



Planigrout 712®

**Coulis non métallique,
sans retrait et de haute
performance**



DESCRIPTION

Planigrout 712 est un coulis cimentaire monocomposé, sans retrait et non métallique. *Planigrout 712* contient un inhibiteur de corrosion et de la fumée de silice, ainsi qu'un mélange spécial d'agrégats fins et de plastifiants qui offrent des caractéristiques de performance et de mise en place exceptionnelles.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Possède une résistance à la compression et une dilatation positive excellentes pour les applications où le produit sert de coulis structural
- Peut être utilisé à des consistances plastique, fluide et liquide
- Procure une résistance supérieure à la pénétration de l'eau, aux cycles de gel/dégel et aux sels de déglacage
- Système monocomposé qui ne requiert que l'ajout d'eau potable
- Contient très peu de chlorures et est exempt d'agrégats métalliques, de poudre d'aluminium et de gypse

NORMES DE L'INDUSTRIE ET APPROBATIONS

- Conforme aux exigences des normes ASTM C1107 et CRD C621

Obtention de points LEED v4

Points LEED

Health Product Declaration (HPD)* Jusqu'à 2 points

* L'emploi de ce produit peut contribuer à l'obtention de la certification LEED des projets dans la catégorie décrite ci-dessus. Les points sont octroyés en fonction des contributions de tous les matériaux du projet.

Certifications écologiques supplémentaires

- Ne figurant pas sur la liste rouge de Living Building Challenge (LBC) : ce produit a été vérifié selon la liste rouge la plus récente sur le site Web de LBC.

AIRES D'UTILISATION

- Employer en tant que coulis structural prémélangé et sans retrait dans les applications nécessitant une stabilisation et un soutien intégral. *Planigrout 712* convient également aux applications de béton préfabriqué, coulé en place ou précontraint.
- Pour les applications intérieures ou extérieures sur les supports de béton propres et adéquatement préparés
- Employer comme coulis structural et coulis d'ancrage dans les applications résidentielles, commerciales, industrielles, institutionnelles et marines ainsi que pour les infrastructures.

PRÉPARATION DES SUPPORTS

- La surface de béton doit être propre et exempte de particules qui se détachent, d'efflorescence, de peinture, de goudron, de graisse, de matériaux asphaltiques, de substances pouvant réduire ou empêcher l'adhérence, de produits de cure, de cire et de toute substance étrangère. Se référer aux directives ACI 351.1R ou 351.2R pour les procédures de préparation des supports et de jointoiement.
- Mouiller abondamment la surface de béton (la préparer jusqu'à ce qu'elle soit saturée superficiellement sèche [SSS]). Éliminer toute eau stagnante dans les zones creuses de la fondation, ainsi que dans les ouvertures pour les boulons.



- Avant l'application, s'assurer que la température ambiante et celle du support de béton se situent entre 5 °C et 35 °C (41 °F et 95 °F). La température doit être maintenue à l'intérieur de cette plage pendant au moins 72 heures suivant l'application de *Planigrout 712*. La température de l'eau et celle du produit doivent être maintenues à environ 21 °C (70 °F).

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 seau à mélange propre, verser environ les 3/4 de la quantité d'eau fraîche, propre et potable nécessaire (voir le tableau « Caractéristiques de performance du produit » pour les proportions de mélange). Utiliser la quantité minimale d'eau nécessaire pour obtenir la consistance voulue.
2. Ajouter lentement *Planigrout 712* à l'eau, en remuant au moyen d'un malaxeur à basse vitesse.
3. Ajouter au besoin le 1/4 d'eau restante jusqu'à l'obtention de la consistance souhaitée. Mélanger jusqu'à 3 minutes en raclant la poudre non mélangée après 1 à 2 minutes. Mélanger de nouveau jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et homogène.

APPLICATION DU PRODUIT

Lire toutes les directives attentivement avant l'application. Se référer aux directives ACI 351.1R ou 351.2R pour les procédures de jointoiment.

- 1a. Application plastique : *Planigrout 712* peut être mis en place avec des tiges ou une chaîne.
- 1b. Application fluide : *Planigrout 712* peut être utilisé avec une pompe à coulis à basse pression, ou coulé, ainsi que mis en place à la main avec des tiges et une chaîne.
- 1c. Application liquide : *Planigrout 712* satisfait aux exigences en matière de fluidité de la norme ASTM C939; il peut donc être appliqué dans les endroits très restreints, de 12 mm à 5 cm (1/2" à 2").
2. Étant donné que *Planigrout 712* est conçu avec diverses consistances et caractéristiques comme l'ouvrabilité et la résistance mécanique, effectuer un essai préliminaire ou un test sur une zone échantillon afin d'évaluer la performance de l'installation. Communiquer avec le Service technique de MAPEI au sujet des exigences spécifiques au projet.
3. *Planigrout 712* est recommandé pour le jointoiment des éléments structuraux préfabriqués et pour le remplissage des joints rigides jusqu'à une épaisseur de 5 cm (2").
4. Pour faciliter le remplissage des endroits difficiles d'accès, employer une baguette de bois, une tige de métal ou une chaîne. Ne pas faire vibrer.

5. Pour le jointoiment des goujons/boulons d'ancrage, le diamètre de l'ouverture devrait mesurer 2,5 cm (1") de plus que celui de la barre. Pour l'ancrage, dégraisser tous les boulons d'ancrage. Éviter tout contact direct de *Planigrout 712* avec l'aluminium.

MÛRISSEMENT

- Il est recommandé de laisser mûrir pendant 72 heures après l'application en utilisant la méthode de cure humide, une toile de jute humide, une feuille de polyéthylène ou un produit de cure approprié à base d'eau.
- Protéger de la chaleur et des vents excessifs.
- Se référer au document de l'ACI 308.1 (Standard Specification for Curing Concrete).

NETTOYAGE

- Se laver les mains et nettoyer rapidement les outils avec de l'eau avant que le matériau ne durcisse. Une fois durci, le matériau doit être enlevé mécaniquement.

RESTRICTIONS

- Pour les applications d'une profondeur de plus de 15 cm (6"), communiquer avec le Service technique de MAPEI pour obtenir les recommandations.
- Ne pas employer pour les applications soumises à des charges dynamiques extrêmes, telles que les turbogénérateurs électriques et les machines à imprimer, ni en remplacement d'un coulis époxyde structural à haute résistance chimique. Consulter le Service technique de MAPEI pour les recommandations de produits.
- N'ajouter aucun additif ou ciment à *Planigrout 712*.
- Protéger *Planigrout 712* du gel après la mise en place jusqu'à la prise finale. Maintenir la température à au moins 5 °C (41 °F) au moment de l'application et pendant les 3 jours suivant la mise en place.
- S'assurer que *Planigrout 712* est utilisé dans des endroits confinés et qu'il n'est pas destiné à la réfection du béton.
- Ne pas utiliser les sacs déjà ouverts ou endommagés.
- Ne pas mélanger *Planigrout 712* manuellement.
- Ne pas ajouter trop d'eau, car cela nuirait à la performance du produit.

Caractéristiques de performance du produit

Tests de laboratoire	Résultats		
	Consistance plastique	Consistance fluide	Consistance liquide
Proportion de mélange (eau pour 22,7 kg [50 lb] de poudre)	3,74 L (3,95 qt US)	4,0 L (4,23 qt US)	4,80 L (5,07 qt US)
Valeur type du tableau de fluidité (ASTM C230)	100 % à 125 %	125 % à 145 %	Écoulement < 30 secondes (ASTM C939)
Résistance à la compression (ASTM C942)			
1 jour	> 27,6 MPa (4 000 lb/po ²)	> 24,8 MPa (3 600 lb/po ²)	> 17,2 MPa (2 500 lb/po ²)
7 jours	> 49,7 MPa (7 200 lb/po ²)	> 42,8 MPa (6 200 lb/po ²)	> 39,3 MPa (5 700 lb/po ²)
28 jours	> 62,1 MPa (9 000 lb/po ²)	> 55,2 MPa (8 000 lb/po ²)	> 44,8 MPa (6 500 lb/po ²)
Résistance à la flexion – CAN/CSA-A23.2-8C (ASTM C348)			
28 jours	> 9,66 MPa (1 400 lb/po ²)	> 8,28 MPa (1 200 lb/po ²)	> 6,90 MPa (1 000 lb/po ²)
Force d'adhérence – (ASTM C882)			
28 jours		> 15,2 MPa (2 200 lb/po ²)	> 14,5 MPa (2 100 lb/po ²)
Changement de volume	Conforme aux exigences des normes ASTM C1107 et CRD C621		
Ressuage – (ASTM C940)	Négligeable		
COV (Règlement n° 1168 du SCAQMD de la Californie)	0 g par L		

Durée de conservation et caractéristiques du produit (avant le mélange)

Durée de conservation	1 an dans le sac d'origine entreposé dans un endroit sec, chauffé, couvert et bien aéré
État physique	Poudre
Couleur	Gris

Protéger les contenants du gel pendant le transport et lors de l'entreposage. Entreposer dans un endroit chauffé sur le chantier et livrer tous les matériaux au moins 24 heures avant le début des travaux.

Caractéristiques d'application

	Consistance plastique	Consistance fluide	Consistance liquide
Proportion de mélange (eau pour 22,7 kg [50 lb] de poudre)	3,74 L (3,95 qt US)	4,0 L (4,23 qt US)	4,80 L (5,07 qt US)
Durée de vie du mélange	1 heure	1 heure	1 heure
Prise initiale – (ASTM C191)	< 5,5 heures	< 6 heures	< 7 heures
Prise finale – (ASTM C191)	< 7,5 heures	< 8 heures	< 9 heures

Classification de la division CSI

Coulis sans retrait non métallique	03 62 13
------------------------------------	----------

Emballage

Format
Sac : 22,7 kg (50 lb)

Couverture approximative* par 22,7 kg (50 lb)

Rendement
0,0122 m ³ (0,43 pi ³) par sac à une consistance fluide

* La couverture indiquée n'est fournie qu'à des fins d'estimation. La couverture réelle sur le chantier peut varier selon l'état du support et les méthodes d'installation.

Planigrout 712



Se référer à la fiche signalétique pour les données spécifiques relatives à la santé et sécurité ainsi qu'à la manipulation du produit.

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

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



aci
American Concrete Institute®



ASC
THE ADHESIVE AND SEALANT COUNCIL
SECURING THE FUTURE



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 : 7 décembre 2018

PR : 5339 MKT : 18-2182

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

Tous droits réservés. Imprimé aux É.-U. © 2018 MAPEI Corporation.