



Systeme Granirapid®

Ciment-colle flexible à prise rapide de qualité supérieure pour carreaux



DESCRIPTION

Granirapid est le premier système de ciment-colle à durcissement rapide et de haute performance de l'industrie ainsi que le plus flexible conçu pour les projets en régime accéléré. Il développe une résistance mécanique initiale élevée et peut être spécifié pour les applications de carreaux les plus exigeantes. Grâce à la technologie d'hyperhydratation cimentaire (HCT^{MC}) de MAPEI, *Granirapid* possède des caractéristiques de séchage supérieures pour un durcissement rapide et ne contribue pas à l'efflorescence. Lorsqu'il est appliqué avec le coulis *Ultracolor® Plus FA*, *Granirapid* permet l'immersion dans l'eau dans un délai de seulement 72 heures.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Adhérence de haute performance
- Idéal pour la plupart des carreaux, des supports et des conditions difficiles
- Permet le jointoiment dans les 3 à 4 heures
- Excellent pour les carreaux de grand format et les carreaux non calibrés

NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

- Classification ISO 13007 C2FS2P2
- ANSI : respecte ou surpasse les exigences des normes ANSI A118.4F, ANSI A118.11 et ANSI A118.15F en matière de force d'adhérence

AIRES D'UTILISATION

- Pour la plupart des installations résidentielles et commerciales intérieures/extérieures sur les sols, les murs et les plafonds
- Installation de carreaux de céramique, de porcelaine, de verre et de grès cérame; de pavés; de carreaux Saltillo; ainsi que de la plupart des types de marbre, de granit, de pierre naturelle et de pierre agglomérée dimensionnellement stable

RESTRICTIONS

- Appliquer seulement à des températures se situant entre 4 °C et 35 °C (40 °F et 95 °F).
- Ne pas utiliser pour la pose de la pierre sensible à l'humidité (marbre vert, certaines pierres calcaires, certains granits ou des agglomérés composés de ces pierres sensibles à l'humidité), de marbre synthétique ou de carreaux à endos résineux. Utiliser plutôt un adhésif époxyde ou uréthane approprié. (Se référer aux fiches techniques respectives pour de plus amples renseignements.)
- L'endos de certains carreaux de verre pourrait ne pas convenir à *Granirapid*. Consulter les recommandations du TCNA (Tile Council of North America) et du fabricant des carreaux de verre.
- Pour la pose de pierres pâles ou de pierre naturelle translucide, il est recommandé d'utiliser un ciment-colle blanc. Ne pas employer 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 de MAPEI « Carrelage sur gypse », dans la section des Systèmes d'installation de carreaux et de pierres du site Web de MAPEI.
- Consulter les exigences du code du bâtiment relatives à l'utilisation sur les façades commerciales extérieures.
- 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.
- Les ciments-colles pour carreaux lourds de grand format (connus auparavant sous le nom de ciments-colles en couche moyenne) 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.

SUPPORTS APPROPRIÉS

- Béton (mûri d'au moins 28 jours)
- Blocs de maçonnerie, briques, chapes de mortier 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). 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.
- 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, comptoirs en plastique stratifié, vinyle en feuille non coussiné, ainsi que résidus de colle noire (à l'intérieur seulement)
- Carreaux de céramique, de porcelaine et de grès cérame; mosaïques de porcelaine; terrazzo de ciment et pavé existants (installations intérieures dans les endroits secs seulement)
- Membranes d'imperméabilisation, de pontage de fissures, d'atténuation sonore et de désolidarisation MAPEI (lors de la pose de pierre fragile, installer seulement selon la méthode en couche mince)

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.

MÉLANGE

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

1. Dans un contenant à mélange propre, verser environ 7,57 L (2 gal US) de *Granirapid* liquide.
2. Ajouter graduellement 22,7 kg (50 lb) de poudre *Granirapid* grise (ou 20,9 kg [46 lb] de poudre *Granirapid* blanche) tout en mélangeant lentement.
3. 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.
4. Ne pas mélanger plus de matériau que ce qui peut être appliqué en 30 minutes. Le temps de prise varie selon la température et l'humidité.

5. Ne pas laisser reposer le produit. Étendre immédiatement.
6. Si le mélange épaissit ou durcit, le mélanger de nouveau sans ajouter de liquide ni de poudre.

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application.

1. Sur les supports poreux ou par temps chaud, humidifier d'abord la surface et conserver le produit au frais afin d'obtenir un temps d'emploi maximal.
2. Choisir une truelle à encoches suffisamment profondes (voir le tableau « Couverture approximative » ci-après) 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 installations 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.)
3. En exerçant une pression, appliquer une couche de ciment-colle à l'aide du côté plat de la truelle pour faire pénétrer le produit dans le support.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. Enlever l'excédent de ciment-colle dans les joints de coulis en prenant soin de laisser libres au moins les 2/3 de la profondeur des carreaux en prévision du jointolement (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 pas recouvrir les joints de dilatation avec du ciment-colle.

NETTOYAGE

- Nettoyer les outils et les carreaux en utilisant uniquement de l'eau tandis que le ciment-colle est encore frais.

PROTECTION

- Protéger le sol pendant 3 à 4 heures avant le jointolement. Protéger de la circulation intense pendant 24 heures.
- Protéger du givre pendant 7 jours.
- Lorsqu'il est appliqué avec le coulis *Ultracolor Plus FA*, *Granirapid* permet l'immersion dans l'eau dans un délai de 72 heures.

Classification ISO 13007

Code de classification	Exigence de la classification
C2 (cimentaire, adhérence améliorée)	≥ 1 MPa (145 lb/po ²) après vieillissement standard, vieillissement thermique, immersion dans l'eau et cycles de gel/dégel
F (prise rapide)	≥ 0,5 MPa (72,5 lb/po ²) à 6 heures
S2 (déformation améliorée du ciment-colle)	≥ 5 mm (0,2")
P2 (adhérence améliorée au contreplaqué)	≥ 1 MPa (145 lb/po ²)

Spécifications ANSI*

Méthode de test	Spécification standard	Résultats de test
ANSI A118.11 – Résistance au cisaillement, carreaux de grès cérame sur contreplaqué	> 1,03 MPa (150 lb/po ²) à 28 jours	1,52 à 2,69 MPa (220 à 390 lb/po ²)
ANSI A118.15F – Résistance au cisaillement, mosaïque de céramique (porcelaine) imperméable	≥ 0,34 MPa (50 lb/po ²) à 4 heures	Réussi
ANSI A118.15 – Résistance au cisaillement, mosaïque de céramique (porcelaine) imperméable	> 2,76 MPa (400 lb/po ²) à 28 jours	3,17 à 4,62 MPa (460 à 670 lb/po ²)
ANSI A118.15 – Résistance au cisaillement, carreaux émaillés muraux	> 3,10 MPa (450 lb/po ²) à 7 jours	3,31 à 5,17 MPa (480 à 750 lb/po ²)
ANSI A118.15 – Résistance au cisaillement, carreaux de grès cérame sur carreaux de grès cérame	> 1,03 MPa (150 lb/po ²) à 28 jours	3,17 à 3,79 MPa (460 à 550 lb/po ²)

* Tout ce qui répond à la norme A118.15 satisfait ou surpasse, par définition, les exigences de la norme A118.14.

Durée de conservation et caractéristiques d'application à 23 °C (73 °F) et 50 % d'humidité relative

Durée de conservation	1 an (poudre); 2 ans (liquide)
Temps ouvert**	10 à 20 minutes
Durée de vie du mélange**	30 minutes
Délai avant le jointoiement**	3 à 4 heures
COV (Règlement n° 1168 du SCAQMD de la Californie)	34 g par L
COV (Section 01350 du CDPH de la Californie)	Réussi

** Le temps ouvert, la durée de vie du mélange et le délai avant le jointoiement varient selon les conditions du chantier.

Couverture approximative*** par 20,9 kg (46 lb) de poudre blanche ou 22,7 kg (50 lb) de poudre grise, combinée à 7,57 L (2 gal US) de liquide

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

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

Systeme
Granirapid®

Système Granirapid®



Emballage

Format et couleur
Sac, poudre : 22,7 kg (50 lb), gris
Sac, poudre : 20,9 kg (46 lb), blanc
Bidon, liquide : 7,57 L (2 gal US)
Seau, liquide : 18,9 L (5 gal US)
Baril, liquide : 208 L (55 gal US)

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

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 (Canada) ou au 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

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

fin 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)
 1 800 992-6273 (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 : 22 juin 2020
 MK 3000113 (20-1497)

Pour les renseignements les plus récents sur les données du produit et la garantie BEST-BACKED[®], consulter le www.mapei.com.

Tous droits réservés. © 2020 MAPEI Corporation.