

Concrete Renew

Matériau haute performance pour le resurfaçage du béton



DESCRIPTION

Concrete Renew^{MC} est un matériau cimentaire monocomposé, modifié aux polymères, employé pour le resurfaçage du béton existant afin de donner un aspect comme à l'état neuf aux surfaces de béton.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Couleur gris pâle naturel.
- Peut être fini à l'aide d'un balai ou d'une truelle afin de ressembler au béton adjacent.
- Compatible avec la plupart des scellants, teintures et colorants.
- Stable aux cycles de gel/dégel.
- Appliquer à l'aide d'une truelle, d'un balai, d'un pistolet à trémie ou d'une pompe à plâtre.
- Peut être utilisé avec des pochoirs dans le but de créer un système décoratif.

AIRES D'UTILISATION

- Pour usage intérieur et extérieur.
- Resurfaçage des surfaces de béton sain.
- Applications résidentielles pour la circulation de véhicules et piétons.
- Finis partiellement truellés (« skip-trowel ») texturés.
- Resurfaçage d'anciens murs de soutènement en béton.
- Couverture du béton usé ou écaillé pour donner un aspect comme à l'état neuf.

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 et ne doit pas présenter de conditions pouvant nuire à la performance ou à l'adhérence du produit.
- Profiler et préparer mécaniquement les supports de béton selon les méthodes approuvées par l'ingénierie conformément aux directives ICRI 310.2R les plus récentes jusqu'à l'obtention d'un profil de surface de béton (CSP) de 2 à 3.
- Le support de béton doit être saturé superficiellement sec (SSS) avant l'application de *Concrete Renew*.
- Certains supports peuvent bénéficier de l'application d'un apprêt. Utiliser un mélange d'une proportion de 3 parties d'eau pour 1 partie de *Planicrete*[®] UA pour apprêter les supports de béton absorbant.

MÉLANGE

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

- Un sac de *Concrete Renew* de 11,3 kg (25 lb) requiert 3,50 L (3,7 qt US) d'eau. Pour améliorer la performance, la même quantité de *Concrete Renew* peut être plutôt mélangée à 3,69 L (3,9 qt US) de liquide composé d'un mélange d'une proportion de 3 parties d'eau pour 1 partie de *Planicrete UA*.
- Verser les 3/4 de la quantité souhaitée de liquide dans un contenant à mélange.
- Ajouter lentement la poudre *Concrete Renew* tout en mélangeant; ajouter toujours la poudre au liquide, et non l'inverse. Tout en mélangeant, ajouter au besoin le 1/4 du liquide restant jusqu'à l'obtention de la consistance souhaitée. Ne pas ajouter plus de liquide que la quantité spécifiée.
- Mélanger à l'aide d'une perceuse à vitesse moyenne (500 à 850 tr/min) munie d'un mélangeur hélicoïdal pendant au moins 2 minutes, jusqu'à l'obtention d'une consistance sans grumeaux.

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

- Pour de meilleurs résultats, il est préférable d'appliquer le matériau aux heures les plus fraîches de la journée, à l'abri du vent et du soleil direct.
- Si le support préparé est apprêté, utiliser un rouleau pour appliquer un mélange d'une proportion de 3 parties d'eau pour 1 partie de *Planicrete UA*. S'assurer qu'aucune flaque ne se forme.
- Appliquer immédiatement un coulis brossé de *Concrete Renew* mélangé sur la surface préparée.
- Appliquer *Concrete Renew* à l'épaisseur souhaitée à l'aide d'une truelle, d'un pistolet à trémie ou d'une pompe à plâtre.
- Finir selon l'apparence voulue à l'aide d'une truelle ou d'un balai.
- Pour les applications où *Concrete Renew* est soumis à la circulation de véhicules (automobiles et camions légers), toujours utiliser *Planicrete UA* avec *Concrete Renew*. De plus, utiliser un système d'application en trois couches en préparant le support jusqu'à l'obtention d'une surface SSS et en appliquant un coulis brossé avant chaque couche. Appliquer la première couche et créer un fini brossé ou donner une texture légère à l'aide d'un balai. Après au moins 3 heures, appliquer une deuxième couche et créer un fini brossé ou un fini léger au balai à un angle de 90 degrés par rapport à la première couche. Après au moins 3 heures,

appliquer une troisième et dernière couche et créer un fini brossé ou un fini léger au balai dans la même direction que la première couche. Une fois sec, appliquer un scellant approprié.

JOINTS DE DILATATION ET DE CONTRÔLE

- Respecter tous les joints de dilatation et de contrôle.
- Remplir tous les joints coupés à la scie avec un scellant pour joints approprié afin de les protéger de l'infiltration d'eau et des éventuels dommages progressifs liés aux cycles de gel/dégel.
- Ne pas ponter les joints de dilatation, les fissures ou les joints de contrôle mobiles avec *Concrete Renew*.

MÛRISSEMENT ET PROTECTION

- *Concrete Renew* mûrit de lui-même.
- *Concrete Renew* peut être scellé avec un scellant à base d'eau compatible dans les quelques heures suivant l'application, lorsque la température est supérieure à 21 °C (70 °F).
- Éviter de circuler sur la surface pendant au moins 1 heure suivant l'application, selon la température et l'humidité.
- Lors de l'application et du mûrissement, protéger le produit de la chaleur et des vents excessifs, lesquels peuvent entraîner un séchage prématuré de la surface.
- Protéger *Concrete Renew* de la circulation, de la saleté, de la poussière et de l'humidité jusqu'à ce que le matériau soit entièrement mûri et qu'un scellant ait été appliqué.
- Toujours sceller *Concrete Renew* à l'aide d'un scellant compatible tel que *Mapefinish MC Wet Look* (scellant à base d'eau formant une pellicule) en aussi peu que 3 heures après l'application et le mûrissement de *Concrete Renew*. *Concrete Renew* doit mûrir pendant 7 jours avant l'application d'un scellant à base de solvant.
- Toujours protéger l'aménagement paysager et les structures pendant toutes les phases de 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 appliquer sur les supports contenant de l'amiante.
- Ne pas appliquer sur une surface recouverte d'une pellicule d'eau ou lorsque de la pluie est prévue dans les 4 heures suivant l'application.
- L'épaisseur d'application générale ne devrait pas excéder 3 mm (1/8") par couche.
- Deux applications ou plus de *Concrete Renew* sont généralement nécessaires.
- Avant l'application, tester tous les produits de traitement de surface sur une petite zone échantillon afin de s'assurer d'obtenir les résultats souhaités.
- Toujours remplir les creux profonds, les trous et les fissures à l'aide de *Mapecem® Quickpatch*. Les fissures statiques peuvent être remplies à l'aide *Epojet^{MC} [NA]* ou *Epojet LV [NA]* afin de diminuer les risques d'une éventuelle refissuration (consulter la fiche technique d'*Epojet [NA]* pour les détails). MAPEI ne peut garantir que les fissures ne réapparaîtront pas, même lorsque des techniques de réparation reconnues sont employées.
- Vérifier la compatibilité avant de colorer avec des pigments d'oxyde de fer ou des colorants liquides.

- La température ambiante et celle du support de béton doivent se situer entre 5 °C et 35 °C (41 °F et 95 °F) avant l'application. La température doit être maintenue à l'intérieur de cette plage pendant au moins 8 heures suivant l'application de *Concrete Renew*. Prévoir un temps de séchage plus long lorsque la température se situe sous 18 °C (65 °F). Suivre les directives de l'ACI lors de l'application à des températures supérieures à 29 °C (85 °F).
- Concrete Renew* n'est pas conçu pour servir de couche d'usure industrielle ni pour les endroits soumis à une circulation de camions lourds.
- L'application du scellant doit être effectuée dans les 24 heures suivant l'application de *Concrete Renew*.
- Lors de l'ajout d'oxydes en poudre ou de colorants liquides, consulter le fabricant concernant l'utilisation et les dosages appropriés. Toujours effectuer un essai sur une zone échantillon afin de s'assurer que les résultats et la finition souhaités sont atteints.
- Ne pas mélanger plus de produit que ce qui peut être appliqué en 20 minutes.
- Ne pas brasser de nouveau le mélange ni y ajouter de l'eau. Cela pourrait altérer la couleur finale du matériau une fois mûri.
- Concrete Renew* peut être employé pour les travaux de ragréage mineurs d'une profondeur inférieure à 4,5 mm (3/16") et d'un diamètre de moins de 5 cm (2"). Pour le ragréage, réduire de 40 % la quantité de liquide dans le mélange et mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance ferme. Pour les travaux de ragréage de plus de 4,5 mm (3/16") de profondeur ou de plus de 5 cm (2") de diamètre, employer *Mapecem Quickpatch*.
- Pour les applications excédant un usage résidentiel léger ou qui sont sujettes aux conditions de gel/dégel, toujours mélanger *Concrete Renew* à un liquide composé d'un mélange d'une proportion de 3 parties d'eau pour 1 partie de *Planicrete UA*.
- Ne pas exposer *Concrete Renew* à des charges roulantes ou dynamiques pendant au moins 24 heures après l'application.
Remarque : par temps froid, prévoir un temps de mûrissement plus long avant de permettre la circulation intense.

Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats
Résistance à la compression, 28 jours – (ASTM 109)	> 27,6 MPa (4 000 lb/po ²)
Résistance à la flexion, 28 jours – (ASTM C348-02)	> 5,86 MPa (850 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 d'application

à 23 °C (73 °F) et 50 % d'humidité relative

Durée de conservation	1 an, lorsqu'entreposé dans l'emballage d'origine non ouvert
Durée de vie du mélange	20 minutes
Temps ouvert	5 à 20 minutes après l'application
Plage des températures d'application	5 °C à 35 °C (41 °F à 95 °F)
Prise initiale (indice Vicat)	60 à 90 minutes
Prise finale (indice Vicat)	2 heures
Temps de séchage	24 heures (temps de mûrissement)
Couleur	Gris pâle naturel

Classification de la division CSI

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

Emballage

Format
Sac : 11,3 kg (25 lb)

Couverture approximative*

par 11,3 kg (25 lb)

Rendement
0,0079 m ³ (0,28 pi ³)

* 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.

RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Se référer à la fiche de données de sécurité 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.

MISE EN GARDE

Les résultats des tests indiqués dans la FICHE TECHNIQUE ont été obtenus conformément aux méthodes de test et aux cycles de durcissement, le cas échéant, définis dans les normes de l'industrie mentionnées dans la fiche technique. Veuillez noter que l'utilisation de procédures ou de méthodes de test autres que celles indiquées dans la fiche technique pourrait entraîner des valeurs différentes et que, dans de tels cas, toute responsabilité de notre entreprise est exclue.

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.**

COORDONNÉES

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

É.-U. et Porto Rico :
Revêtements de sol : 1 800 992-6273
Béton et construction lourde : 1 888 365-0614
Canada :
1 800 361-9309

Service à la clientèle

1 800 42-MAPEI (1 800 426-2734)

Date d'édition : 18 juin 2024 MK 3000069 (23-2302)

Pour les renseignements les plus récents sur les données du produit et la garantie BEST-BACKED^{MS}, consulter le www.mapei.com.

Tous droits réservés. © 2024 MAPEI Corporation.

