

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

SikaEmaco® S 5410 CI

(Anciennement MEmaco S 5410CI)

Mortier de réparation structurale à haute résistance, à prise rapide, à retrait compensé, renforcé de fibres et contenant un inhibiteur de corrosion actif

DESCRIPTION

SikaEmaco® S 5410 CI est un mortier de réparation structurale monocomposant, à très haute résistance, à module élevé et à retrait compensé, qui répond aux exigences de la nouvelle norme européenne EN 1504 – 3 classe R4.

SikaEmaco® S 5410 CI contient du ciment Portland, des sables calibrés, des fibres polymères sélectionnées et des adjuvants spéciaux pour réduire significativement le risque et la fréquence des fissures de retrait. Mélangé à l'eau, il forme un mortier très thixotrope, facile à appliquer par projection ou à la truelle.

UTILISATIONS

SikaEmaco® S 5410 CI est utilisé pour la réparation structurale d'éléments en béton tels que :

- Colonnes, piliers et poutres transversales de tous les ponts.
- Tours de refroidissement, cheminées et autres environnements industriels.
- Tunnels, canalisations, exutoires et toutes les constructions souterraines, en particulier dans des conditions de terrain difficiles.

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Conditionnement	Sac de 20 kg
Durée de conservation	12 mois à compter de la date de production
Conditions de stockage	À conserver dans son emballage d'origine intact, non ouvert et scellé, dans un endroit sec, à une température comprise entre +5°C et +35°C. Protéger de la lumière directe du soleil, de la chaleur et de l'humidité.
Aspect / Couleur	Poudre grise

Fiche technique du produit

SikaEmaco® S 5410 CI

Septembre 2024, Version 02.01

02030200000002120

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à la compression	3 heures	24 heures	7 jours	28 jours	(EN1260)
	≥ 15 MPa	≥ 30 MPa	≥ 40 MPa	≥ 60 MPa	
Module d'élasticité en compression ≥ 20 GPa					
Résistance à la traction	Adhésion ≥ 2 MPa (28 jours)				(1504-3)
	Adhésion après congélation/décongélation ≥ 2 MPa (28 jours)				
	Adhérence après cyclage à sec ≥ 2 MPa (28 jours)				
Absorption capillaire	≥ 0,5 kg/m ² h ^{0,5}				(EN13057)
Résistance à la diffusion des ions chlorure	~ 300 coulombs (très faible)				(ASTM C 1202:2012)

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Densité du mortier frais	~ 2,2 kg/l		
Consommation	Cela dépend de la rugosité du substrat et de l'épaisseur de la couche appliquée. à titre indicatif, environ 2 kg/mm ² de poudre		
Rendement	20 kg de poudre permettent d'obtenir environ 10,0 L de mortier.		
Épaisseur de la couche	Horizontal	10 à 50 mm/couche	
	Vertical / Vue de dessus	Pas plus de 30 mm par couche	
Température de l'air ambiant	+5°C min. / +35°C max.		
Rapport de mélange	2,4 à 2,8 L d'eau pour un sac de 20 kg		
Température du substrat	+5°C min. / +30°C max.		

BASE DES DONNÉES PRODUIT

Toutes les données techniques mentionnées dans cette fiche technique sont d'après des tests en laboratoire. Les données mesurées réelles peuvent varier en raison de circonstances indépendantes de notre volonté.

UTILISATIONS

- Éviter l'application en plein soleil et/ou par vent fort.
- Ne pas ajouter d'eau au-delà de la dose recommandée.
- S'appliquer uniquement aux substrats stables et préparés.
- N'ajoutez pas d'eau supplémentaire lors de la finition de surface, car cela peut provoquer une décoloration et des fissures.
- Protéger le matériau fraîchement appliqué du gel.
- Ne pas effiler le bord

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

QUALITÉ DU SUBSTRAT / PRÉTRAITEMENT

Béton

- Le substrat doit être parfaitement propre et exempt de poussière, matériaux non adhérents, contamination de surface et matériaux qui réduisent l'adhérence ou empêchent l'aspiration ou mouillage par les matériaux de réparation.
- Enlever le béton délaminé, faible, endommagé et détérioré et, si nécessaire, le béton sain.
Retirer à l'aide d'outils mécaniques portatifs ou à haute pression / équipement de nettoyage à jet d'eau à ultra-haute pression

- Assurez-vous que suffisamment de béton soit enlevé autour du renfort corrodé pour permettre le nettoyage, revêtement anticorrosion (le cas échéant) et compactage du mortier de réparation du béton.
- Les surfaces de réparation doivent être préparées pour fournir Des agencements simples, carrés ou rectangulaires, permettent d'éviter les concentrations de contraintes et les fissures dues au retrait pendant le durcissement du matériau de réparation. Cela permet également d'éviter les problèmes structurels, concentrations de contraintes dues au mouvement thermique et chargement pendant la durée de vie.

Armatures en acier

- Enlever la rouille, le tartre, le mortier, le béton, la poussière et autres matériau friable et nuisible qui réduit l'adhérence ou contribue à la corrosion. Préparer les surfaces à acier brillant obtenu par grenailage abrasif ou par projection d'eau à haute pression.

MÉLANGE

Seuls les sacs pleins sont mélangés. Les sacs endommagés ou ouverts ne sont pas utilisés. Mélanger SikaEmaco® S 5410 CI dans un mélangeur à cuve à action forcée, ou avec une palette hélicoïdale fixée à un mélangeur à basse vitesse (300-600 tr/min) pendant 3 minutes jusqu'à l'obtention d'une consistance plastique sans grumeaux. Utilisez uniquement de l'eau propre.

APPLICATION

Les températures minimales doivent être maintenues pendant l'application et pendant au moins 24 heures après celle-ci. durcissement optimal du produit. Le substrat préparé doit être préalablement trempé, de préférence pendant 24 heures, mais au moins 2 heures avant l'application de SikaEmaco® S 5410 CI. La surface doit être saturée et sèche en surface.

Fiche technique du produit

SikaEmaco® S 5410 CI
Septembre 2024, Version 02.01
02030200000002120

En l'absence d'eau stagnante, le mortier SikaEmaco® S 5410 CI peut être appliqué par pulvérisation ou à la main. Appliquer le produit mélangé directement sur le support humide préparé. La pulvérisation à la pression adéquate garantit une bonne adhérence. L'application d'une fine couche de contact ou d'un enduit de finition avant l'épaisseur requise, selon la méthode « frais sur frais », améliore l'adhérence, notamment en cas d'application manuelle. Appliquer l'enduit sur une épaisseur de 10 à 50 mm maximum et niveler à l'aide d'une règle à niveler, d'une truelle ou d'une planchette. Il est possible d'appliquer des couches plus épaisses sur des surfaces plus petites ou en présence d'armatures supplémentaires. Le lissage à la truelle ou la finition à la taloche ou à l'éponge peuvent être effectués dès que le mortier a commencé à durcir.

TRAITEMENT CURATIF

- Protégez immédiatement le mortier frais du séchage prématuré en utilisant une méthode de cure appropriée, par exemple un composé de cure, une membrane géotextile humide, une feuille de polyéthylène, etc.
- Les produits de durcissement ne doivent pas être utilisés lorsqu'ils pourraient nuire aux produits et systèmes appliqués ultérieurement.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyez tous les outils et le matériel d'application à l'eau immédiatement après utilisation. Les résidus durcis ne peuvent être éliminés que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter qu'en raison des réglementations locales spécifiques, les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la fiche technique locale du produit pour une description précise des domaines d'application.

MENTIONS LÉGALES

Les informations, et notamment les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika concernant ces produits, lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales et conformément à ses recommandations. En pratique, les différences de matériaux, de supports et de conditions réelles d'utilisation sont telles qu'aucune garantie de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, ni aucune responsabilité découlant d'une quelconque relation juridique, ne peut être déduite de ces informations, de recommandations écrites ou de tout autre conseil. Il appartient à l'utilisateur de vérifier l'adéquation du produit à l'application et à l'usage prévus. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés de ses produits. Les droits de propriété intellectuelle des tiers doivent être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions générales de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent toujours se référer à la fiche technique locale la plus récente du produit concerné, disponible sur demande.

Sika Afrique du Sud (Pty) Ltd

9, Hocking Place,
Westmead, 3608
Afrique du Sud
Téléphone +27 31 792 6500
www.sika.co.za



Fiche technique du produit

SikaEmaco® S 5410 CI
Septembre 2024, Version 02.01
02030200000002120

VoirEmacoS5410CI-fr-ZA-(09-2024)-2-1.pdf