



# PRO FLEX SET®

## RÉSISTANT AU GLISSEMENT ET À L'AFFAISSEMENT

### 2. FABRICANT

#### ADHÉSIFS PROMA INC.

9801, Parkway, Anjou, Québec Canada H1J 1P3

Tél. : 514.852.8585

Télécopieur : 514.852.8225

Sans frais : 1 866.51.PROMA (77662)

Courriel : info@proma.ca

Site internet : www.proma.ca

### 3. DESCRIPTION DU PRODUIT

PRO FLEX SET est un ciment-colle **résistant au glissement et à l'affaissement**, ultra-crémieux, à un composant, de **qualité standard**, modifié aux polymères, élaboré pour l'installation des carrelages y compris la porcelaine et la plupart des pierres naturelles sur des substrats appropriés et bien préparés.

#### Caractéristiques

- ♦ Propriétés résistantes au glissement ;
- ♦ Propriétés résistantes à l'affaissement peuvent être obtenues (voir les recommandations à prendre pour le mélange) ;
- ♦ Pour l'installation des mosaïques, des pavés et des carreaux de céramique, de porcelaine et de grès non-vitrifiés, semi-vitrifiés, vitrifiés et imperméables de format régulier et grand ;
- ♦ Pour l'installation de la plupart des marbres, granites et pierres naturelles (voir les RESTRICTIONS) ;
- ♦ Pour installations INTÉRIEURES et EXTÉRIEURES ;
- ♦ Pour les applications institutionnelles, commerciales et résidentielles, sur murs et sols ;
- ♦ Rencontre ou dépasse les exigences normatives ANSI A118.4 E et ANSI A118.11 ;
- ♦ Contribue à l'atteinte des objectifs et des exigences LEED®.

#### Emballages

Sac de 22,7 kg (50 lb) ; gris ou blanc



Béton

Contreplaqué de catégorie "Extérieure"



#### Substrats appropriés

- ♦ Béton sec, complètement mûr (âgé d'au moins 28 jours) ;
- ♦ Blocs de béton ou de maçonnerie ;
- ♦ Panneaux de béton expansé (CBU) ;
- ♦ Chapes, enduits, couches de nivellement et lits de mortier ;
- ♦ Membrane d'imperméabilisation PRO MBR XD et membrane pare-fissures PRO CBM 2 de PROMA ;
- ♦ Panneaux d'appui en placoplâtre (en zones INTÉRIEURES sèches seulement) ;
- ♦ Pour les dessus de comptoir et les planchers résidentiels intérieurs à circulation légère et dans les endroits secs seulement, une couche double de contreplaqué de grade extérieur, de sapin Douglas certifié CANPLY de catégorie (SELECT) ou (SEL-TF) conforme à la norme CSA 121, avec un minimum de 32 mm (1 1/4") d'épaisseur totale ;
- ♦ Planchers de terrazzo à base de ciment.\*

\* Moyennant une préparation appropriée tel qu'indiqué dans le "GUIDE DE PRÉPARATION DE SURFACES" de PROMA





## Restrictions

- ♦ Pour l'installation de formats de carrelages ou de pierre EXTRA-GRANDSet/ou EXTRA-MINCES (plus de 60 x 60 cm (24" x 24") et moins de 5 mm (3/16") d'épaisseur), veuillez consulter notre département des services techniques pour les recommandations appropriées.
- ♦ Ne pas utiliser comme ciment-colle appliqué en couche moyenne. L'épaisseur finale du ciment-colle ne doit pas dépasser 9,5 mm (3/8") une fois que le carreau est posé.
- ♦ Ne pas appliquer lorsque la température est inférieure à 10 °C (50 °F) ou supérieure à 35 °C (95 °F).
- ♦ Ne pas appliquer directement sur les panneaux de particules ou d'aggloméré, de bois pressé, de Lauan, de masonite, de fibres orientées (OSB), de composé de ragréage ou de nivellement à base de gypse ou d'autres substrats dimensionnellement instables et non- appropriés.
- ♦ Ne pas utiliser pour installer le marbre vert et d'autres pierres sensibles à l'humidité qui réagissent aux mortiers de ciment standards et aux matériaux de pose contenant de l'eau. Utiliser plutôt le produit PRO GROUT XTREME™ ou le PRO SEAL & SET 100 NS™ **EXCLUSIVEMENT** pour poser ces pierres (voir les fiches techniques respectives pour plus de détails). Pour l'installation des marbres blancs ou de teintes pâles ou translucide, n'utiliser que le PRO FLEX SET Blanc.
- ♦ Ne pas utiliser pour installer les carreaux de verre. Pour ces installations, poser plutôt les carreaux avec le PRO HPX® ou le PRO SUPERLITE™ MORTAR (voir les fiches techniques respectives pour plus de détails). **Remarque:** Si les carreaux de verre ont un endos époxy sans filet synthétique, poser-les uniquement avec le PRO GROUT XTREME™ Blanc (voir la fiche technique respective).
- ♦ Ne pas utiliser pour des installations qui seront en immersion, en zones d'humidité élevée ou en contact prolongé avec l'eau (e. g. les piscines, fontaines, douches communautaires, bains turcs, spa, etc.). Dans de tels cas, poser plutôt les carreaux avec un mélange de PRO BOND™ et d'additif PRO BOND PLUS™ ; ou avec le PRO HPX® ou le PRO P-151™ RAPIDE (voir les fiches techniques respectives pour plus de détails).
- ♦ Ne pas employer ce produit en cas d'humidité élevée et lorsqu'il existe des conditions hydrostatiques et/ou des problèmes chroniques d'humidité.

## 4. DONNÉES TECHNIQUES

### Normes applicables

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, se référer au manuel d'installation TCNA le plus récent pour l'installation de carreaux de céramique ou le guide de devis de l'ACTTM 09 30 00 Manuel d'installation de carreaux, ou encore visitez notre site internet à [www.proma.ca](http://www.proma.ca).

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES (@23 °C [73 °F] et 50 % RH)	
Délai d'utilisation	> 1 heure
Temps d'affichage	≥ 30 minutes
Mûrissement initial	16-18 heures
Mûrissement final	28 jours
Délai d'ajustement	35-45 minutes

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES (@23 °C [73 °F] et 50 % RH)		
Contenu en COV	0 g/L	
ANSI A118.4 E - TEMPS OUVERT PROLONGÉ		
Spécification	Résultats	
≥ 0,5 MPa (75 po <sup>2</sup> ) @30 minutes	PASSE	
Résistance au cisaillement selon le test ANSI A118.4 (à 28 jours)		
Test	Spécification	Résultats
Carreaux de porcelaine	> 1,3 MPa (200 lb/po <sup>2</sup> )	≥ 1,7 MPa (250 lb/po <sup>2</sup> )
Carreaux de grès sur carreaux de grès	> 1,03 MPa (150 lb/po <sup>2</sup> )	> 1,3 MPa (200 lb/po <sup>2</sup> )
Résistance au cisaillement selon le test ANSI A118.11 (à 28 jours)		
Test	Spécification	Résultats
Carreaux de grès sur contre-plaqué	> 1,03 MPa (150 lb/po <sup>2</sup> )	≥ 1,38 MPa (201 lb/po <sup>2</sup> )
Couverture approximative par sac de 22,7 kg (50 lb)		
Truelle dentelée	Couverture	
6 x 6 x 6 mm (1/4" x 1/4" x 1/4")	7,5 m <sup>2</sup> (80 pi <sup>2</sup> )	
6 x 10 x 6 mm (1/4" x 3/8" x 1/4")	6,0 m <sup>2</sup> (65 pi <sup>2</sup> )	
12 x 12 x 12 mm (1/2" x 1/2" x 1/2")	3,7 m <sup>2</sup> (40 pi <sup>2</sup> )	
19 x 14 x 10 mm (3/4" x 9/16" x 3/8") à dents cintrées en U	3,2 m <sup>2</sup> (35 pi <sup>2</sup> )	
19 x 16 x 8 mm (3/4" x 5/8" x 5/16") à dents cintrées en U	2,5 m <sup>2</sup> (27 pi <sup>2</sup> )	
Période de conservation		
Sac plastique de 22,7 kg (50 lb), gris	24 mois si le produit est conservé dans son emballage non ouvert et entreposé dans un endroit sec et tempéré.	
Sac de 22,7 kg (50 lb) blanc	12 mois si le produit est conservé dans son emballage non ouvert et entreposé dans un endroit sec et tempéré.	





## 5. INSTALLATION

### Préparation de surface

(Pour plus de détails, se référer au "Guide de Préparation des Surfaces")

**Remarque :** Le produit PRO SUPERPRIME 1C™ ou PRO SUPERPRIME™ peut être employé sur presque toute surface apte à recevoir un produit de pose de PROMA sans l'obligation préalable d'effectuer un grenailage ou une scarification, permettant ainsi un gain de temps et d'argent précieux (voir la fiche technique respective pour plus de détails).

- ♦ Toutes les surfaces d'appui doivent être structurellement saines, solides, stables, de niveau, d'aplomb, et à une tolérance dans le plan de 6 mm dans 3 m (1/4" dans 10'-0") en se conformant aux spécifications ANSI A108.
- ♦ Les surfaces doivent être propres et exemptes de poussière, d'huile, de graisse, de peinture, de goudron, de cire, d'agent de durcissement, d'apprêt, de scellant, d'agent de démoulage ou de toute substance nocive et de débris qui pourraient empêcher ou réduire l'adhérence.
- ♦ Toute trace d'acide et d'alcali concentré ou d'agents chimiques et de nettoyage doit être neutralisée ou enlevée.
- ♦ Tous les substrats de béton doivent être complètement durcis (au moins 28 jours), solides, adéquats et avoir une résistance cohésive en tension qui dépasse 1,2 MPa (175 psi) lorsqu'ils sont soumis à l'essai selon la procédure ACI 503 R (Annexe A).
- ♦ Les dalles sur sol et en sous-sol doivent reposer sur une membrane pare-vapeur efficace.
- ♦ Tous les substrats de béton doivent être secs et exempts de conditions hydrostatiques ou de problèmes d'humidité chroniques. Effectuer un test d'émission d'humidité au chlorure de calcium (ASTM F-1869) sur le substrat de béton avant de procéder à l'installation du plancher.
- ♦ Les substrats de béton à surface lisse doivent être soit APPRÊTÉS avec l'apprêt PRO SUPERPRIME OU préparer mécaniquement selon un procédé approuvé par l'ingénieur (grenailage, scarification, meulage, jet de sable ou d'eau à pression, etc.) afin de profiler la surface et la doter d'une rugosité superficielle suffisante pour favoriser une bonne adhérence du produit.
- ♦ Pour les carreaux de céramique ou de porcelaine de 30 x 30 cm (12" x 12") ou moins, la conception structurale du substrat en bois ne doit pas permettre une déflexion supérieure à 1/360 lorsque soumis à l'épreuve selon la méthode ASTM C 627 sous une charge concentrée jusqu'à 136 kg (300 lb). Pour les carreaux carrés et rectangulaires avec une dimension de pointe de 38 cm (15") et de 45 cm (18") jusqu'à 58 x 58 cm (23" x 23"), la déflexion maximale ne doit pas dépasser L/540 sauf si un système efficace CIM (membrane pare-fissures) est utilisé dans le système d'installation. **Pour les carreaux de 60 x 60 cm (24" x 24") ou plus et pour les installations en pierre de toutes dimensions, la déflexion maximale ne doit pas dépasser L/720.**

**Remarque:** Ne pas surchauffer les planchers ni les sous-sols pendant la construction en saison froide. De telles conditions peuvent dangereusement accélérer la prise et affecter les performances finales du produit.

### Mélange

**Ratio pour le mélange : 2 3/4 parties de poudre pour 1 partie d'eau ... jusqu'à 2 1/2 parties de poudre pour 1 partie d'eau (en volume)**

1. Employer des outils de mixage et des contenants propres.
2. Dans un récipient propre, mesurer et verser **entre 5,3 L (1,4 gal US) et 5,9 L (1,56 gal US)** d'eau propre froide et ajouter graduellement 22,7 kg (50 lb) de mélange de poudre PRO FLEX SET tout en mélangeant lentement. **REMARQUE: Des caractéristiques résistantes au glissement et à l'affaissement peuvent être obtenues lorsque la quantité d'eau ne dépasse pas le niveau minimum recommandé.**
3. À l'aide d'un mélangeur mécanique à basse vitesse (150 - 300 tr/min), malaxer jusqu'à l'obtention d'un mélange homogène, lisse, sans grumeaux et d'une consistance uniforme.
4. Laisser reposer pendant 10 minutes, puis mélanger à nouveau sans ajouter d'eau ou d'autre poudre.
5. Le mélange est maintenant prêt à être appliqué.
6. Pendant la pose, maintenir la consistance du mélange lisse et homogène en brassant périodiquement le contenu de mélange dans le seau sans jamais toutefois y ajouter d'eau.
7. Nettoyer les outils et les mains avec de l'eau pendant que le ciment-colle est encore frais.

### Application

1. Étaler le ciment-colle en y mettant de la pression à l'aide du côté plat d'une truelle recommandée, de façon à recouvrir entièrement le support et de créer une bonne adhésion.
2. IMMÉDIATEMENT (sans tarder) et avant que l'adhésif sèche ou forme une peau, étaler une couche suffisante de ciment-colle, et avec le côté dentelé de la truelle, strier des lignes droites sur la surface de manière à obtenir un lit de pose uniforme. Sur les murs, strier le mortier dans le sens horizontal. **Pour installer les carreaux de grand format sur les sols, il est fortement recommandé d'enduire complètement l'endos de chacun des carreaux de grand format d'une couche de ciment-colle frais et de les poser sans tarder pour assurer un transfert adéquat conjointement avec le lit de mortier strié fraîchement appliqué.**
3. Ne pas étaler plus de ciment-colle que ce qui peut être recouvert de carreaux dans une période de 30 minutes.
4. Si le ciment-colle a séché ou a formé une peau, il doit être enlevé et remplacé par du ciment-colle frais.
5. Presser fermement les carreaux dans le ciment-colle frais avec un léger mouvement de va-et-vient en sens transversal aux rainures et tapoter légèrement les carreaux afin d'obtenir au moins 85 % de transfert de ciment-colle à l'endos des carreaux (95 % dans les zones humides, les sols commerciaux et les installations extérieures et 100 % dans les installations de pierre naturelle).
6. Les carreaux doivent être enlisés dans le ciment-colle à au moins 1/3 de leur épaisseur.
7. Nettoyer les excès de ciment-colle des espacements et essuyer immédiatement les bavures et les taches avant qu'elles ne sèchent.

### Joint d'expansion et de contrôle

- ♦ Installer des joints de contrôle et de relâche autour des encadrements (ou des panneaux) et au pied des colonnes, des murs, des murets et des bordures.
- ♦ Installer des joints de contrôle et de relâche dans toutes les directions, conformément aux recommandations TCNA, dessin de référence numéro EJ-171 du MANUEL D'INSTALLATION DES CARREAUX DE CÉRAMIQUE ou de l'ACTTM, dessin de référence numéro 301 MJ du MANUEL D'INSTALLATION DE TUILLE - GUIDE POUR DEVIS 09 30 00 - ATTENTION - : NE PAS couper les joints de dilatation après que les tuiles ont été installées. Posez celles-ci normalement et arrêtez lorsque la position du joint d'expansion est atteinte. Couper la tuile au besoin et reprendre la pose à partir du rebord opposé du joint. Avant de poursuivre, bien gratter le joint et nettoyer l'espacement de la tuile et du joint.
- ♦ NE PAS COMBLER L'ESPACE DES JOINTS D'EXPANSION TANT QU'IL RESTE DU JOINTOIEMENT À COMPLÉTER.
- ♦ Remplir les joints de contrôle et d'expansion à l'aide d'un cordon compressible et d'un produit d'étanchéité flexible de marque reconnue dans l'industrie. Suivre les directives du fabricant pour la pose du produit d'étanchéité.

### Mûrissement et Jointoiment

- ♦ Ne pas marcher sur le sol et éviter la circulation piétonne pendant au moins 24 à 48 heures, dépendant des conditions de température et d'humidité.
- ♦ Protéger les murs de l'eau, de l'impact et de la vibration pendant au moins 24 heures.
- ♦ Attendre au moins 16-24 heures avant de jointoyer les carreaux.
- ♦ Protéger toutes les nouvelles installations des intempéries et du gel pendant un minimum de 14 à 21 jours.

**Remarque:** Dépendamment de la température et des conditions d'humidité, de la porosité et de la taille du carreau ou de la pierre à installer, prévoir des délais plus importants de protection et d'attente d'avant jointoiment.

### Nettoyage

Nettoyer les outils et les mains avec de l'eau pendant que le produit est encore frais.

### Santé et sécurité

Pour les directives complètes, se référer à la fiche de données de sécurité (FDS).





## 6. DISPONIBILITÉ ET PRIX

Les produits PROMA sont largement disponibles au Canada et au Nord-Est des États-Unis. Pour trouver un distributeur de produits PROMA, composez le **numéro sans frais : 1.866.51.PROMA [77662]**.

## 7. GARANTIE

PROMA certifie que ce produit a été fabriqué à l'aide de matières premières de toute première qualité et en garantit l'état vendable et la qualité, pourvu qu'il soit utilisé pour l'usage auquel il est destiné. Dans le cadre de cette garantie, la responsabilité de PROMA se limite à remplacer le produit prouvé défectueux. Le vendeur et le fabricant ne seront pas tenus responsables des blessures, pertes et dommages, directs ou indirects, découlant de l'emploi de ce produit ou de son incapacité d'emploi.

## 8. ENTRETIEN

Le produit ne nécessite aucun entretien particulier. Ne pas laisser sans revêtement de sol ou exposé comme matériau de resurfaçage.

## 9. SERVICE TECHNIQUE

Pour plus d'information sur ce produit, veuillez communiquer avec notre service technique pour obtenir les recommandations appropriées et une assistance technique sur place. **Numéro sans frais: 1.866.51.PROMA [77662]**.

## 10. SYSTÈME DE CLASSEMENT

Des renseignements supplémentaires sont disponibles sur demande ou en visitant notre site internet au **[www.proma.ca](http://www.proma.ca)**.

---

### ADHÉSIFS PROMA INC.

9801, Parkway, Anjou, Québec Canada H1J 1P3

Tél. : 514.852.8585

Télécopieur : 514.852.8225

Sans frais : 1 866.51.PROMA (77662)

Courriel : [info@proma.ca](mailto:info@proma.ca)

© 2020 ADHÉSIFS PROMA INC.

