

MS WATER CUT-OFF GROUT

Coulis sans sable, haute performance, pour colmater les infiltrations d'eau.

Le MS Water Cut-Off Grout est un coulis extrêmement fin à base de ciment, préalablement mélangé et ensaché en usine. Il contient du ciment Portland, de la fumée de silice ainsi que d'autres additifs soigneusement choisis. Il ne contient pas de sable. Il s'avère la solution idéale pour stabiliser le sol ou le rock avant d'y faire une excavation ou un moyen de contrôler l'infiltration d'eau dans les mines, les tunnels, les conduites ou toutes autres ouvertures souterraines.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET AVANTAGES

- Particules extrêmement fines ayant une surface spécifique de 2050 cm²/g (1000 pi²/lb) (méthode de Blaine), permettant au coulis de pénétrer dans le sol et le rock normalement impénétrable par un coulis cimentaire régulier.
- Fines particules ayant pour résultats un coulis homogène et stable, qui ne produit qu'un ressuage négligeable même à des rapports eau/matériau élevés.
- Fines particules comportant aussi l'avantage de limiter le blocage à l'intérieur du massif à injecter, ce qui entraîne une meilleure réduction des vides à une faible pression d'injection.
- Il nécessite seulement l'ajout d'eau, aucun autre additif n'est requis, le risque d'erreur de manipulation est grandement réduit.
- Peut être mélangé pour obtenir différentes consistances et peut être pompé en utilisant des pompes à coulis cimentaire.
- Lorsque mélangé à faible ratio eau/matériau, le coulis possède une excellente résistance au lessivage.
- Excellente cohésion.
- Très faible ressuage.
- Très faible perméabilité.
- Le système de management régissant la fabrication de tous les produits King est certifié ISO 9001:2000.

UTILISATIONS

- Stabilisation d'un massif rocheux ou du sol avant excavation.
- Injecter dans les fissures, les fentes, les défauts du rock ainsi que dans les gisements aquifères pour contrôler l'infiltration d'eau dans les mines, tunnels, puits, égouts et ouvertures diverses.
- Colmatage de fissures en présence d'infiltration d'eau.
- Densification des sols ou des massifs rocheux afin de réduire la perméabilité à l'air.
- Bassin de rétention pour rejet dangereux dans les remblais, les rejets de mines, et toutes autres applications semblables.
- Consolidation diverse par injection.
- Injection de rideaux de palplanche.

PROCÉDURES

Malaxage :

Utiliser un malaxeur à haut taux de cisaillement ou de type colloïdal, pouvant être muni d'un dispositif de mesure étaloné pour mesurer la quantité d'eau requise. L'utilisation d'un malaxeur à mortier n'est pas recommandée. Ajouter la quantité d'eau requise dans le malaxeur puis ajouter le MS Water Cut-Off Grout alors que le malaxeur fonctionne à vitesse moyenne. **Pour obtenir une consistance pompable, la quantité d'eau minimale à ajouter est de 10 L (2.58 gallons US) par sac de 20 kg (44 lb).** Mélanger à haute vitesse au moins

une minute. Il ne devrait pas y avoir un écart de plus de 1 heure entre le malaxage et le pompage du coulis.

Pompage :

Le MS Water Cut-Off Grout peut être pompé à des rapports eau/matériau aussi bas que 0,45 en utilisant une pompe à coulis cimentaire de type piston, piston plongeur, diaphragme ou cavité progressive. Il est recommandé d'utiliser un tuyau d'un diamètre d'au moins 25 mm (1 po). Il est tout de même possible de le pomper dans un tuyau de 19 mm (¾ po) sur une courte distance à un rapport eau/matériau plus élevé.

DONNÉES TECHNIQUES

Les données suivantes représentent les valeurs caractéristiques obtenues en conditions de laboratoire. Les résultats obtenus en chantier peuvent différer.

	RAPPORT EAU / MATÉRIAU		
	0,5 (10 L)	1,0 (20 L)	2,0 (40 L)
MASSE VOLUMIQUE			
ASTM C 13	1700 kg/m ³ 106 lb/pi ³	1500 kg/m ³ 94 lb/pi ³	1275 kg/m ³ 80 lb/pi ³
ÉCOULEMENT			
ASTM C 1437	137 %*		
ASTM C 939		11-13 sec.**	9 sec.**
RÉSISTANCE À LA COMPRESSION			
ASTM C 109			
7 jours	25 MPa (3625 psi)	4 MPa (580 psi)	
28 jours	35 MPa (5070 psi)	12 MPa (1740 psi)	
TEMPS DE PRISE			
ASTM C 266 (modifié)			
Initial	4 heures	18 heures	20 heures
Final	8 heures	26 heures	30 heures
RENDEMENT			
20 KG (44 LB)	17,5 L (4.6 gallons US)	26,5 L (7.0 gallons US)	47,0 L (12.4 gallons US)
RESSUAGE			
ASTM C 940	Nul	Nul	Faible
* table d'étalement			
** cône d'écoulement			

PERFORMANCE OPTIMALE

- La valeur du rapport eau/matériau varie selon le type d'application. Contacter les services techniques de King pour assistance.

EMBALLAGE

Ce produit est emballé dans des sacs à triple doublures de 20 kg (44 lb) enveloppés sur des palettes en bois.

MS WATER CUT-OFF GROUT**ENTREPOSAGE ET DURÉE DE CONSERVATION**

L'entreposage doit se faire dans un endroit sec et protégé des intempéries. Les sacs non-ouverts ont une durée de conservation de 12 mois.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ce produit est fabriqué à base de ciment Portland. Le port d'équipements de sécurité utilisés pour la manutention de produits à base de ciment est donc recommandé : gants de caoutchouc, masque anti-poussière et lunettes de sécurité. Les fiches signalétiques peuvent être fournies sur demande.

Ce produit est conçu pour procurer le rendement prescrit dans la présente fiche technique. Si toutefois il est utilisé dans des conditions autres que celles pour lesquelles il est destiné, ou s'il est utilisé d'une façon contraire aux recommandations prescrites dans la présente fiche technique, il risque de ne pas procurer le rendement prescrit aux présentes. Ce qui précède remplace toute autre garantie, déclaration ou condition, exprès ou tacites, y compris, sans s'y limiter, toute condition ou garantie implicite de qualité marchande et de conformité à un usage particulier, ainsi que toute garantie ou condition offertes en vertu de lois applicables ou autrement ou découlant de la conduite habituelle ou des pratiques du commerce établies.

V0109

MATÉRIAUX KING ET COMPAGNIE

Bureau de Burlington
3385 Harvester Rd.
Burlington (Ontario)
L7N 3N2
Tél. : (905) 639-2993
Télé. : (905) 333-3730

Bureau de Blainville
650 Boul. Labelle
Blainville (Québec)
J7C 2J2
Tél. : (450) 430-4104
Télé. : (450) 430-6855

Bureau de Brantford
541 Oak Park Rd.
Brantford (Ontario)
N3T 5L8
Tél. : (519) 756-6177
Télé. : (519) 756-7490

Bureau de Sudbury
644 Simmons Rd.
Dowling (Ontario)
POM 1R0
Tél. : (705) 855-1155
Télé. : (705) 855-1122