



Mapefer 1K^{MC}

Enduit inhibiteur de corrosion pour l'acier d'armature



DESCRIPTION

Mapefer 1K est un mortier de liaison anticorrosif, monocomposé, à base de polymères exclusifs, de liants cimentaires et d'inhibiteurs de corrosion. *Mapefer 1K* est conçu pour application sur l'acier d'armature propre afin d'inhiber l'oxydation et la formation de rouille.

USAGES

- Protection anticorrosive de l'acier d'armature du béton
- Agent de liaison pour les mortiers de réparation du béton
- Agent de liaison entre du béton existant et du béton neuf

SUPPORTS RECOMMANDÉS

- Acier d'armature propre
- Supports de béton adéquatement préparés y compris les applications souterraines/ au-dessous du niveau du sol
- Supports de maçonnerie adéquatement préparés

Consulter le service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations relatives à l'installation sur d'autres supports et dans des conditions non décrites.

REMARQUES TECHNIQUES

- *Mapefer 1K* possède une densité élevée et un degré d'alcalinité élevé se traduisant par une excellente résistance à la pénétration des chlorures, du gaz carbonique et des polluants.
- *Mapefer 1K* satisfait ou surpasse les exigences de performance de multiples produits à trois composants, testés selon l'ASTM B117.
- *Mapefer 1K* s'emploie entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F).
- Ne pas ajouter de ciment ni d'agréats à *Mapefer 1K*.
- Ne pas regâcher ou remélanger *Mapefer 1K*.

- Appliquer *Mapefer 1K* sur l'acier d'armature immédiatement après avoir enlevé la rouille et l'avoir nettoyé, afin de prévenir une éventuelle corrosion.
- *Mapefer 1K* offre une excellente ouvrabilité avec une durée de vie du mélange de 1 heure et un temps d'affichage prolongé pour les applications de mortiers de réparation.
- Les mortiers de réparation peuvent être appliqués jusqu'à 14 jours après l'application de *Mapefer 1K*.
- Pendant et après l'application par temps chaud, ne pas exposer le matériau mélangé au soleil direct, la durée de vie du mélange en serait réduite.

MODE D'EMPLOI

1. Préparation des supports

- 1.1 Tout acier d'armature doit être nettoyé à fond afin de s'assurer que *Mapefer 1K* puisse développer ses propriétés anticorrosives.
- 1.2 Le décapage au jet de sable ou autre méthode approuvée par l'ingénierie est recommandé pour le nettoyage de l'acier jusqu'à l'apparition du métal blanc. Si, pour des raisons de logistique, le nettoyage est impossible, brosser vigoureusement la surface du métal afin d'éliminer toute rouille possible.
- 1.3 L'acier d'armature utilisé pour le renforcement de la structure (tel que recommandé par un ingénieur) doit être traité avec *Mapefer 1K* de la même façon.
- 1.4 Toutes les surfaces de béton et de maçonnerie doivent être profilées mécaniquement et préparées par une méthode approuvée par l'ingénierie afin d'obtenir un profil de 6 mm (1/4"). Référence les normes ICRI CSP 7 à 9.
- 1.5 Enlever tous les débris de poussière et les contaminants avant l'application de *Mapefer 1K*.
- 1.6 La température ambiante et celle de tous les supports doivent se situer entre 7°C et 35°C (45°F et 95°F).

DONNÉES TECHNIQUES

	à 23°C (73°F) et humidité relative de 50 %
Proportions d'eau du mélange.....	22 à 24 % – 1 à 1,1 L (1,06 à 1,16 qt. US)
Consistance	Pâte
Couleur	Bleu
Gravité spécifique (kg/dm ³).....	1,7 à 1,9
pH.....	12 à 13
Durée de conservation	12 mois dans l'emballage d'origine scellé, entreposé dans un endroit sec
Plage de températures d'application.....	5°C à 35°C (45°F à 95°F)
Durée de vie du mélange.....	> 1 heure
Délai minimal entre les 2 couches	Environ 2 heures
Délai avant l'application de mortier de réparation.....	6 à 24 heures
Adhérence au béton.....	> 2,41 MPa (> 350 lb/po ²)
Adhérence à l'acier décapé au jet de sable.....	> 2,41 MPa (> 350 lb/po ²)
Résistance minimale à l'arrachement, selon RILEM RC/6, sur barres crénelées de 6 mm (1/4") de diamètre traitées avec <i>Mapefer 1K</i>	> 90 % de valeur sur les barres non traitées
Résistance au brouillard salin après 120 heures (DIN 50021).....	Excellente (aucune corrosion)
Essai indépendant par DIN EN ISO 6270-2, DIN 50018, DIN EN ISO 9227	Aucune corrosion, aucun décollement
Essai indépendant ASTM B117-07 (brouillard salin, 120 heures).....	Passé (aucun défaut)
Entreposage	Dans un endroit sec à une température supérieure à 5°C (41°F)
Santé et sécurité.....	Consulter la fiche signalétique pour connaître les procédures de manipulation sécuritaire.

EMBALLAGE

Boîte de carton contenant deux sacs de 4,54 kg (10 lb)

COUVERTURE APPROXIMATIVE par sac de 4,54 kg (10 lb) à 2 couches de 1 mm (1/32") chacune, totalisant 2 mm (5/64")

Sur une surface plane et lisse – environ 1,39 à 1,67 m² (15 à 18 pi²)

Sur acier d'armature –	Taille de la barre	m (pi. linéaire) couvert
	Barre n° 4	13,7 (45)
	Barre n° 5	9,14 (30)
	Barre n° 6	8,23 (27)
	Barre n° 7	7,32 (24)
	Barre n° 8	6,71 (22)

2. Mélange

Verser 1 à 1,1 L (1,06 à 1,16 qt. US) d'eau propre dans un contenant propre. Mélanger à l'aide d'une perceuse en ajoutant lentement le contenu d'un sac de 4,54 kg (10 lb) jusqu'à l'obtention d'une consistance sans grumeaux.

3A. Application comme enduit anticorrosif sur l'acier

- 3A.1 Appliquer au pinceau dans un délai de soixante minutes suivant le mélange [à 23°C (73°F)].
- 3A.2 Appliquer en deux couches à une épaisseur totale de 2,5 mm (3/32").
- 3A.3 Appliquer la seconde couche au bout d'un délai de 2 à 24 heures après la première couche.

3A.4 Ne pas appliquer de mortier de réparation avant le séchage complet de *Mapefer 1K*, généralement 6 heures à 23°C (73°F).

3B. Application comme agent de liaisonnement sur le béton

- 3B.1 Le support doit être profilé selon les exigences du mortier subséquent (référence norme de l'ICRI), et doit être propre et sec avant l'application de *Mapefer 1K*.
- 3B.2 La couche de liaisonnement peut être appliquée à l'aide d'un pinceau ou par pulvérisation. Faire pénétrer *Mapefer 1K* complètement dans le support pour remplir la structure des pores. La profondeur d'application de *Mapefer 1K* doit être d'environ 2 mm (5/64").
- 3B.3 Appliquer le mortier de réparation ou le béton frais sur *Mapefer 1K* tandis qu'il est encore humide (dans les soixante minutes qui suivent la mise en place). Si *Mapefer 1K* sèche avant l'application du mortier de réparation ou du béton (en raison de vent violent ou de la chaleur), humidifier de nouveau avec une autre couche de *Mapefer 1K* et placer immédiatement le mortier de réparation ou le béton.

4. Nettoyage

Avant le durcissement, *Mapefer 1K* peut être enlevé des pinceaux et des outils avec de l'eau. Une fois durci, seul un moyen mécanique peut le déloger.

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)

Pour les données les plus récentes sur le produit, consulter www.mapei.com

Date d'édition : 8 mai 2009

PR5325 MFRD_E09Fvp © 2009 MAPEI Corporation.
Tous droits réservés. Imprimé aux É.-U.