

FICHE TECHNIQUE

SikaGrout®-4800

(anciennement MFlow 4800)

Coulis pour scellement de précision, à très hautes résistances, avec agrégats métalliques.

DESCRIPTION

SikaGrout®-4800 est un coulis hydraulique monocomposant, avec agrégats métalliques, sans retrait, à très hautes résistances.

Mélangé à l'eau, il forme un coulis qui peut être appliqué facilement mécaniquement ou à la main.

SikaGrout®-4800 peut être appliqué en épaisseur de couche de 20 mm à 150 mm.

DOMAINES D'APPLICATION

SikaGrout 4800 est recommandé pour la mise en place:

- des turbines industrielles, des générateurs et des compresseurs.
- broyeur à cylindres, concasseurs, meuleuses, bancs à étirer et finisseurs.
- marteau de forgeron.
- lignes de chemin de fer et rails pour grue
- plaques de fondation de machines de l'industrie du papier
- machines et équipements demandant des résistances maximum élevées

Remarque: Pour le scellement d'installations de turbines éoliennes, utiliser la gamme SikaGrout®-9000.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Un coulis contenant des agrégats métalliques offrant ainsi des résistances élevées et une tenue exceptionnelle aux chocs et aux effets dynamiques répétés.
- Des très hautes résistances initiales permettent une utilisation rapide.
- Des très hautes résistances finales donnent une résistance à la compression élevée.
- SikaGrout®-4800 convient pour différentes applications et s'applique en épaisseur de couche de 20 mm à 150 mm.
- Durcit sans ressuage, ni retrait de tassement ou de

séchage, si les recommandations relatives au mélange et à l'application sont respectées.

- Peut être appliqué à températures en-dessous de 2°C
- Supporte des cycles thermiques et d'autres effets causés par le réchauffement et le refroidissement, ainsi que par des cycles d'humidification et de séchage.
- Très bonne fluidité et par conséquent remplissage complète, même de structures fortement renforcées d'armatures.
- Peut être appliqué manuellement ou machinalement.
- Retrait particulièrement faible, améliore la durabilité.
- Excellente résistance aux cycles de gel/dégel.
- Très faible perméabilité à l'eau et aux chlorures.
- Résistant aux sulfates

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

SikaGrout®-4800 contient plus de 20 % en poids de matériaux recyclés issues du recyclage des matières premières dans les processus de fabrication.

AGRÈMENTS / NORMES

Marquage CE suivant EN 1504-6.

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Conditionnement	SikaGrout®-4800 est livré en sacs en papier de 25 kg.	
Durée de conservation	12 mois à partir de la date de production si stocké dans les conditions de stockage mentionnées.	
Conditions de stockage	SikaGrout®-4800 doit être stocké sous couvert et à distance du sol, dans un endroit sec et frais, à l'abri du soleil. Protéger contre la pluie. Éviter le stockage permanent au-dessus de + 30°C.	
Aspect / Couleur	Poudre grise	
Granulométrie maximale	4,0 mm	
Teneur totale en ions chlorure	< 0,01 %	(EN 1015-17)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Surface portante réelle	93 à 95 %	(ASTM C1339-02)	
Résistance à la compression	16 heures	$\geq 50 \text{ N/mm}^2$	(EN 196-1)
	1 jour	$\geq 70 \text{ N/mm}^2$	
	7 jours	$\geq 100 \text{ N/mm}^2$	
	28 jours	$\geq 110 \text{ N/mm}^2$	
	Données déterminées à +20 °C.		
	Développement de la résistance mesuré à des températures froides:		
	2 jours	$\geq 30 \text{ N/mm}^2$	(EN 196-1)
	7 jours	$\geq 90 \text{ N/mm}^2$	
	28 jours	$\geq 100 \text{ N/mm}^2$	
	Données déterminées à +2 °C.		
Module d'élasticité à la compression	Statique:		(EN 13412)
	Après 90 jours	35.900 N/mm ²	
	Dynamique:		
	Après 28 jours	38.000 N/mm ²	
	Après 90 jours	42.000 N/mm ²	
(EN 13412)			
Résistance à la flexion	16 heures	$\geq 8 \text{ N/mm}^2$	(EN 196-1)
	1 jour	$\geq 9 \text{ N/mm}^2$	
	7 jours	$\geq 15 \text{ N/mm}^2$	
	28 jours	$\geq 17 \text{ N/mm}^2$	
	Données déterminées à +20 °C.		
	Développement de la résistance mesuré à des températures froides:		
	2 jours	$\geq 5 \text{ N/mm}^2$	(EN 196-1)
	7 jours	$\geq 12 \text{ N/mm}^2$	
	28 jours	$\geq 16 \text{ N/mm}^2$	
	Données déterminées à +2 °C.		
Résistance à l'étirement	Déplacement sous une charge de 75 kN	0,36 mm	(EN 1881)
Résistance aux sulfates	Changement dimensionnel après 126 jours dans une solution de Na ₂ SO ₄ à 10 %	réussi (diff. = 0,4 mm/m)	
Résistance au gel / dégel	pas d'écaillage		

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Densité de mortier frais	Env. 2,7 kg/l
Consommation	Pour 1m ³ de mortier, on a besoin d'environ 2,370 kg de poudre. Un sac de 25 kg donne environ 10,5 litres de coulis.
Épaisseur de la couche	20 à 150 mm
Température du produit	+2 °C à + 35 °C
Température de l'Air Ambiant	+2 °C à + 35 °C
Rapport de mélange	Env. 2,5 l d'eau de gâchage par sac de 25 kg
Température du support	+2 °C à + 35 °C
Durée de vie en pot	Env. 45 minutes à 21±2°C et 60±10 % d'humidité relative. Des températures plus élevées raccourciront cette durée et des températures plus basses la prolongeront.

BASE DES VALEURS

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

LIMITATIONS

- Ne pas appliquer à températures inférieures à +2°C ou supérieures à +35°C.
- Ne pas ajouter d'autres substances pouvant affecter les caractéristiques du produit.
- Consulter votre représentant de Sika en cas d'applications avec grande épaisseur ou en cas de géométries complexes.
- Ne pas dépasser la quantité maximum recommandée d'eau de gâchage!
- Ne pas remouiller ou remalaxer SikaGrout®-4800 après le début de prise.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Ce produit est un article au sens de l'article 3 du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH). Il ne contient pas de substances qui sont susceptibles d'être libérées dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation. Une fiche de données de sécurité conforme à l'article 31 du même règlement n'est pas nécessaire pour la mise sur le marché, le transport ou l'utilisation de ce produit. Pour une utilisation en toute sécurité, les instructions sont données dans cette notice produit. Basé sur nos connaissances actuelles, ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) comme indiqué à l'annexe XIV du règlement REACH ou sur la liste candidate publiée par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) à une concentration supérieure à 0,1% (m/ m).

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

ÉQUIPEMENT

Pour mélanger SikaGrout®-4800, utiliser uniquement des malaxeurs à action forcée!

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le béton doit être exempt de gel, produits de cure, produits de traitement des eaux, huile, laitance, poussières ou autre substance.

Rendre la surface rugueuse. Réparer d'abord les fuites d'eau. Saturer le béton pendant 24 heures avant le calage, pour minimaliser l'absorption locale et pour permettre une introduction aisée du mortier. Le support doit être mat-humide mais sans ruissellement. Enlever aussi l'excès d'eau dans les trous pour boulons d'ancrage. Si nécessaire, utiliser l'air comprimé exempt d'huile pour enlever l'excès d'eau dans les trous pour boulons d'ancrage.

Les plates-formes, les boulons etc. doivent être propres et exempt d'huile, de graisse, de peinture, etc. La plate-forme sera au préalable ajustée en position avant le calage. Si les cales doivent être retirées après le durcissement du coulis, graisser-les légèrement pour un retrait facile. Prévoir un coffrage solide et étanche afin d'éviter une ségrégation ou un affaissement pendant l'application et le durcissement du mortier.

Contrôler que le support n'est pas soumis à des vibrations excessives (proximité d'autres machines). Celles-ci devront être arrêtées jusqu'à ce que le mortier ait durci complètement.

Par temps chaud, la zone de calage doit être protégée contre les rayons solaires directs. Mettre les sacs contenant le produit à l'ombre avant de les employer. Par temps froid, la température des fondations et des plates-formes doivent dépasser 10°C.

MÉLANGE

Pour mélanger SikaGrout®-4800, utiliser uniquement des malaxeurs à action forcée!

Humidifier l'intérieur du malaxeur avec de l'eau propre avant le premier mélange de SikaGrout®-4800. Le malaxeur doit être humide, mais sans ruissellement. Mélanger le produit avec 2,5 litres par sac de 25 kg. Introduire d'abord l'eau de gâchage mesurée, puis verser progressivement la poudre et malaxer pendant au moins 7 minutes pour une consistance uniforme, sans grumeaux.

Par temps chaud, utiliser de l'eau froide pour refroidir le mortier mélangé à une température inférieure à 30°C. Par temps froid, utiliser de l'eau chaude pour réchauffer le mortier mélangé à une température supérieure à 10°C en vue d'un durcissement plus rapide.

APPLICATION

Prévoir un coffrage solide et parfaitement étanche. Prévoir des orifices, permettant à l'air de s'échapper. Prévoir l'outillage, l'équipement et le personnel de sorte qu'on puisse travailler de façon continue. Pour des calages sur grande distance, les premières gâchées seront malaxées à fluidité maximale afin de prévenir toute obstruction de la zone à remplir.

Le coulis sera toujours coulé de façon continue par le même côté pour éviter d'emprisonner l'air durant l'opération.

Maintenir une hauteur de pression hydrostatique constante, de préférence 15 cm au minimum.

Au côté où le mortier sera coulé, prévoir une distance de 10 cm entre le côté du coffrage et la plate-forme de la machine. À l'autre côté, prévoir une distance de 5 – 10 cm entre le coffrage et la plate-forme. S'assurer du remplissage complet de la réservation. Le coulis doit être en contact permanent avec le support lors du scellement.

Une différence de température entre le mortier sous la plate-forme et les épaulements exposés, peut provoquer des fissures et/ou une ségrégation. Si possible, éviter les épaulements. Toutefois, si des épaulements sont nécessaires, fixer les fortement dans le support pour éviter la ségrégation.

SikaGrout®-4800 convient pour la plupart des types de pompes à mortier.

Remarque: ne pas vibrer!

TRAITEMENT DE CURE

Immédiatement après la mise en place de SikaGrout®-4800, recouvrir les zones apparentes avec des chiffons propres et humides. Maintenir le mortier humide en le couvrant avec du film polyéthylène.

Sika Belgium nv

Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Contact

Tel: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyage à l'eau lorsque le mortier est encore frais. Une fois durci le matériel ne peut être nettoyé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

SikaGrout-4800-fr-BE-(09-2024)-2-1.pdf

FICHE TECHNIQUE

SikaGrout®-4800
Septembre 2024, Version 02.01
02020100000002028