



# Mapecoat<sup>MC</sup> Universal<sup>NA</sup>

## Résine époxyde transparente à deux composants, pour les revêtements de sol industriels

### DESCRIPTION

*Mapecoat Universal* est une résine époxyde très luisante et à deux composants, habituellement utilisée comme couche intermédiaire, liant et enduit de scellement pour les revêtements de sol industriels. *Mapecoat Universal* est particulièrement efficace pour améliorer l'adhérence des systèmes pour revêtements de sol multicouches, comme lorsqu'il sert de liant transparent pour l'installation de finis avec flocons et agrégats de quartz multicolores et décoratifs.

### CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Bonne résistance chimique et mécanique
- Excellente adhérence aux supports de béton
- Polyvalent

### AIRES D'UTILISATION

- Utiliser comme apprêt, couche intermédiaire (couche de coulis), liant et enduit de scellement pour les systèmes de quartz et systèmes de flocons appliqués à la truelle
- Pour les bâtiments institutionnels; les zones d'entreposage; les emplacements logistiques; ainsi que les aires de transformation humides et sèches

### RESTRICTIONS

- Ne pas appliquer *Mapecoat Universal* sur les supports qui n'ont pas encore été préparés adéquatement.
- Ne pas diluer *Mapecoat Universal* avec des solvants ni avec de l'eau.
- Ne pas appliquer *Mapecoat Universal* sur des supports poussiéreux ou faibles.

- Ne pas appliquer *Mapecoat Universal* sur des supports avec de l'huile, de la graisse ou de la saleté.
- Ne pas mélanger des quantités partielles des composants; sinon, le produit pourrait ne pas performer adéquatement.
- Ne pas exposer le produit mélangé à une source de chaleur.
- L'enduit peut changer de couleur s'il est exposé à des produits chimiques agressifs. Cependant, un changement de couleur ne signifie pas que les produits chimiques ont endommagé l'enduit.
- Si des substances corrosives entrent en contact avec *Mapecoat Universal*, les enlever immédiatement.
- Employer seulement lorsque la température ambiante et celle du support se situent entre 8 °C et 35 °C (46 °F et 95 °F).
- Ne pas utiliser sur des surfaces extérieures au niveau du sol.
- Protéger *Mapecoat Universal* de l'eau et de la condensation pendant au moins 24 heures après l'application.
- S'assurer que la température du béton se situe à au moins 2,8 °C (5 °F) au-dessus du point de rosée durant l'application et le durcissement de *Mapecoat Universal*.
- Tester le support de béton à l'aide des méthodes appropriées pour vérifier la teneur en chlorure de calcium (ASTM F1869) et à l'aide des méthodes appropriées pour vérifier la teneur en humidité superficielle (ASTM F2170), en s'assurant que celles-ci sont inférieures à 2,27 kg par 92,9 m<sup>2</sup> (5 lb par 1 000 pi<sup>2</sup>) ou à 85 % d'humidité relative (HR) respectivement.



## SUPPORTS APPROPRIÉS

- Supports adéquatement préparés, tels que le béton, les chapes cimentaires et les chapes autolissantes modifiées aux polymères, qui doivent être sains et secs, avec une résistance à la compression d'au moins 24,8 MPa (3 600 lb/po<sup>2</sup>) et une résistance à l'arrachement d'au moins 1,38 MPa (200 lb/po<sup>2</sup>).
- Avant l'application de *Mapecoat Universal*, déterminer la teneur en humidité du support ainsi que l'HR et le point de rosée.

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

- Les surfaces à traiter doivent être planes, propres, saines et sèches et ne pas présenter de remontée capillaire de l'humidité.
- La surface du sol à traiter doit être préparée mécaniquement. Les laitances de ciment, la saleté, ainsi que les portions friables, faibles ou détachées doivent être enlevées à l'aide d'un processus mécanique approprié (comme par grenailage ou meulage au diamant) afin d'obtenir un profil de surface de béton (CSP) de 2 à 4 selon la classification de l'ICRI et afin de rendre la surface légèrement rugueuse et absorbante.
- Remplir les fissures statiques avec *Epojet<sup>MC</sup>* ou *Epojet LV* de MAPEI. Les fissures dynamiques doivent être respectées par le système d'enduit, sauf indication contraire par l'ingénieur responsable du projet.
- Les saillies doivent être meulées afin d'obtenir une surface de niveau.

## MÉLANGE

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

1. Pour s'assurer que tous les solides sont dispersés uniformément, mélanger mécaniquement la Partie A de *Mapecoat Universal* pendant environ 1 minute.
2. Verser toute la Partie B (durcisseur) dans le contenant de la Partie A et mélanger à fond jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène.
3. Ne pas mélanger à haute vitesse ou trop mélanger, car cela pourrait emprisonner de l'air dans le matériau mélangé. Utiliser un mélangeur à basse vitesse (300 à 400 tr/min) muni d'une palette de mélange appropriée.
4. Pendant le mélange, gratter les côtés et le fond du contenant pour mélanger complètement tous les composants.
5. Appliquer *Mapecoat Universal* mélangé pendant la durée de vie du mélange précisée dans le tableau « Caractéristiques d'application » ci-dessous. Des

températures ambiantes et du support plus élevées réduiront la durée de vie du mélange, tandis que des températures plus basses augmenteront sa durée de vie et la viscosité ainsi qu'affecteront la couverture.

## APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

1. Avant l'application, confirmer la teneur en humidité, l'HR et la température du support par rapport au point de rosée. Voir la section « Restrictions » pour obtenir de plus amples renseignements.
2. Première couche (couche d'apprêt) : appliquer une couche d'apprêt de *Mapecoat Universal* de 9 à 15 mil à l'aide d'une truelle dentelée ou d'une raclette. Passer un rouleau à poils très courts (de façon croisée) sur la surface, puis épandre du sable quartzique décoratif d'une granulométrie de 32 mesh à un taux de 0,29 kg par 0,09 m<sup>2</sup> (0,614 lb par pi<sup>2</sup>) afin de créer une surface antidérapante.
3. Couche intermédiaire (couche de coulis) : appliquer une couche intermédiaire de *Mapecoat Universal* de 9 à 15 mil à l'aide d'une truelle dentelée ou d'une raclette. Passer un rouleau à poils très courts (de façon croisée) sur la surface, puis épandre du sable quartzique décoratif d'une granulométrie de 32 mesh à un taux de 0,29 kg par 0,09 m<sup>2</sup> (0,614 lb par pi<sup>2</sup>) afin de créer une surface antidérapante.
4. Couche de finition (enduit de scellement) : appliquer une couche de finition de *Mapecoat Universal* de 9 à 15 mil à l'aide d'une truelle dentelée ou d'une raclette, puis passer un rouleau à poils très courts (de façon croisée) sur la surface.
5. Liant : communiquer avec le Service technique de MAPEI afin de s'informer au sujet des produits MAPEI appropriés pour des exigences environnementales précises.

## MÛRISSEMENT

- Après l'application, maintenir les conditions ambiantes en respectant les températures ambiantes et du support recommandées pendant au moins 72 heures à 8 °C (46 °F) ou 24 heures à 35 °C (95 °F).

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Nettoyer tous les outils et l'équipement avec un solvant approprié, comme le xylène. Une fois durci ou sec, le matériau doit être enlevé mécaniquement.
- *Mapecoat Universal* est utilisé avec les produits *Mapefloor<sup>MC</sup>*. Pour de plus amples renseignements sur l'entretien, consulter le guide de référence « Revêtements de sol en résine *Mapefloor* : Directives d'entretien ».

## PROTECTION

- Protéger la surface d'application contre l'humidité pendant au moins 24 heures.

## Caractéristiques de performance du produit à 23 °C (73 °F) et 50 % d'humidité relative

Tests de laboratoire	Résultats
Gravité spécifique – (ASTM D1475)	
Partie A	1,12 kg par L (9,35 lb par gal US)
Partie B	1,01 kg par L (8,43 lb par gal US)
Mélange	1,08 kg par L (9,01 lb par gal US)
Viscosité	268 cPo
Résistance à la compression – (ASTM D695)	
À 7 jours	25,9 MPa (3 756 lb/po <sup>2</sup> )
À 28 jours	36,0 MPa (5 226 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à la traction – (ASTM D638)	21,0 MPa (3 050 lb/po <sup>2</sup> )
Élongation – (ASTM D638)	25,4 %
Résistance à l'arrachement – (ASTM D7234)	> 3,50 MPa (508 lb/po <sup>2</sup> ) (rupture au support)
Dureté de la surface – (ASTM D2240)	
24 heures	72
3 jours	77
7 jours	82
28 jours	82
Résistance à l'abrasion – (ASTM D4060), CS17/1 000 cycles, 1 000 g (2,2 lb)	-43 mg (-0,0015 oz US)
Coefficient de friction – (ASTM D1894)	
Acier	Statique 0,17; cinétique 0,13
Caoutchouc néolite	Statique 0,38; cinétique 0,27
Lustre (60 degrés) – (ASTM D523)	89,9
Absorption d'eau – (ASTM D570)	0,35 %

## Durée de conservation et caractéristiques du produit

Durée de conservation	2 ans, lorsqu'entreposé dans l'emballage d'origine non ouvert
Plage de températures d'entreposage	5 °C à 35 °C (41 °F à 95 °F)
État physique	Partie A : liquide Partie B : liquide
Couleur	Partie A : transparent Partie B : jaune paille
Proportion de mélange	2:1 selon le poids

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.

## Couverture approximative\* pour un support avec un CSP n° 3

Épaisseur de pellicule humide	Couverture
4 mil	9,82 m <sup>2</sup> par L (401 pi <sup>2</sup> par gal US)
6 mil	6,54 m <sup>2</sup> par L (267 pi <sup>2</sup> par gal US)
9 mil	4,36 m <sup>2</sup> par L (178 pi <sup>2</sup> par gal US)
12 mil	3,26 m <sup>2</sup> par L (133 pi <sup>2</sup> par gal US)
15 mil	2,62 m <sup>2</sup> par L (107 pi <sup>2</sup> par gal US)

\* La couverture varie selon l'épaisseur souhaitée ainsi que le profil et la porosité du support.

**Mapecoat  
Universal**

## Caractéristiques d'application

	À 8 °C (46 °F)	À 23 °C (73 °F)	À 35 °C (95 °F)
<b>Durée de vie du mélange pour 250 g (8,8 oz US) – chronomètre de gélation Shyodu Model 100</b>	7 heures	45 minutes	15 minutes
<b>Temps ouvert sur le support</b>	2 heures, 30 minutes	80 minutes	50 minutes
<b>Délai entre l'application des couches (min./max.)</b>	35 à 75 heures	18 à 48 heures	10 à 24 heures
<b>Appareils pour la mesure du temps de séchage (stade C – temps de séchage) – (ASTM D5895)</b>	23 heures, 30 minutes	11 heures, 15 minutes	5 heures, 15 minutes
<b>Prêt pour la circulation piétonnière</b>	32 heures	12 heures	6 heures, 30 minutes
<b>Prêt pour la circulation légère</b>	3 jours	2 jours	36 heures
<b>Prêt pour la circulation normale et l'exposition aux produits chimiques</b>	23 jours	7 jours	3 jours

## Emballage

Format	
Unité de <i>Mapecoat Universal</i>	14 L (3,7 gal US)
Partie A	9 L (2,38 gal US)
Partie B	5 L (1,32 gal US)

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](mailto:sustainability-durabilite@mapei.com) (Canada) ou au [sustainability\\_USA@mapei.com](mailto: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](http://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** : 24 août 2020  
MK 3006734-CA (20-1819)