

SILPRO

SilproGrout™ 424

Structurel
Sans retrait
Non-Métallique
Haute résistance
A base de ciment
Non-Corrosif
Haut rendement

SILPRO, LLC / 2 NEW ENGLAND WAY / AYER, MA 01432-1514 / 800-343-1501 / 978-772-4444 / FAX 978-772-7456 / WWW.SILPRO.COM

SILPROGROUT™ 424 est un coulis de haut rendement, de haute résistance et sans retrait. Non-métallique et à base de ciment, ce produit est utilisé pour l'entretien des usines et dans la construction générale. Il est doté d'un mélange exclusif de ciments sélectionnés, d'agents anti-retrait et réducteurs d'eau, ainsi que d'agrégats de haute résistance, pour une solution malléable et fluide. SILPROGROUT™ 424 assure une dilatation contrôlée, afin de pouvoir supporter des charges. Il est possible de préparer SILPROGROUT™ 424 avec différentes consistances, allant du très fluide et coulant au très ferme.

UTILISATION DE SILPROGROUT™ 424

- Coulis structurel des tiges d'ancrage, plaques d'assises de machines, socles de colonnes, plaques d'appui, etc.
- Réparation de fissures, trous et cavités
- Pour fondations, béton préfabriqué, et câbles précontraintes ou post-contraintes.

AVANTAGES

- Haute résistance
- A base de ciment
- Sans retrait
- Non-Métallique
- Non-Corrosif
- Structurel
- Différentes consistances possibles
- Applicable à la pompe
- Résistant à l'huile et à l'eau
- Pas de ressuage
- Ne tache pas

RÉSULTATS DES TESTS

ASTM C-1107 : satisfait à 73°F (23°C) et à 90°F (32°C)
Tests à 73°F (23°C) : 4.5 quarts de gallon (4.26 litres) d'eau par sac de 50 lb. (22.68 kg)

Fluidité (écoulement) ASTM C-1437 :

Coulante
125% - 128%

Temps de prise C-191 :

Prise initiale – 5 heures
Prise finale – 9.5 heures

Résistance à la compression ASTM C-109 – Cure à l'air :

24 heures	3670 psi
3 jours	4940 psi
7 jours	5530 psi
28 jours	6430 psi

Densité (lbs/pied³) ASTM C-185 :

120.6

Changement initial de hauteur % ASTM C-827 :

0.9%

Changement de hauteur du coulis à l'état durci % ASTM C-1090 :

1 jour – 28 jours : 0.04%

RÉSULTATS DES TESTS, (SUITE)

Rétrécissement à 56 jours ASTM C-157 :

0.00%

MÉLANGER

Proportions de mélange

Fluide : 5 quarts de gallon (4.73 litres) d'eau par sac de 50 lb. (22.68 kg)

Coulante : 4.5 quarts de gallon (4.26 litres) d'eau par sac de 50 lb. (22.68 kg)

Plastique : 4 quarts de gallon (3.79 litres) d'eau par sac de 50 lb. (22.68 kg)

Mélanger seulement la quantité de coulis qui peut être placée dans les 15 à 20 minutes. Ajouter les 2/3 de la quantité totale d'eau, puis rajouter lentement le coulis en malaxant à la machine (Nota : ne pas mélanger à la main).

Malaxer le coulis jusqu'à obtenir la consistance d'une pâte et jusqu'à ce que toute la matière sèche est humidifiée. Ajouter l'eau restante après la disparition des grumeaux et continuer à mélanger pendant 3-5 minutes. Le coulis durcira au bout de quelques minutes.

Jointoiment avec des agrégats

Pour le jointoiment des épaisseurs de 3 po. (7.62 cm) ou moins, utiliser pur. Pour des épaisseurs de 3 à 5 po. (7.62 à 12.7 cm), ajouter 25% du poids du mélange des gravillons de 3/8 po. (0.9 cm) propres et lavés. Pour des épaisseurs supérieures à 5 po. (12.7 cm), ajouter 50% du poids du mélange des gravillons de 3/8 po. (0.9 cm) propres et lavés.

Avant d'ajouter les gravillons, il faut d'abord mettre 2/3 de la quantité totale d'eau et malaxer le coulis à la machine jusqu'à obtenir la consistance d'une pâte, sans grumeaux, et jusqu'à ce que toute la matière sèche est humidifiée. Après, rajouter les gravillons en malaxant pendant 3 à 5 minutes de plus, puis verser le restant d'eau jusqu'à obtenir la consistance souhaitée. (Nota : les proportions en eau seront peut-être plus importantes avec l'ajout d'agrégats.)

Pour les applications de plus de 10 po. (25.4 cm), consulter Silpro.

Application

Si possible, jointoyer d'abord les trous de goujons pour

Pour le Service Après-Vente, Appeler SILPRO au 1-800-343-1501

MÉLANGER, (SUITE)

éviter d'emprisonner l'eau, créant des cavités sous la zone de soutien.

Le versement de coulis doit être continu, du début à la fin. En outre, il faut l'appliquer à partir d'un seul côté afin d'éliminer les poches d'air éventuelles et assurer un tassement adéquat.

Avant que la prise initiale ne se produise, déplacer lentement les bandes de cerclage en avant et en arrière. Trop travailler le coulis peut provoquer la ségrégation et le ressuage et compromettre la prise initiale.

Éviter toute vibration à proximité jusqu'à la prise finale du coulis. Ne pas rebattre ou vibrer le coulis.

L'épaisseur minimale de l'application est de 1/2 po (1.27 cm).

Nota : Pour une application à la pompe, préférer une préparation à la consistance « Plastique ». Ne pas utiliser plus d'un gallon (3.79 litres) d'eau par sac. Les pompes à coulis à cavité de type ChemGrout, Inc. CG 050 ou des modèles plus grands fonctionnent bien avec SILPROGROUT™ 424.

APPLICATION

Préparation :

Avant d'appliquer le coulis, nettoyer la surface et saturer avec de l'eau propre. Immédiatement avant l'application du coulis, enlever l'eau en ne laissant sur la surface qu'une mince pellicule humide.

Enlever les graisses, les huiles et les autres contaminants des surfaces qui seront en contact avec le coulis.

Bien niveler et bien aligner les plaques d'assises et les socles avant d'appliquer le coulis.

Pour une bonne adhésion, rendre la surface rugueuse jusqu'à obtenir un profil CSP de 5 à 9 (consigne 03732 de l'ICRI, ou International Concrete Repair Institute, USA).

Les plaques doivent être équipées de trous pour permettre l'évacuation de l'air emprisonnée.

Coffrages :

Le coffrage où le coulis sera versé doit être étanche et libre de graisses, d'huiles et d'autres contaminants.

Ne pas plaquer les coffrages directement contre les plaques d'assise. Laisser environ 2.5 cm tout autour. Le haut du coffrage doit s'aligner avec le haut de la plaque.

Bien ancrer les coffrages pour les empêcher de bouger pendant l'installation et le durcissement.

Pour éliminer les poches d'air et aider à tasser le coulis, installer des bandes de cerclage à l'intérieur des coffrages qui s'étendent à partir des côtés avant de placer le coulis.

Pour permettre au bon remplissage par gravité et un écoulement adéquat, installer l'entonnoir de remplissage à environ 6 à 8 po. (15 à 20 cm) au-dessus de la plaque.

APPLICATION, (SUITE)

Température :

Pour de meilleurs résultats, il faut maintenir le coulis ainsi que le béton, les coffrages et l'acier qui seront en contact avec le coulis à une température de 60 à 75°F (15 à 24°C) pendant un minimum de 48 heures avant l'application. Voir ci-dessous pour obtenir des instructions spécifiques pour les applications dans des conditions météorologiques froides et chaudes.

Application par temps froid :

Conservez le coulis dans un endroit chaud pendant 24 à 48 heures avant l'application.

Pour de meilleurs résultats, chauffer l'eau de gâchage à 80-95°F (27 à 35°C). Des températures supérieures à 95°F (35°C) peuvent entraîner un séchage trop rapide et des températures inférieures à 80°F (27°C) ne chaufferaient pas assez la température du coulis. La température de coulis doit être supérieure à 50°F (10°C) et pas plus élevée que 80°C (27°C) au moment de l'installation.

Si possible, chauffer les équipements de mélange et les plaques d'assise avant l'application.

Il est fortement conseillé d'ajouter un accélérateur de durcissement.

Application par temps chaud :

Garder le coulis dans un endroit frais et à l'ombre (de préférence à l'intérieur)

Pour de meilleurs résultats, refroidir l'eau de gâchage à une température le plus près possible de 33°F (0.5°C). La température du coulis doit être d'environ 80°F (27°C) ou moins. (Nota : lors de la saturation de la surface à l'eau pendant étape 1 de la préparation, utiliser de l'eau fraîche). Placer l'appareil de mélange dans un endroit frais et ombragé et le rafraîchir à l'eau froide avant de l'utiliser. Dès que possible, appliquer une toile de jute trempée ou du polyéthylène afin d'éviter l'évaporation excessive d'humidité. Attendre 24 heures après la prise finale avant d'appliquer un agent de cure.

DURCISSEMENT

Maintenir la température du coulis au-dessus de 40°F pendant un minimum de 48 heures. Les bords exposés n'ont pas besoin d'être coupés. Il faut effectuer soit une cure humide pendant 72 heures soit une cure humide pendant 24 heures suivi d'une application d'un agent de cure qui répond aux normes de l'ASTM C-309.

COUVERTURE APPROXIMATIVE

Rendement par sac ASTM C-185 : 0.50 pieds³ (0.014 m³)

EMBALLAGE

Sac de 50 lb. (22.68 kg)

STOCKAGE

Garder les produits dans un endroit frais et sec, à une température entre 50-80°F (10°C-27°C). Ne pas exposer au soleil direct. Amener à une température de 70°F (21°C) +/-5°F avant utilisation

DUREE DE CONSERVATION

1 an

GUARANTEE

Veillez appeler Silpro, LLC pour une copie de notre garantie.

ATTENTION!

SILPRO propose des produits qui peuvent contenir du ciment, du latex, de l'époxy ou d'autres substances chimiques. Merci de consulter la fiche signalétique de sécurité avant d'utiliser ce produit.

The logo for SILPRO, featuring the word "SILPRO" in a bold, black, sans-serif font. The letters are slightly shadowed, giving it a three-dimensional appearance as if it's sitting on a surface.