

### ➤ GEOKRETE RS : MORTIER ANTI H<sub>2</sub>S A PRISE RAPIDE

Avant



GeoKrete RS est un géopolymère breveté, renforcé de fibres et mélangé en usine, amélioré par un agrégat de quartz monocristallin. Il offre une protection anticorrosion dans les environnements à forte teneur en sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S), augmente l'intégrité structurelle et empêche l'infiltration des eaux souterraines dans les structures détériorées.

Contrairement aux revêtements à base de ciment, qui s'hydratent pour durcir, le mécanisme de réaction de GeoKrete est une polymérisation qui ne crée pas de chaleur (ce qui contribue à la fissuration) et qui offre une résistance mécanique et chimique supérieure. Une fois appliqué sur la surface endommagée, GeoKrete forme rapidement une structure cristalline qui offre une plus grande résistance aux acides, une porosité plus faible et une plus grande durabilité de la surface. La rapidité de durcissement réduit le temps de contournement et permet de rétablir les flux beaucoup plus rapidement que les mortiers à base de ciment Portland.

Après



## AVANTAGES

- **Résistance aux agressions de milieux à forte teneur en H<sub>2</sub>S**
- Peut être appliqué en forte épaisseur (25 mm)
- Polymérisation sans dégagement de chaleur (évite les fissures)
- Peut être utilisé avec des mélangeurs discontinus et continus
- Peut être appliqué sur des surfaces horizontales et verticales
- Résistance mécanique chimique supérieure
- Meilleure résistance aux acides
- Rapidité de durcissement : 3 heures
- Plus grande durabilité
- Capacité à retenir le flux d'eau à basse pression
- Faible taux de rebond
- Faible perméabilité / Faible porosité

## CONSOMMATION

Épaisseur	Taille des sacs	Rendement	Couverture du sac	Couverture de masse	Eau par sac*
10 mm	22,7 Kg	0,014 m3	1,34m <sup>2</sup>	17,70 kg/m <sup>2</sup>	2,84 à 3,51 Litre
25,4 mm	22,7 Kg	0,014 m3	0,53 m <sup>2</sup>	44,96 kg/m <sup>2</sup>	2,84 à 3,51 Litre

\*En raison des variations naturelles des composants, un apport d'eau supplémentaire peut parfois être nécessaire.

Les applicateurs sont formés pour ajuster la quantité en fonction des performances du produit sur le terrain.

## MISE EN OEUVRE

### ***Cas d'emploi***

GeoKrete est utilisé pour les réparations verticales et horizontales des structures d'assainissement en fonte, en béton ou en briques telles que :

- les regards de réception de conduites de refoulement
- les conduites, ponceaux, tunnels de grand diamètre
- les puits humides
- les structures de stations d'épuration
- les structures des usines de traitement, où la corrosion microbiologique pose problème.

Il peut être appliqué par pulvérisation à basse pression ou par centrifugation.

### ***Préparation de surface***

Préparez la surface à réparer en éliminant le béton endommagé, la saleté, la poussière, l'huile et autres débris par hydrocurage (environ 250 bar). Arrêtez toute infiltration active. Rincez ensuite à l'eau claire pour éliminer toute saleté, sable et débris restants. Vous obtiendrez ainsi une surface propre et humide, propice à une bonne adhérence.

### ***Précaution d'emploi :***

Éviter tout contact avec les yeux ou tout contact prolongé avec la peau. Se laver soigneusement après utilisation. Les personnes utilisant GeoKrete-RS doivent porter les EPI nécessaires, composés au minimum de lunettes, d'un masque anti-poussière, de chaussures de sécurité et de gants en caoutchouc. Lire attentivement l'étiquette et la documentation technique du produit avant utilisation.



### PERFORMANCES

Résistance à la compression	Résistance à la flexion	Rétrécissement
3 heures > 1 500 psi   10,3 MPa 28 jours > 8 000 psi   55,1 Mpa Selon normes ASTM C39 et C109	28 jours > 800 psi   5,5 MPa Résistance de liaison (ASTM C882) 28 jours > 1 500 psi   10,3 Mpa Selon norme ASTM C78	28 jours 0%
Résistance à la pénétration des ions chlorure	Résistance à la traction par fente	Gel-dégel
28 jours < 250 Coulombs (très faible) Selon norme ASTM C1202	28 jours > 900 psi   6,2 Mpa Selon norme ASTM C496	Aucun dommage visible après 300 cycles Selon norme ASTM C666
Résistance à l'abrasion	Résistance chimique	Module d'élasticité
6 cycles à 28 jours – perte < 1,0 % Selon norme ASTM C1138	0 % de perte de masse dans l'acide sulfurique pendant 12 semaines à pH 1,0 en immersion Selon norme ASTM C267	28 jours = 5,49 x 106 psi   37,8 Gpa Selon norme ASTM C469

\* Les valeurs indiquées en pouces-livres sont la norme. Les valeurs du Système international sont données à titre indicatif seulement.

### GARANTIE

Vortex garantit que ses produits sont exempts de tout défauts de matériaux et de procédé de fabrication. Sauf si les spécifications et conditions du projet sont modifiées et acceptées par Vortex à l'écrit avant l'appel d'offre. Si un produit Vortex s'avère défectueux dans l'année suivant l'achat, Vortex remplacera le produit ou remboursera son prix d'achat, à sa seule discrétion. L'obligation de l'entreprise se limitera à ce remplacement ou à ce remboursement. Vortex n'offre aucune autre garantie, expresse ou implicite. Aucune garantie n'est applicable si les produits Vortex sont utilisés contrairement aux instructions écrites de Vortex.

