

FICHE TECHNIQUE

SikaEmaco[®] S 488

(anciennement MEmaco S 488)

Mortier de réparation structurelle, thixotrope, à retrait compensé. Application par projection ou manuellement.

DESCRIPTION

SikaEmaco[®] S 488 est un mortier de réparation structurelle monocomposant, à très haute résistance et haut module d'élasticité, à retrait compensé qui est conforme aux spécifications de EN 1504 part 3 classe R4. Mélangé avec de l'eau, on obtient un mortier qui peut facilement être appliqué par projection ou manuellement.

DOMAINES D'APPLICATION

SikaEmaco[®] S 488 est utilisé pour les réparations structurelles de construction et d'éléments en béton tels que:

- Colonnes, culées et poutres de ponts.
- Tours de refroidissements, cheminées et autres environnements industriels.
- Ouvrages de traitement d'eau et stations d'épuration.
- Tunnels, canalisations, barrages, structures souterraines dans les sols agressifs.
- Structures marines.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Prêt à l'emploi, seulement à mélanger à l'eau
- Mortier thixotrope, application sans primaire d'accrochage supplémentaire.
- Mise en œuvre facile, peut être appliqué à la truelle ou par projection.
- Peut être appliqué en intérieur et extérieur, sur des surfaces horizontales et verticales et en sous face.
- Mortier à retrait compensé pour minimiser la tendance à la fissuration, à la fois frais et durci, sous charge dynamique.
- Très haute résistance à la carbonatation.
- Excellente résistance aux cycles gel/dégel et aux sels de déverglaçage.

AGRÉMENTS / NORMES

Marquage CE suivant EN-1504-3
Agrément BENOR suivant EN 1504-3
KOMO
BBK
BELGAQUA
Répond à la recommandation CUR 118.

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Conditionnement	SikaEmaco [®] S 488 est conditionné en sacs en papier de 25 kg. Conditionnements plus grands (Big bags) disponibles sur demande dans plusieurs localités. Contacter votre représentant de Sika.
Durée de conservation	12 mois si stocké dans les conditions de stockage mentionnées.
Conditions de stockage	Stocker dans un endroit sec et frais, à distance du sol. Stocker à l'abri du soleil et de la pluie.
Aspect / Couleur	Poudre grise
Granulométrie maximale	2 mm
Teneur en ions chlorure solubles	≤ 0.05 % (EN 1015-17)

FICHE TECHNIQUE

SikaEmaco[®] S 488

Septembre 2024, Version 03.01

02030200000002182

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	1 jour (à 21±2 °C)	≥ 17 MPa	
	7 jours (à 21±2 °C)	≥ 30 MPa	
	28 jours (à 21±2 °C)	≥ 50 MPa	
Module d'élasticité à la compression	≥ 25,000 N/mm ²		(EN 13412)
Résistance à la flexion	28 jours (à 21±2 °C)	≥ 7 N/mm ²	(EN 196-1)
Résistance à l'étirement	Adhérence au béton après 28 jours	≥ 2.0 MPa	(EN 1542)
Absorption capillaire	≤ 0.5 kg·m ⁻² ·h ^{0.5}		(EN 13057)
Résistance au gel / dégel avec sel de déverglaçage	Adhérence au béton après gel - dégel (50 cycles avec sel)	≥ 2.0 MPa	(EN 13687-1)
Résistance à la carbonatation	dk ≤ béton de référence		(EN 13295)
Réaction au feu	Classe A1		(EN 13501-1)

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Densité de mortier frais	env. 2,0 à 2,1 g/cm ³
Consommation	Il faut environ 1.850 kg de SikaEmaco® S 488 pour obtenir 1 m ³ de mortier. 1 sac de 25 kg donne env. 13 à 13,5 litres de mortier frais.
Épaisseur de la couche	De 6 à 40 mm en une couche.
Température du produit	+5 à +30 °C
Température de l'Air Ambiant	+5 à +35 °C
Rapport de mélange	3,5 à 4,1 litres d'eau par sac de 25 kg
Température du support	+5 à +35 °C
Durée de vie en pot	Env. 45 à 60 minutes (à 21±2°C et 60±10% d'humidité relative). Des températures supérieures réduisent ces temps, des températures inférieures les allongent.
Vitesse de durcissement	Durcissement complet après 28 jours (à 21±2 °C).

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

- Les sacs endommagés ou ouverts ne doivent pas être utilisés.
- Ne pas appliquer SikaEmaco® S 488 à des températures inférieures à +5°C, ni supérieures à +35°C.
- Ne pas appliquer SikaEmaco® S 488 en cas de vent fort.
- Ne pas ajouter de ciment, sable ou autre substance.
- Ne jamais rajouter d'eau ou de mortier frais à un mortier ayant commencé à faire sa prise.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le béton doit être complètement nettoyé, propre et sain pour assurer une bonne adhérence. Toutes traces de graisse, huile, laitance, poussières ou autres substances doivent être éliminées. La surface doit être ru-

FICHE TECHNIQUE

SikaEmaco® S 488

Septembre 2024, Version 03.01

02030200000002182

gueuse pour une bonne adhérence de SikaEmaco® S 488. Les bétons endommagés ou contaminés doivent être éliminés. Il est recommandé d'utiliser une méthode qui n'engendre pas d'impact ou de vibration dans le support tel que le grenailage, l'hydrosablage ou le jet à haute pression. Les agrégats doivent être clairement visibles à la surface après préparation. Le béton doit avoir une résistance à l'arrachement minimum de 1.5 N/mm². Scier les bords de la réparation pour obtenir des bords verticaux d'une épaisseur de minimum 6 mm. La surface doit être humidifiée 12 heures à l'avance, et au moins 2 heures avant l'application de SikaEmaco® S 488. La surface doit être mat-humide, mais sans ruissellement. Nettoyer toute armature visible selon la méthode Sa 2 de la norme ISO 8501-1 / ISO 12944-4. S'assurer que l'arrière de la barre est également sain. En cas de contamination du béton par les chlorures, ou lorsque le recouvrement est inférieur à 10 mm, protéger l'acier avec Sika P 5000 AP (voir fiche technique).

MÉLANGE

Ouvrir le nombre de sacs de SikaEmaco® S 488 nécessaires juste avant le malaxage. Les sacs endommagés ou ouverts ne doivent pas être utilisés. Verser la quantité minimum d'eau de gâchage (3,5 litres par sac de 25 kg) dans un récipient propre. Utiliser uniquement de l'eau du robinet propre. Ajouter SikaEmaco® S 488 rapidement et de façon continue et malaxer 3 minutes pour obtenir un mortier bien mélangé et sans grumeaux. Laisser le mortier reposer 2-3 minutes puis remélanger brièvement. Si nécessaire ajouter de l'eau, pour obtenir la consistance désirée. La quantité d'eau peut légèrement varier selon la température ambiante et l'humidité. Pour de petits mélanges, on peut utiliser un mélangeur.

Note: ne jamais dépasser la quantité d'eau recommandée!

APPLICATION

Application manuelle

Avant d'appliquer SikaEmaco® S 488 dans l'épaisseur de couche souhaitée, il est conseillé d'appliquer une fine couche d'accrochage. Ensuite appliquer SikaEmaco® S 488 directement frais sur frais sur la couche d'accrochage en utilisant une truelle, une plâtrasse en plastique ou une règle, dans l'épaisseur de couche souhaitée de 6 à max. 40 mm.

Application par projection

Appliquer une première couche ultrafine comme couche d'accrochage sur le support préparé, humide. Ensuite appliquer plusieurs couches de SikaEmaco® S 488 par projection jusqu'à ce que l'épaisseur de couche requise de 40 mm maximum soit atteinte.

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

La projection du matériau avec une pression adéquate (l'application d'une fine couche de mortier avant la mise en place frais sur frais de l'épaisseur désirée) assurera une bonne adhérence.

Finition

Lisser avec une truelle ou finir à l'éponge dès que le mortier a commencé à faire sa prise (normalement après 60 à 90 minutes à 21±2 °C et 60±10 % d'humidité relative). Avec des températures inférieures et une humidité élevée la durée d'utilisation sera prolongée en rapport et vice versa.

TRAITEMENT DE CURE

Immédiatement après la finition de SikaEmaco® S 488, couvrir la surface de chiffons humides. Maintenir le mortier humide en le recouvrant de polyéthylène entre 1 et 7 jours, en fonction des conditions météorologiques.

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.

SikaEmacoS488-fr-BE-(09-2024)-3-1.pdf

FICHE TECHNIQUE

SikaEmaco® S 488
Septembre 2024, Version 03.01
02030200000002182