

STRUCTUROC V-PLUS

Mortier à prise rapide
pour réparations verticales

STRUCTUROC V-PLUS est un mortier modifié au polymère, à deux composants, à base de ciment, avec agent inhibiteur de corrosion migratoire. Conçu pour la réparation des structures en béton soit à la verticale ou à l'intrados. STRUCTUROC V-PLUS permet la mise en place et la sculpture de formes appropriées en une seule opération pour des épaisseurs d'aussi peu que 5 mm (1/4") et pouvant excéder 50 mm (2").

■ UTILISATION

Réparation de toutes surfaces verticales ou à l'intrados.

UTILISATIONS TYPIQUES :

- Ponts, viaducs et tunnels
- Structures de stationnements multi-étagés
- Parapets, piliers et colonnes

■ PRÉPARATION DE LA SURFACE

Une bonne réparation est obtenue lorsque le mortier de réparation est solidement lié à la surface de béton de base. La surface qui sera réparée doit être rugueuse, saine et propre. Libérer la surface de béton existant par moyens mécaniques, de toute membrane de mûrissement, huile, graisse, béton délaminé, poussière, saleté et autres substances qui pourraient nuire au lien. Préparer la surface et enlever le béton endommagé jusqu'à l'obtention d'un béton rugueux, sain et propre. Saturer d'eau la surface de béton à réparer pendant au moins 12 heures avant l'application du mortier. Enlever tout excès d'eau avant d'entreprendre le ragréage. Ne pas appliquer sur une surface mouillée. Suivre les recommandations de I.C.R.I. pour les structures ayant des barres d'armatures exposées.

■ COUCHE D'APPRÊT

Aucune couche d'apprêt n'est requise.

■ CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

- Deux (2) composants
- Prise très rapide
- Facile à placer
- Excellente adhérence au béton
- Dimensionnellement stable : résistant au retrait et à la fissuration
- Excellente résistance à la compression et à la flexion
- Résistant au gel/dégel
- Peut être recouvert 24 heures après son application

■ MÉLANGE DU PRODUIT

- Placer les équipements de malaxage près du lieu de travail.
- Toujours faire le malaxage en ajoutant le produit sec au POLYMÈRE LIQUIDE V-PLUS.
- Pour chaque quantité 2,8 L à 3,5 L (0,76 à 0,92 gal US) de POLYMÈRE LIQUIDE V-PLUS, ajouter 1 sac de 22,7 kg (50 lbs) de STRUCTUROC V-PLUS.
- Utiliser un malaxeur à mortier ou une perceuse 1/2" munie d'un malaxeur à palettes.
- Bien brasser le POLYMÈRE LIQUIDE V-PLUS avant de l'utiliser.
- Dans un récipient à malaxage propre, placer 2,9 L (0,76 gal US) de POLYMÈRE LIQUIDE V-PLUS.
- Ajouter lentement la poudre tout en mélangeant de façon uniforme.
- Ajouter le reste de la quantité du POLYMÈRE LIQUIDE V-PLUS, ne jamais excéder 3,5 L (0,92 gal US) total par sac.
- STRUCTUROC V-PLUS devrait être malaxé selon la consistance exigée au chantier.
- Si le malaxage doit s'effectuer de façon manuelle il faut malaxer vigoureusement.
- Malaxer jusqu'à ce qu'une consistance uniforme soit obtenue.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU MATÉRIAU @ 25°C (77°F)

RÉSISTANCE EN COMPRESSION ASTM C-109-93, 2" (50 MM) CUBES

3 heures	27,6 MPa	(4 000 psi)
1 jour	41,4 MPa	(6 000 psi)
3 jours	51,7 MPa	(7 500 psi)
7 jours	55,2 MPa	(8 000 psi)
28 jours	66,6 MPa	(9 600 psi)

RÉSISTANCE AUX CYCLES GEL/DÉGEL ASTM C-666 PROCÉDURES B. MODIFIÉE

Cycles	Facteur de durabilité (RDF)	Pertes
300	96,6 %	0,93 %

RÉSISTANCE À LA TRACTION PAR FENDAGE ASTM C496

28 jours	4,7 MPa	(680 psi)
----------	---------	-----------

PERMÉABILITÉ AUX IONS CHLORES ASTM C-1202

28 jours	≤1000 coulombs
----------	----------------

DURCISSEMENT

Temps ouvrable	25-35 minutes
Temps de prise initial	40 minutes
Temps de prise final	65 minutes

RÉSISTANCE DE LIAISONNEMENT ASTM C 882

7 jours	32,4 MPa	(4 700 psi)
---------	----------	-------------

DENSITÉ

2 060 kg/m ³

ABSORPTION ASTM C 882

4,8 %

RETRAIT, CHANGEMENT DE LONGUEUR ASTM C157 AVEC MODIFICATION C928

Temps	Murit à l'air
7 jours	- 0,031 %
28 jours	- 0,049 %

STRUCTUROC V-PLUS

Mortier à prise rapide
pour réparations verticales

■ APPLICATION DU PRODUIT

SURFACES VERTICALES

Appliquer une couche épaisse de STRUCTUROC V-PLUS en utilisant une truelle, une truelle de caoutchouc ou encore des gants pour permettre au produit de bien pénétrer chaque crevasse, fissure ou rebord et d'éliminer aussi toute poche d'air et d'assurer un contact complet avec la surface à réparer ainsi qu'une bonne adhérence. Appliquer tout le matériel du même lot afin de construire à l'épaisseur désirée. L'épaisseur minimum est de 5 mm (1/4"). Une deuxième couche de STRUCTUROC V-PLUS peut être appliquée après la prise initiale de 30 minutes de la première.

APPLICATIONS DE PLUS DE 50 MM (2") D'ÉPAISSEUR

Placer une ou deux épaisseurs ne totalisant pas plus de 50 mm (2") d'épaisseur, laisser la surface rugueuse et mûrir à l'eau. Après 6 heures, appliquer 1 ou 2 épaisseurs ne totalisant pas plus de 50 mm (2") chacune. Lisser la dernière couche à l'aide d'une truelle ou même d'une éponge. Jeter tout produit qui a commencé sa prise initiale avant d'être mis en place. Ne pas tenter de remalaxer un produit qui a commencé sa prise. Le STRUCTUROC V-PLUS peut être sculpté au profil requis pendant sa prise.

■ MÛRISSEMENT

Le mûrissement est le point le plus important pour assurer la durabilité du mortier. Le mûrissement doit débiter dès la prise finale. Celle-ci variera selon les conditions du chantier. Aussitôt que l'application est terminée (i.e. aussitôt que la surface réparée est chaude au toucher, semble sèche et durcie) saturer la surface avec de l'eau propre en portant une attention spéciale de ne pas éroder les surfaces avec la pression de l'eau. Appliquer l'eau jusqu'à ce que toute la surface soit couverte (pour les surfaces verticales) ou jusqu'à ce que les surfaces semblent humides pour 2 minutes (pour les applications à l'intrados). Continuer ce mûrissement pendant 2 heures ou utiliser une membrane de mûrissement à base d'eau recommandé par SOLHYDROC.

■ ESTIMATION ET RENDEMENT

Un sac de STRUCTUROC V-PLUS de 22,7 kg (50 lbs) donne un rendement de 12,5 L (0,44 pi³), quand il est mélangé avec 3,3 litres (0,87 gal US) du POLYMÈRE LIQUIDE V-PLUS. Il couvrira environ 2,0 m² (22 pi²) à une épaisseur de 6 mm (1/4").

TAUX D'ÉTALEMENT PAR SAC DE 22,7 KG (50 LBS) :

Épaisseur nominale	Superficie approx.
6 mm (1/4")	2,0 m ² (20,0 pi ²)
12 mm (1/2")	1,0 m ² (11,0 pi ²)
25 mm (1")	0,5 m ² (5,5 pi ²)

■ PRÉCAUTIONS ET RESTRICTIONS

La température minimum d'application est de 5°C (40°F). Le produit ne doit pas subir une immersion complète dans les 24 premières heures suivant sa mise en place. Pour des températures chaudes et un temps de séchage rapide incluant une ou plus des conditions tel que:

1. Où la température de l'air ambiant, la surface à réparer ou le matériel est au dessus de 32°C (90°F).
2. Où le courant d'air est continuellement au dessus de 8 km/h.
3. Où le degré d'humidité relative est bas, alors prendre les précautions suivantes:
 - Entreposer les matériaux dans un endroit frais
 - Tempérer le récipient du POLYMÈRE LIQUIDE V-PLUS
 - Utiliser de l'eau froide pour mélanger
 - Ajouter de la glace à l'eau de mélange si nécessaire
 - Protéger la surface du séchage rapide

■ CONDITIONNEMENT

STRUCTUROC V-PLUS :

Sac de 22,7 kg (50 lb)

56 sacs par palette

STRUCTUROC LIQUIDE V-PLUS :

Bouteille de 3,7 L (0,98 gal US)

Qté : 4 unités par caisse

■ OUTILS RECOMMANDÉS

Les outils suivants assureront une installation efficace et économique :

- Truelles d'acier, de magnésium ou de bois
- Truelles de caoutchouc
- Perceuse 1/2" munie d'un malaxeur à palettes
- Malaxeur à mortier (pour de gros volume)

■ NETTOYAGE

Utiliser de l'eau pour nettoyer les outils immédiatement après leur usage.

■ ENTREPOSAGE

Entreposer dans un endroit sec tempéré.

Le produit peut alors être conservé dans des sacs fermés durant 12 mois.

■ SÉCURITÉ

Voir la fiche signalétique.

Ce produit contient du ciment Portland et du sable de silice. Il peut causer une irritation aux yeux et à la peau. Éviter tout contact avec les yeux et un contact prolongé avec la peau. Ne pas respirer la poudre. En cas de contact, bien rincer à grande eau.

■ CRÉDITS LEED® ÉLIGIBLES : 3

Matériaux régionaux (MR 5,1 & 5,2) : 2 Points

Matériaux à basse-émission (EQ 4,1) : 1 Point