

# SILPRO

## SilproRepair™ VOH

Pour applications structurelles, verticales et horizontales  
Jusqu'à 10 cm d'épaisseur par application  
Résistant au gel / dégel  
Renforcé par des fibres  
Un seul composant  
Anticorrosif intégré  
À prise rapide

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

SilproRepair™ VOH est un mortier de réparation à prise rapide pour des applications structurelles : surfaces verticales, horizontales et du plafond. A prise rapide, renforcé par des fibres, il comporte un seul composant. SilproRepair™ VOH est résistant aux cycles de gel / dégel et contient un anticorrosif intégré. Grâce à son séchage accéléré, il est possible d'appliquer et de sculpter SilproRepair™ VOH à la forme désirée en une seule application pour les épaisseurs jusqu'à 10 cm (4 po.).

### AVANTAGES

- Haute adhérence
- À retrait compensé
- Résistant aux cycles de gel / dégel
- Inhibiteur de corrosion
- D'un seul composant
- Renforcé par des fibres
- À prise rapide

### RÉSULTATS DES TESTS

Temps de prise à 21°C (70°F): ASTM C191 / AASHTO T131  
Initial: 22 minutes (45 minutes pour la formule « prise longue »)  
Final: 35 minutes (55 minutes pour la formule « prise longue »)

Résistance à la compression: ASTM C109	3 heures	2550 psi
	24 heures	4150 psi
	7 jours	5070 psi
	28 jours	5330 psi
Résistance à la flexion: ASTM C348	1 jour	1005 psi
	7 jours	1085 psi
	28 jours	1145 psi
Changement de longueur: ASTM C1090	1 jour	0.13%
	3 jours	0.17%
	7 jours	0.18%
Changement de longueur: ASTM C157	(Modifié en ASTM C928)	
	28 jours cure à l'aire	<-0.4%
	28 jours cure humide	<+0.1%

Résistance Gel / Dégel: 100% Module Dynamique  
ASTM C666, Procédure B (300 cycles)

Résistance à l'écaillage: un très faible effritement noté  
ASTM C672

Module d'élasticité:  $5.32 \times 10^6$  psi  
ASTM C469

Teneur en chlorure %: < 0.01%  
AASHTO T260

Teneur en sulfate: 3.80%  
AASHTO T105

Résistance à la flexion: 715 psi  
NYS DOT 13P C4.6

Perte après cycles de gel / dégel: 0.01%  
NYS DOT 13P C4.5

Résistance au cisaillement: 1 jour > 1000 psi

ASTM C882 (Modifié en ASTM C928)

### PRÉPARATION DE LA SURFACE

Les substrats doivent être structurellement intègres et propres. Enlever tout béton détérioré, saletés, graisses, huiles, apprêts, efflorescences, etc., par des moyens mécaniques appropriés. Scier les bords, si possible en biais. Lorsque des barres d'armature rouillées sont exposées lors de l'élimination des vieux matériaux, préparer selon les recommandations de l'ACI ou comme suit: Enlever suffisamment de matière derrière les barres pour permettre l'accès pour un nettoyage complet, typiquement un minimum de 2.5 cm (1 po.). Enlever la rouille jusqu'à exposer le métal nu.

### FAIRE UNE ZONE D'ESSAI

Pour s'assurer d'une bonne adhésion entre la surface et le revêtement, ainsi qu'un résultat dont le fonctionnement et l'esthétique conviendront aux attentes du propriétaire, architecte et professionnel de terrain, préparer une zone d'essai. Cette zone, à l'épaisseur correspondante aux exigences du projet, doit être sujette aux conditions de service prévues avant de commencer le travail.

### CONDITIONNER LA SURFACE

Il faut créer une « Surface Saturée Sèche » (SSS). La meilleure façon de réaliser cette condition est de saturer ou faire tremper la surface avec de l'eau le jour avant ou deux heures avant d'appliquer SilproRepair™ VOH. Juste avant d'appliquer SilproRepair™ VOH, pulvériser de l'eau propre et potable sur la surface. Si cette brume d'eau pulvérisée coule immédiatement, c'est à dire, sans être absorbée, la surface peut être considérée comme une « Surface Saturée Sèche » (SSS).

### APPLIQUER LE PRIMAIRE

**Coulis:** Faire un coulis de ciment en mélangeant la poudre SilproRepair™ VOH avec de l'eau. Mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance sans grumeaux. En cas d'utilisation d'une perceuse, ne pas trop mélanger pour ne pas incorporer de l'air. Un coulis bien proportionné aura la consistance d'un milk-shake épais. A l'aide d'une brosse dure, frotter le coulis sur la surface de la zone qui va recevoir SilproRepair™ VOH. Placez SilproRepair™ VOH avant que le coulis ne sèche (10-20 minutes selon les conditions).

### MÉLANGER

**Proportions du mélange:** Utilisez 4.02 litres (4.25 quarts de gallon) d'eau propre et potable par sac de 22.68 kg (50 lb.) de SilproRepair™ VOH. Pour de meilleurs résultats, il est conseillé de mélanger mécaniquement. Utiliser une perceuse ½" réglée à basse vitesse (500-650 rpm) et une palette (comme celle utilisée pour le mastic à joints ou le plâtre). Il est recommandé de

Pour le service après-ventes, appeler Silpro à 1-800-343-1501

mélanger une moitié ou moins du sac à la fois.

Verser l'eau dans un récipient propre. Ajouter les 3/4 de la poudre, puis mélanger jusqu'à obtenir une consistance uniforme. Ajouter la poudre restante et continuer de mélanger. **SilproRepair™ VOH** peut sembler trop sec au début, mais il faut continuer de mélanger pendant 1 à 1 minute et demie. Mélanger jusqu'à l'obtention d'une consistance lisse et uniforme. Le mélange de **SilproRepair™ VOH** doit avoir la consistance du mastic. **Note:** Ne pas mélanger pendant plus de 4 minutes. Ne pas mélanger plus de produit qui ne peut être utilisé dans les 15 minutes.

## APPLICATION

Appliquer une fine couche de **SilproRepair™ VOH** à la surface préalablement enduite au primer avec une truelle, une cale en caoutchouc ou avec les gants pour faire rentrer **SilproRepair™ VOH** dans toutes les crevasses, fissures et bords afin d'éliminer les poches d'air, assurant le contact complet pour une bonne adhésion. Appliquer le matériau d'un même lot pour des applications jusqu'à 10 cm (4 po.) pour une application verticale et 5 cm (2 po.) pour une application au plafond. Dans le cas de plusieurs couches de produit, il ne faut pas dépasser une épaisseur maximale de 20 cm (8 po.). L'épaisseur minimale est de 0.32 cm (1/8 po.).

Les surfaces qui recevront plusieurs couches de **SilproRepair™ VOH** devront rester rugueuses pour une bonne adhérence mécanique. Deux couches d'une épaisseur de 2.5 cm (1 po.) ou moins peuvent être appliquées après seulement 30 minutes d'intervalle. Pour l'application de plusieurs couches de plus de 2.5 cm (1 po.) effectuer une cure humide pendant une nuit. Le lendemain, appliquer une couche supplémentaire avec une épaisseur maximale de 5 cm (2 po.).

Pour les applications de plus de 2.5 cm (1 po.) d'épaisseur, il est possible d'ajouter 6.80 kg. (15 lb.) de gravillons propres (taille maximum 0.95 cm ou 3/8 po.) pour chaque sac. Avant d'appliquer des couches successives sur de la matière appliquée plus d'une heure auparavant, enduire la surface avec un coulis composé de poudre **SilproRepair™ VOH** et de l'eau. Appliquer la deuxième couche (jusqu'à 10 cm ou 4 po. pour une application verticale ou 5 cm ou 2 po. pour une application au plafond)

Ne pas rebattre. Terminez la dernière couche avec une truelle d'acier ou une taloche en éponge. Vous pouvez sculpter **SilproRepair™ VOH** à la forme souhaitée lorsque commence le séchage.

## DURCISSEMENT

**Sous conditions normales:** À partir de la prise du produit, maintenir la surface humide en continu pendant 5 jours avec une toile de jute, une brume fine d'eau, ou l'équivalent.

Si la cure humide pendant 5 jours n'est pas possible, garder le béton humide pendant 3 heures, puis appliquer un agent de durcissement à base d'eau ou **Silpro C-21 All Acrylic®**.

## DURCISSEMENT, (SUITE).

**Dans des conditions défavorables:** En cas de temps chaud et conditions de séchage rapide comprenant un ou plusieurs des éléments suivants:

1. Lorsque la température de l'air, de la surface ou du matériau est supérieure à 32°C (90°F);
2. Lorsque le vent souffle à plus de 5 km par heure;
3. Lorsque l'humidité relative est faible, il faut donc
  - Entreposer les matériaux où ils resteront frais.
  - Utiliser de l'eau froide dans les mélanges, et
  - Ajouter des glaçons dans l'eau de mélange si nécessaire.

Immédiatement après l'application, c'est à dire dès que l'endroit est chaud et dur au toucher et paraît sec, saturer soigneusement la surface avec de l'eau propre et potable en évitant de l'éroder avec la pression d'eau.

Appliquer de l'eau jusqu'à ce qu'elle commence à couler sur toute la façade (pour les surfaces verticales) ou jusqu'à ce que les surfaces nouvellement pulvérisées restent humides pendant 2 minutes (pour les surfaces du plafond). Laisser durcir pendant au moins 3 heures.

## EMBALLAGE

Sac doublé en plastique de 22.68 kg (50 lb.).

## COUVERTURE

0.013 m<sup>3</sup> (0.46 pieds<sup>3</sup>) par sac.

## DUREE DE CONSERVATION

2 ans

## LIMITATIONS

- Limiter les zones de réparation à 0.014 m<sup>3</sup> (0.5 pieds<sup>3</sup>).
- **SilproRepair™ VOH** seulement quand les températures de l'air, de la surface et des matériaux sont égales ou supérieures à 10°C. (50°F.).

## 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.

## GARANTIE

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

# SILPRO