enduit.
10. Toujours effectuer un test sur une zone échantillon suffisamment importante et identique au sol fini.

MÛRISSEMENT ET PROTECTION

- Éviter de circuler sur la surface pendant au moins 2 à 3 heures après l'application, selon la température et l'humidité.
- Protéger l'application 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, telles que des chariots élévateurs ou plates-formes élévatrices, pendant au moins 48 heures suivant l'application.

NETTOYAGE

- Se laver les mains et nettoyer les outils à l'eau rapidement avant que le matériau ne durcisse.
- Une fois durci, le matériau doit être enlevé mécaniquement.

RESTRICTIONS

- Ne pas utiliser dans les environnements chimiques nécessitant l'emploi d'une chape industrielle résistante aux produits chimiques.
- *Ultratop PC* doit être appliqué à une épaisseur minimale de 12 mm (1/2") s'il est destiné à être exposé à des charges légères de véhicule.
- Employer seulement lorsque la température se situe entre 10 °C et 32 °C (50 °F et 90 °F). Par temps froid,

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	
1 jour	> 20,7 MPa (3 000 lb/po ²)
28 jours	> 41,4 MPa (6 000 lb/po ²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)	
28 jours	> 4,83 MPa (700 lb/po ²)
COV (Règlement n° 1168 du SCAQMD de la Californie)	0 g par L

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.

Durée de conservation et caractéristiques du produit avant le mélange

Durée de conservation	9 mois, dans le sac original non ouvert entreposé dans un endroit sec, couvert et bien aéré, à 23 °C (73 °F)
État physique	Poudre

Caractéristiques d'application

Proportion de mélange	3,41 à 3,79 L (0,9 à 1 gal US) d'eau pour chaque sac de 22,7 kg (50 lb) de poudre d' <i>Ultratop PC</i>
Densité	Environ 2,10 kg par L (131,1 lb par pi ³)
Plage des températures d'application	10 °C à 32 °C (50 °F à 90 °F)
Temps d'écoulement à 23 °C (73 °F)	10 minutes
Prise finale à 23 °C (73 °F)	< 80 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

Format
Sac : 22,7 kg (50 lb)

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

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

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

Ultratop[®] PC



suivre les directives d'application par temps froid de l'American Concrete Institute (ACI). Pour les températures supérieures à 29 °C (85 °F), suivre les directives d'application par temps chaud de l'ACI afin d'assurer une installation réussie. Les températures doivent être maintenues à l'intérieur de cette plage pendant au moins les 72 heures suivant l'application d'Ultratop PC.

- Les températures élevées et les faibles taux d'humidité réduisent le temps d'emploi.
- Respecter tous les joints de dilatation, de rupture et de contrôle pour l'entièreté du système.
- Il arrive souvent que les chapes cimentaires fissurent. Ne pas ponter les fissures non réparées ni les joints de dilatation, de rupture et de contrôle.
- 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.
- La couleur d'Ultratop PC peut présenter de légères traces de lissage ou des variations dans la couleur causées par des gouttes de matériau tombées de l'équipement d'application et de lissage. Il s'agit d'un aspect normal des matériaux de couleur qui peut être corrigé en respectant les techniques de mise en place appropriées.
- Pour les supports de béton dont le taux d'émission de vapeur d'eau (TEVE) excède 2,27 kg par 92,9 m² (5 lb par 1 000 pi²) par 24 heures selon le test de chlorure de calcium (référence ASTM F1869), appliquer un système pare-vapeur MAPEI approprié, suivi de l'application de Primer SN ou de Planibond EBA avec épandage de sable

dans les 24 heures.

- Remarque : le TEVE maximal permis est toujours déterminé par le système complet installé, y compris les apprêts et les scellants.
- Une zone échantillon assez importante doit être déterminée avant l'application complète afin d'assurer l'obtention des résultats souhaités.
- Ultratop PC n'est pas garanti s'il n'est pas utilisé avec Primer SN ou Planibond EBA ainsi qu'un épandage de sable d'une granulométrie adéquate.
- Toute modification du produit, telle que l'ajout de coloration intégrale, d'agrégats décoratifs ou de teintures, n'est pas garantie.

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 : 17 novembre 2021
MK 3000023 (21-2811)