



# MapeWrap<sup>®</sup> 21 TG

**Résine époxyde de basse viscosité à 100 % de solides pour la saturation mécanique des tissus MapeWrap**

## DESCRIPTION

*MapeWrap 21 TG* est une résine époxyde de basse viscosité à 100 % de solides, tolérante à l'humidité et offrant un temps d'emploi prolongé, utilisée pour encapsuler les tissus du système composite *MapeWrap* à l'aide du « système de pose humide ». *MapeWrap 21 TG* a été spécialement formulé pour saturer et encapsuler les tissus en fibre de carbone et en fibre de verre par saturation mécanique afin d'obtenir un stratifié de haute performance. Une fois durci, le stratifié fournit une résistance accrue aux éléments structuraux appropriés.

## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Époxy à 100 % de solides
- Résine époxyde de faible viscosité pour l'encapsulation de tous les tissus *MapeWrap*
- Tolérant à l'humidité
- Sans solvant et conforme en matière de COV
- Spécialement conçu pour la pose humide du système composite *MapeWrap*

## AIRES D'UTILISATION

- Saturation mécanique de tous les tissus *MapeWrap*
- Surfaces intérieures ou extérieures; horizontales, verticales ou au plafond
- Lorsqu'un renforcement structural additionnel est requis sur des éléments de béton, de maçonnerie, d'acier ou de bois

## SUPPORTS APPROPRIÉS

- Employer sur des supports de béton adéquatement préparés et

apprêtés, structurellement sains et entièrement mûris (d'au moins 28 jours), ainsi que sur la maçonnerie, l'acier et le bois.

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

- Appliquer *MapeWrap 21 TG* sur un support adéquatement préparé à la suite de l'application de *MapeWrap Primer 1* et de *MapeWrap 11* ou *MapeWrap 12*. Pour obtenir plus de détails sur les exigences relatives à la préparation des supports, consulter la fiche technique de *MapeWrap Primer 1*.

## MÉLANGE

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

1. Combiner les deux composants de *MapeWrap 21 TG* en versant la Partie B dans la Partie A.
2. Mélanger à l'aide d'un mélangeur à basse vitesse (400 à 600 tr/min) muni d'une palette de mélange standard pour peinture pendant environ 3 minutes, jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène.
3. La Partie A et la Partie B sont préproportionnées (proportion de mélange : 4:1 pour A:B) et leur contenu doit toujours être mélangé en entier. Ne jamais mélanger partiellement les Parties A et B.

## APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

1. Saturation automatisée : couper le tissu *MapeWrap* selon la longueur désirée

et commencer le processus d'imprégnation à l'aide d'un appareil automatisé de saturation mécanique ainsi que de *MapeWrap 21 TG*. Le processus de saturation peut varier selon le fabricant de l'appareil; toutefois, les taux de couverture recommandés, tels qu'ils figurent dans le tableau « Couverture approximative » ci-dessous, doivent être respectés.

2. Lors de l'application du produit dans un environnement restreint ou fermé, assurer une aération adéquate. Pour de plus amples renseignements, lire attentivement la fiche signalétique de chaque produit.
3. Répéter pour les couches supplémentaires de tissu *MapeWrap*, si nécessaire.
4. Lorsqu'un enduit doit être appliqué sur le système *MapeWrap* installé, une mince couche de sable de silice anhydre conforme à la norme ASTM C33 (ou similaire) doit être épandue sur la couche finale de *MapeWrap 21 TG* afin de favoriser l'adhérence de l'enduit. Les enduits, tels que ceux de la gamme de produits *Elastocolor*<sup>®</sup>, sont requis pour toutes les applications extérieures et, bien qu'ils ne soient pas exigés, sont également souvent employés dans les applications intérieures à des fins esthétiques. Consulter le « Guide d'installation et d'entretien pour *MapeWrap* et *Carboplate*<sup>®</sup> » afin d'obtenir des renseignements additionnels.

## NETTOYAGE

- En raison de sa force d'adhérence élevée sur le métal, s'assurer de nettoyer *MapeWrap 21 TG* sur les outils avec un solvant approuvé (alcool éthylique, toluène, etc.) avant que le produit ne sèche. Une fois durci, le matériau doit être enlevé mécaniquement. Jeter le matériau durci conformément à la réglementation locale en vigueur.

## RESTRICTIONS

- Ne pas diluer *MapeWrap 21 TG* avec des solvants ou de l'eau.
- Appliquer *MapeWrap 21 TG* lorsque la température ambiante et celle du support se situent entre 10 °C et 32 °C (50 °F et 90 °F).
- Ne pas employer *MapeWrap 21 TG* si ses composants mélangés ont commencé à durcir avant l'application.

## Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats
Gravité spécifique	1,17 g/cm <sup>3</sup> (0,042 lb/po <sup>3</sup> )
COV (Règlement n° 1168 du SCAQMD de la Californie)	0 g par L (0 lb par po <sup>3</sup> )
Adhérence au béton à 7 jours et à 23 °C (73 °F) – (ASTM C1583)	> 5,52 MPa (800 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à la traction* – (ASTM D638)	48,9 MPa (7 088 lb/po <sup>2</sup> )
Élongation par traction* – (ASTM D638)	4,6 %
Résistance à la compression – (ASTM C579)	84,1 MPa (12 200 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance à la flexion – (ASTM D790)	57,0 MPa (8 262 lb/po <sup>2</sup> )
Module d'élasticité sous compression – (ASTM C579)	2 000 MPa (290 000 lb/po <sup>2</sup> )
Module d'élasticité en flexion – (ASTM D790)	1 909 MPa (276 850 lb/po <sup>2</sup> )

\* Essais réalisés sur des échantillons durcis à 23 °C (73 °F) et à une humidité relative de 50 % pendant 7 jours

## Durée de conservation et caractéristiques d'application

Durée de conservation	2 ans dans le contenant d'origine non ouvert, entreposé dans un endroit couvert.
Conditions d'entreposage	Entreposer entre 10 °C et 32 °C (50 °F et 90 °F). Protéger du gel lors du transport.
Proportion de mélange selon le poids	Partie A : Partie B = 4:1
Consistance (mêlé)	Liquide
Couleur (mêlé)	Jaune
Temps d'emploi	
À 10 °C (50 °F)	12 heures
À 23 °C (73 °F)	2 heures
À 32 °C (90 °F)	60 minutes
Temps de prise	
À 10 °C (50 °F)	16 heures
À 23 °C (73 °F)	7 heures
À 32 °C (90 °F)	5 heures 30 minutes
Durcissement complet	7 jours

## Emballage

Format
Trousse (Parties A et B) : 3,79 L (1 gal US)

## Couverture approximative pour une application de 2 couches

Lorsqu'utilisé avec	Quantité de tissu qui peut être appliqué
<i>MapeWrap C Uni-Ax 300</i>	0,83 à 0,91 m <sup>2</sup> par L (34 à 37 pi <sup>2</sup> par gal US)
<i>MapeWrap C Uni-Ax 600</i>	0,56 à 0,61 m <sup>2</sup> par L (23 à 25 pi <sup>2</sup> par gal US)
<i>MapeWrap C Bi-Ax 230</i>	0,83 à 0,91 m <sup>2</sup> par L (34 à 37 pi <sup>2</sup> par gal US)
<i>MapeWrap G Uni-Ax 900</i>	0,49 à 0,56 m <sup>2</sup> par L (20 à 23 pi <sup>2</sup> par gal US)
<i>MapeWrap G Bi-Ax 300</i>	0,83 à 0,91 m <sup>2</sup> par L (34 à 37 pi <sup>2</sup> par 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** : 8 novembre 2021

MK 3000436 (21-2419)