

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

King® Nordic Cable

COULIS D'ANCRAGE HAUTE PERFORMANCE, SANS SABLE, POUR APPLICATIONS PAR TEMPS FROIDS

DESCRIPTION DU PRODUIT

King® Nordic Cable est un coulis cimentaire, haute performance, possédant une excellente pompabilité, spécialement conçu pour les travaux d'ancrage et d'injection par temps froid lorsque la température de cure est comprise entre - 5 °C (23 °F) et +5 °C (40 °F). King® Nordic Cable est un coulis préparé et ensaché en usine, formulé sans sable et contenant des additifs soigneusement sélectionnés.

DOMAINES D'APPLICATION

- Ancrage de boulons, barres d'armatures soutenant le sol durant des excavations ou encore pour la stabilisation de sols, câbles soutenant des murs de fondation directement dans le roc ou dans le sol
- Ancrage de tendons, câbles, goujons ou boulons dans des substrats sujets au gel (indice de gel en-dessous de 3500 degrés-jours)
- Applications d'ancrage dont les températures de cure se situent entre - 5 °C (23 °F) et +5 °C (40 °F)

* Communiquer avec votre représentant technique des ventes Sika pour plus d'information ou recommandations si les utilisations ou conditions diffèrent de celles mentionnées ci-dessus.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Excellent gain de résistance à la compression par temps froid et dans le pergélisol
- Excellente pompabilité
- Excellente cohésion et stabilité à l'état plastique
- Propriétés thixotropiques réduisant la perte de coulis dans un terrain fracturé
- Non-corrosif, sans chlorure, non-métallique

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

DCC MasterFormat®	03 62 13 NON-METALLIC, NON-SHRINK GROUTING	
Conditionnement	Sac de 30 kg (66 lb) <i>*Conditionnement sur mesure disponible pour répondre aux exigences spécifiques d'un projet.</i>	
Durée de conservation	12 mois dans son conditionnement d'origine, non-ouvert	
Conditions d'entreposage	Entreposer au sec et à l'abri des intempéries.	
Densité	MASSE VOLUMIQUE 2100 kg/m ³ (131 lb/pi ³)	ASTM C109

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	Cylindre 75 mm (3 po) diam. x 150 mm (6 po) de haut, température du coulis à : +20 °C (68 °F)		ASTM C39
	Température de cure à:		
		-5 °C (23 °F)*	+5 °C (40 °F)**
	6 heures	20 MPa (2900 lb/po ²)	25 MPa (3625 lb/po ²)
	1 jour	25 MPa (3625 lb/po ²)	30 MPa (4350 lb/po ²)
7 jours	30 MPa (4350 lb/po ²)	32 MPa (4640 lb/po ²)	
28 jours	35 MPa (5075 lb/po ²)	35 MPa (5075 lb/po ²)	

Résistance à la rupture	Résistance à la traction		
	Trou de 75 mm (3 po) avec barre d'armature d'acier 25M (#8)		ASTM E488M
	[diam. de la barre : 25 mm (1 po)]		
	Température du coulis : +20 °C (68 °F)		
	Température de cure : -5 °C (23 °F)*		
	1 jour	100 kN (22 480 lbf)	
	2 jours	110 kN (24 730 lbf)	

Ressuage	Nul	ASTM C940
	Ségrégation: Nulle	

MODE D'EMPLOI

Rapport de malaxage	Dosage en eau recommandé : 9,90 L (2,61 gal. US) / sac de 30 kg	
Rendement	~18,7 L (0,66 pi ³) de coulis fluide / par sac de 30 kg (66 lb)	
Fluidité	20 – 30 secondes	ASTM C939
Température du produit	Maintenir le produit à une température supérieure à 15 °C (59 °F) avant d'utiliser.	
Durée d'application	Maximum : 20 minutes	

VALEURS DE BASE DU PRODUIT

Toutes les valeurs indiquées dans cette Fiche technique du produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

**Tous les matériaux ensachés, moules et équipement de malaxage ont été pré-conditionnés à - 5 °C (23 °F) avant les tests.*

***Tous les matériaux ensachés, moules et équipement de malaxage ont été pré-conditionnés à 5 °C (40 °F) avant les tests.*

RESTRICTIONS

- Ne pas utiliser un malaxeur à mortier pour malaxer le matériau
- Déconseillé pour les zones soumises à de très fortes vibrations
- Respecter le dosage en eau recommandé : Tout dépassement du rapport eau:matériau recommandé résultera en une réduction de la résistance à la compression du coulis et en une diminution de ses propriétés physiques
- Usage déconseillé lorsque la température de cure est supérieure à +5 °C (40 °F)

ENVIRONNEMENT, SANTÉ ET SÉCURITÉ

L'utilisateur doit lire les fiches de données de sécurité (FDS) correspondantes les plus récentes avant d'utiliser tout produit. La FDS fournit des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sécuritaire des produits chimiques et contient des données physiques, écologiques, toxicologiques et d'autres données relatives à la sécurité.

INSTRUCTIONS D'APPLICATION

MALAXAGE

Pour garantir les propriétés mécaniques et plastiques décrites dans la section « Données Techniques », la température plastique du coulis après malaxage doit se situer entre 15 °C (59 °F) et 25 °C (77 °F). Pour ce faire, les sacs de King® Nordic Cable et l'eau de gâchage utilisés lors du malaxage devront être entreposés dans un conteneur / endroit fermé, sec, à l'abri des intempéries et maintenu à une température supérieure à +15 °C (59 °F). L'eau de gâchage doit être à une température entre 15 °C (59 °F) et 25 °C (77 °F). Il est recommandé d'entreposer et de faire fonctionner le mélangeur dans un conteneur / endroit fermé et sec, à l'abri des intempéries et conditionné à une température entre 15 °C (59 °F) et 25 °C (77 °F).

Pour un sac de 30 kg (66 lb), le dosage en eau recommandé est de 9,90 L (2,61 gal. US). Utiliser seulement de l'eau potable. Incorporer l'eau requise dans un malaxeur à palettes puis ajouter graduellement le King® Nordic Cable alors que le malaxeur fonctionne à vitesse moyenne.

Augmenter la vitesse de malaxage et continuer à malaxer à haute vitesse pendant deux (2) minutes. Réduire la vitesse du malaxeur et continuer à malaxer pendant la mise en place du coulis. À noter qu'il ne devrait pas s'écouler plus de 20 minutes entre le moment où la gâchée de coulis a été malaxée et son pompage.

Note : Pour obtenir une consistance plus épaisse, communiquer avec votre Représentant technique des ventes Sika.

Pour le malaxage d'un sac de 30 kg (66 lb), il est possible d'utiliser une perceuse équipée d'une pale conçue pour le malaxage de matériaux cimentaires sans sable.

APPLICATION

PERFORMANCE OPTIMALE

- Maintenir la température du coulis après malaxage entre 15 °C (59 °F) et 25 °C (77 °F).
- Il est recommandé que les trous forés soient au moins 50 mm (2 po) plus large en diamètre que la barre d'armature d'acier utilisée pour assurer un enrobage de coulis adéquate et pour assurer une bonne performance.

NETTOYAGE

Nettoyer tous les outils et l'équipement après utilisation avec de l'eau. Une fois durci, le produit ne peut être retiré que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter qu'en raison de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la fiche technique du produit local pour connaître les données exactes du produit.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations contenues dans le présent document et tout autre conseil sont donnés de bonne foi sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika concernant les produits lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des condi-

tions normales conformément aux recommandations de Sika. Les informations s'appliquent uniquement aux applications et aux produits expressément mentionnés dans le présent document et sont basées sur des tests de laboratoire qui ne remplacent pas les tests pratiques. En cas de modification des paramètres de l'application, tels que les changements de substrats, etc., ou en cas d'application différente, consultez le service technique de Sika avant d'utiliser les produits Sika. Les informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et l'usage prévus. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent toujours se référer à la version la plus récente de la fiche technique locale du produit concerné, dont des copies seront fournies sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.