



# Keraflex Plus<sup>MC</sup>

**Ciment-colle très lisse avec polymères et de qualité professionnelle pour carreaux lourds de grand format**



## DESCRIPTION

*Keraflex Plus* est très polyvalent, sans affaissement et sans glissement, et peut être utilisé comme un ciment-colle pour carreaux lourds de grand format et un ciment-colle en couche mince pour les installations de carreaux et de pierres au sol, au mur et sur les comptoirs. Ce ciment-colle modifié aux polymères est formulé avec Easy Glide Technology<sup>MC</sup> pour une application facile et offre une excellente adhérence au support ainsi qu'aux carreaux. Il peut également être employé comme un ciment-colle sur les membranes de désolidarisation, de pontage de fissures, d'atténuation sonore et d'imperméabilisation.

## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- High-Transfer Technology<sup>MC</sup> pour des propriétés supérieures de mouillage du ciment-colle
- Consistance très lisse et crémeuse pour une application facile
- Caractéristiques facilitant le mélange, la manipulation et l'application à la truelle
- Idéal pour les applications avec dispositif de nivellement
- Formule sans glissement pour pierres/carreaux lourds de grand format dans les applications au mur
- Sans affaissement pour pierres/carreaux lourds de grand format dans les applications au sol
- Pour des couches d'adhérence allant jusqu'à 12 mm (1/2") d'épaisseur après la mise en place
- Enrichi aux polymères pour une performance élevée
- Pour utilisation sur du contreplaqué et une variété de membranes

## NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

- ISO 13007 : Classification C2TE
- ANSI : surpasse les exigences des normes A118.4HTE et A118.11

## AIRES D'UTILISATION

- La plupart des installations résidentielles intérieures/extérieures au sol, au mur et sur les comptoirs, dans les endroits secs et humides (voir les spécifications pour les murs sous « Restrictions »)
- La plupart des installations commerciales intérieures/extérieures au sol et sur les comptoirs
- La plupart des installations commerciales intérieures au mur
- Pour les contours de baignoire et douches
- Pour utilisation sur le contreplaqué de type extérieur
- Installation de carreaux de céramique, de porcelaine et de grès cérame, de pierres synthétiques, de pavés et de carreaux Saltillo, ainsi que la plupart des types de marbre, granit et pierre naturelle

## RESTRICTIONS

- Appliquer seulement à des températures se situant entre 4 °C et 35 °C (40 °F et 95 °F).
- Ne pas utiliser avec la pierre sensible à l'humidité (marbre vert, certaines pierres calcaires et certains granits), les carreaux d'agglomérés ou les carreaux à endos résineux. Utiliser plutôt un adhésif époxyde ou uréthane approprié. Se référer aux fiches techniques respectives pour de plus amples renseignements.

- Ne pas utiliser sur les supports dimensionnellement instables, tels que les planchers de bois franc, les panneaux de particules orientées, les supports contenant de l'amiante ou le métal. Consulter la section « Supports appropriés » ci-dessous.
- Pour utiliser directement sur les produits de ragréage ou de nivellement à base de gypse, appliquer un scellant/apprêt approprié avant l'utilisation. Consulter le bulletin technique « Carrelage sur gypse », dans la section des Systèmes d'installation de carreaux et de pierres du site Web de MAPEI.
- Pour la pose de pierre naturelle pâle ou translucide, il est recommandé d'utiliser un ciment-colle blanc.
- Ne pas utiliser pour la pose de carreaux de verre translucides ou transparents.
- L'installation de carreaux sur des surfaces non poreuses, telles que des membranes d'imperméabilisation et des carreaux existants, peut nécessiter un temps de prise/séchage plus long.
- La pierre dimensionnellement fragile (pierre calcaire et travertin) doit être installée selon la méthode en couche mince seulement.
- Ne pas employer dans les installations sujettes à l'immersion dans l'eau, comme les piscines et les spas.
- Ne pas utiliser pour les façades extérieures de bâtiments commerciaux, tels que les centres commerciaux, les immeubles de bureaux et les tours d'habitations.
- Les ciments-colles pour carreaux lourds de grand format ne sont pas conçus pour corriger les inégalités du support. Les supports doivent être plats et de niveau avant l'installation de carreaux de grand format.
- Utiliser un ciment-colle de MAPEI avec un additif liquide au latex pour les endroits sujets à des conditions de gel/dégel intenses pour une performance optimale.

## SUPPORTS APPROPRIÉS

- Béton (mûri d'au moins 28 jours)
- Blocs de maçonnerie, briques, chapes de mortier, couches d'accrochage et sous-finitions autolissantes cimentaires
- Panneaux de béton expansé – voir les directives d'installation du fabricant
- Panneaux muraux de gypse et plâtre – murs intérieurs dans les endroits secs seulement (il pourrait être nécessaire d'appliquer un apprêt)
- Les sous-finitions de contreplaqué doivent être un contreplaqué de type extérieur du Groupe 1, de catégorie CC ou mieux, conforme à la classification APA et à la norme U.S. Product Standard PS 1-95 ou d'un contreplaqué de type extérieur certifié CANPLY « Select » ou « Select Tight Face » conforme à la norme CSA-0121 pour le sapin Douglas, pour des applications à encollage direct (sols et comptoirs

intérieurs, résidentiels et commerciaux légers, dans les endroits secs seulement)

- Carreaux de vinyle de composition et résidus de colle noire (installations intérieures seulement)
- Carreaux de céramique, de porcelaine et de grès cérame, terrazzo de ciment et pavés existants (installations intérieures dans les endroits secs seulement)
- Membranes d'imperméabilisation, de pontage de fissures, d'atténuation sonore et de désolidarisation MAPEI sur les supports appropriés

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

- Tous les supports doivent être structurellement sains, stables, secs, propres et exempts de toute substance ou condition susceptible d'empêcher ou de réduire l'adhérence.

Consulter le guide de référence « Exigences pour la préparation des supports », dans la section des Systèmes d'installation de carreaux et de pierres du site Web de MAPEI.

---

### Communiqué officiel du Tile Council of North America (TCNA) sur les exigences relatives à la déflexion

Les systèmes de recouvrement de sol, y compris la structure et les panneaux de sous-finition sur lesquels les carreaux seront installés, doivent satisfaire aux exigences de l'IRC (International Residential Code) pour les applications résidentielles, de l'IBC (International Building Code) pour les applications commerciales, ou aux normes et règles du bâtiment en vigueur.

Remarque : Le propriétaire doit informer, par écrit, le concepteur et l'entrepreneur général du projet de l'« usage prévu » de l'installation de carreaux afin de leur permettre de prévoir les tolérances nécessaires pour les charges vives, concentrées, dynamiques et statiques anticipées, y compris le poids des carreaux et du lit de pose. L'installateur des carreaux ne doit pas être tenu responsable de tout problème de non-conformité de la structure ou de la sous-finition de l'installation aux normes et règles du bâtiment en vigueur, à moins que ce dernier en ait été à la fois le concepteur et l'installateur.

---

## MÉLANGE

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

1. Verser de l'eau propre et potable dans un contenant à mélange propre.
- 2a. Pour les applications sans glissement/sans affaissement : utiliser environ 5,39 à 5,87 L (5,7 à 6,2 qt US) d'eau.

- 2b. Pour les membranes MAPEI : utiliser environ 5,87 à 6,25 L (6,2 à 6,6 qt US) d'eau.
3. Ajouter graduellement 20 kg (44 lb) de poudre tout en remuant lentement.
4. Utiliser une perceuse à basse vitesse (environ 300 tr/min) munie d'un mélangeur à lames entrecroisées ou d'un mélangeur à spirale. Mélanger à fond jusqu'à l'obtention d'une pâte lisse, homogène et sans grumeaux. Éviter de mélanger trop longtemps.
5. Laisser reposer le mélange 5 minutes.
6. Mélanger de nouveau.
7. Si le mélange épaissit ou durcit, le mélanger de nouveau sans ajouter de liquide.

## APPLICATION DU PRODUIT

1. Choisir une truelle à encoches suffisamment profondes (voir le tableau « Couverture approximative » ci-dessous) pour obtenir un transfert de ciment-colle supérieur à 80 % au dos des carreaux et sur le support pour toutes les applications intérieures, et supérieur à 95 % pour les applications extérieures, les sols commerciaux et les applications exposées à l'humidité. Il pourrait s'avérer nécessaire d'effectuer un double encollage afin de satisfaire à ces exigences. (Se référer aux spécifications de la norme ANSI A108.5 et aux directives énoncées dans le manuel du TCNA.)
2. En exerçant une pression, appliquer une couche de ciment-colle en se servant du côté plat de la truelle pour faire pénétrer le matériau dans le support.
3. Appliquer davantage de ciment-colle et, avec le côté dentelé de la truelle, strier dans une seule direction parallèlement au côté le plus court des carreaux. Ne pas appliquer plus de ciment-colle que la quantité qui peut être recouverte de carreaux avant qu'une pellicule se forme à la surface du produit. Le temps ouvert peut varier selon les conditions sur le chantier.
4. Placer les carreaux dans le ciment-colle humide en appuyant fermement sur ces derniers dans un mouvement de va-et-vient, perpendiculairement aux lignes de la truelle, pour écraser les stries du ciment-colle et contribuer à l'obtention de la couverture maximale. Soulever périodiquement quelques carreaux pour vérifier la couverture et s'assurer d'un transfert approprié entre le ciment-colle, les carreaux et le support.
5. Enlever l'excédent de ciment-colle dans les joints en prenant soin de laisser libres au moins les 2/3 de la profondeur des carreaux en prévision du jointoiment (voir les directives ANSI A108.10).

## JOINTS DE DILATATION ET DE CONTRÔLE

- Prévoir des joints de dilatation et de contrôle aux endroits spécifiés par le TCNA, Méthode EJ171, ou dans le Guide de spécification 09 30 00 de l'ACTTM, Détail 301MJ. Ne jamais recouvrir les joints de dilatation avec le ciment-colle.
- Lorsque nécessaire, couper les carreaux le long des deux côtés des joints de dilatation. Ne laisser ni les carreaux ni le ciment-colle chevaucher les joints.
- Protéger le carrelage en plaçant des bandes de métal (moules de métal) le long des deux côtés des joints de dilatation structuraux de l'édifice.
- Installer le boudin d'expansion compressible et l'agent de scellement recommandés dans tous les joints de dilatation et de contrôle.

## NETTOYAGE

- Nettoyer les outils et les carreaux avec de l'eau seulement tandis que le ciment-colle est encore frais.

## PROTECTION

- Ne pas retoucher l'installation, permettre la circulation légère, ni jointoyer les carreaux pendant au moins 24 à 48 heures.
- Protéger l'installation de la circulation générale pendant au moins 72 heures, et de la circulation intense pendant au moins 7 jours.
- Protéger l'installation de la pluie pendant 72 heures, et du gel pendant 21 jours.

**Keraflex  
Plus**

## Classification ISO 13007

Code de classification	Exigence de la classification	Caractéristique du test
C2 (cimentaire, adhésif amélioré)	≥ 1 MPa (145 lb/po <sup>2</sup> ) après vieillissement standard, vieillissement thermique, immersion dans l'eau et cycles de gel/dégel	Avec carreaux de porcelaine
T (résistance au glissement vertical)	≤ 0,5 mm (0,019")	Avec carreaux de porcelaine
E (temps ouvert prolongé)	≥ 0,5 MPa (72,5 lb/po <sup>2</sup> ) après 30 minutes	Avec carreaux muraux de céramique émaillée

## Spécification ANSI

Méthode de test	Spécification standard	Résultats de test
ANSI A118.4 – Résistance au cisaillement, mosaïque de céramique (porcelaine) imperméable	> 1,38 MPa (200 lb/po <sup>2</sup> ) à 28 jours	1,52 à 2,34 MPa (220 à 340 lb/po <sup>2</sup> )
ANSI A118.4 – Résistance au cisaillement, carreaux émaillés muraux	> 2,07 MPa (300 lb/po <sup>2</sup> ) à 28 jours	2,72 à 3,72 MPa (395 à 540 lb/po <sup>2</sup> )
ANSI A118.4 – Résistance au cisaillement, carreaux de grès cérame sur carreaux de grès cérame	> 1,03 MPa (150 lb/po <sup>2</sup> ) à 28 jours	2,03 à 2,86 MPa (295 à 415 lb/po <sup>2</sup> )
ANSI A118.4H – Ciment-colle pour carreaux lourds de grand format	Changement de balèvre < 0,4 mm (1/64") selon le test Robinson pour planchers ASTM C627	Réussi
ANSI A118.4T – Glissement sur surfaces verticales	< 0,5 mm (0,02") à 20 minutes	Réussi
ANSI A118.4E – Temps ouvert prolongé	≥ 0,5 MPa (72,5 lb/po <sup>2</sup> ) à 30 minutes	Réussi
ANSI A118.11 – Résistance au cisaillement, carreaux de grès cérame sur contreplaqué	> 1,03 MPa (150 lb/po <sup>2</sup> ) à 28 jours	Réussi

## Durée de conservation et caractéristiques du produit avant le mélange

Durée de conservation	1 an, lorsqu'entreposé dans l'emballage d'origine non ouvert à 23 °C (73 °F) et une humidité relative de 50 %
Couleurs	Gris, blanc

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

Temps ouvert*	30 minutes
Durée de vie du mélange*	3 heures
Délai avant le jointoiment (mur)*	8 à 16 heures
Délai avant le jointoiment (sol)*	24 heures
COV (Règlement n° 1168 du SCAQMD de la Californie)	0 g par L
Plage des températures d'application	4 °C à 35 °C (40 °F à 95 °F)
Plage d'épaisseurs après mise en place	2,5 à 12 mm (3/32" à 1/2")

\* Une température froide ou une humidité élevée peut altérer ces propriétés.

## Emballage

Format et couleur
Sac : 20 kg (44 lb), gris
Sac : 20 kg (44 lb), blanc

**Couverture approximative\*** par 20 kg (44 lb)

Truelle type	Couverture
6 x 6 x 6 mm (1/4" x 1/4" x 1/4")	6,97 à 8,36 m <sup>2</sup> (75 à 90 pi <sup>2</sup> )
6 x 10 x 6 mm (1/4" x 3/8" x 1/4")	5,11 à 6,04 m <sup>2</sup> (55 à 65 pi <sup>2</sup> )
12 x 12 x 12 mm (1/2" x 1/2" x 1/2")	3,53 à 4,18 m <sup>2</sup> (38 à 45 pi <sup>2</sup> )
19 x 14 x 10 mm (3/4" x 9/16" x 3/8")	2,32 à 2,79 m <sup>2</sup> (25 à 30 pi <sup>2</sup> )

\* Dimensions de la truelle selon largeur/profondeur/espacement. La couverture réelle peut varier selon le profil du support et le type de carreaux.

**Keraflex<sup>®</sup>  
Plus**

# Keraflex Plus



## DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

Guide de référence : « Exigences pour la préparation des supports » pour les systèmes d'installation de carreaux et de pierres\*

Bulletin technique : « Carrelage sur gypse »\*

\* Au [www.mapei.com](http://www.mapei.com)

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 :



TTMAC ACTTM



#### 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)  
1 800 992-6273 (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 : 23 juillet 2020

MK 3000019 (20-2303)

Pour les renseignements les plus récents sur les données du produit et la garantie BEST-BACKED<sup>MS</sup>, consulter le [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

Tous droits réservés. © 2020 MAPEI Corporation.