

FICHE TECHNIQUE

SikaTop[®]-538 Seal

(anciennement MSeal 538)

Mortier d'étanchéité thixotrope, contient du ciment résistant aux sulfates.

DESCRIPTION

Mélangé avec de l'eau, on obtient un mortier thixotrope sans ségrégation, à retrait compensé. SikaTop[®]-538 Seal possède une forte adhérence à l'acier et au béton, ne contient ni agrégat métallique, ni chlorure. Le mortier est imperméable, sa durabilité, même dans des ambiances très agressives est très élevée.

L'application à la truelle ou par projection est recommandée.

DOMAINES D'APPLICATION

- Travaux d'entretien de ports et tous domaines maritimes.
- Travaux d'entretien d'industries mécaniques, particulièrement dans des ambiances contenant des huiles minérales, lubrifiants, etc.
- Protection du béton contre les eaux agressives contenant des sulfates, sulfures, chlorures, etc.
- Réparation de tous types de bétons dégradés.

- Réparation de pièces soumises à des sollicitations répétées.
- Réparation d'éléments structurels (poutres en béton armé ou précontraint sous charges normales ou excentrées).
- Pour des scellements de précision l'emploi du Sika-Grout 928 est recommandé.
- En cas de contact avec d'eau dont le pH est inférieur à 5,5, consulter votre représentant Sika

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Résistance aux cycles gel et dégel: après 300 cycles entre -20°C et +6°C, on observe une diminution de 5% du module d'élasticité (Norme ASTM).
- Résistance aux sulfates: on n'observe aucune dégradation après attaques des sulfates de magnésium selon la norme ASTM C-88 pour un mortier curé pendant 7 jours.

AGRÉMENTS / NORMES

BELGAQUA

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Conditionnement	SikaTop [®] -538 Seal est livré en sacs de 25 kg, résistant à l'humidité.		
Durée de conservation	SikaTop [®] -538 Seal se conserve pendant 12 mois.		
Conditions de stockage	Stockage sous abri, dans un endroit sec. Ne pas utiliser le produit si le sac est endommagé.		
Aspect / Couleur	Poudre grise		
Granulométrie maximale	1,5 mm		
Résistance à la compression	65 N/mm ² (après 28 jours)		
Module d'élasticité à la compression	Après	Module d'élasticité	(RILEM RPC-8)
	7 jours	25.000 MPa	
	28 jours	30.000 MPa	

FICHE TECHNIQUE

SikaTop[®]-538 Seal

Septembre 2024, Version 02.01

02070100000002018

Résistance à la flexion	8 N/mm ² (après 28 jours)				
Retrait	max. 12 x 10 ⁻⁴				
Coefficient d'expansion thermique	max. 15 x 10 ⁻⁶ C ⁻¹				
Consommation	Il faut ± 1.800 kg de SikaTop®-538 Seal pour obtenir 1 m ³ de mortier. Quantité d'eau de mélange par sac de 25 kg de SikaTop®-538 Seal.				
	Mélanger	Application	Consistance conseillé	Étalement ASTM C-230	Eau de gâ- chage min. - max.
	Malaxeur	par projec- tion	plastique	45 %	4,0 L - 4,5 L
	Malaxeur	à la truelle	plastique	45 %	3,5 L - 4,0 L
Épaisseur de la couche	10 mm/couche au minimum				
Température de l'Air Ambiant	+5°C à 30 °C				
Température du support	+5°C à 30 °C				
Temps de prise	(consistance = 45% de fluidité à la table de fluidité ASTM C-230, 5 coups).				
	Température	Temps de prise (heures - minutes)			
		Début	Fin		
	5 °C	2.00	3.00		
	20 °C	1.45	2.45		
	40 °C	1.00	2.00		
	Les mélanges à base de ciment doivent toujours être curés à l'eau ou avec un produit de cure SikaAntisol® approprié pour éviter l'évaporation de l'eau. Cependant, même sans ces protections, SikaTop®-538 Seal ne fissure pas, ce qui arrive généralement avec les mortiers qui n'auraient pas été protégés convenablement pendant les premières 24 heures.				
Temps d'attente / Recouvrement	Dans le cas où le mortier devrait, par la suite, recevoir une protection (peinture, coating, etc.) ou être recouvert par une chape (dans le cas de réparations horizontales), l'emploi de SikaAntisol® curing compound à base d'eau est recommandé. Attendre au minimum 3 jours (de préférence une semaine) après l'application du mortier, avant de le recouvrir d'un mortier d'égalisation type SikaE-maco N 5100 FC.				

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

SikaTop®-538 Seal peut être utilisé lorsque la température ambiante, pendant la mise en place, est comprise entre +5 et +50°C. Si la température ambiante est très basse (+5 à +10°C), les résistances se développent plus lentement.

Par temps chaud, sec et venteux, les surfaces doivent être curées soigneusement, en appliquant des chiffons humides pendant 2 jours et après un produit de cure approprié.

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.

QUALITÉ DU SUPPORT

Les facteurs « solidité et durabilité du béton » sont de plus en plus importants en fonction de la préparation du support. Certainement lorsqu'il s'agit de réparation et/ou de protection du béton suivant les technologies les plus récentes du béton. C'est pourquoi il est opportun de poser un diagnostic afin de juger du choix et de la manière quant à la préparation du support. Prière de consulter le support technique de Sika pour de plus amples renseignements.

PRÉPARATION DU SUPPORT

Enlever le béton ou mortier détérioré et la laitance à l'aide d'un burin ou d'un scarificateur, ensuite grésage, jusqu'à l'obtention d'une surface saine et rugueuse. Le décapage du béton doit être suffisamment profond

pour que l'épaisseur de la réparation soit d'au moins 10 mm. Couper les arêtes de saignée ou fissures verticalement sur une épaisseur d'au moins 5 mm. Cette préparation du support est très importante pour obtenir une bonne adhérence du mortier SikaTop®-538 Seal. Le sablage est insuffisant pour obtenir une rugosité suffisante.

Ensuite:

Enlever la rouille des armatures (sablage) ou les remplacer si les armatures existantes sont détériorées. Toute infiltration d'eau sur la surface à traiter doit être arrêtée par drainage et l'emploi d'un ciment à prise ultra-rapide.

Nettoyer la surface pour enlever les graisses, taches d'huile ou de peinture, chaux, boue ou poussières.

MÉLANGE

Pour un mélange correct du mortier SikaTop®-538 Seal, il est souhaitable de se conformer aux instructions suivantes:

Vérifier la quantité exacte de SikaTop®-538 Seal en tenant compte qu'il faut 1.800 kg de SikaTop®-538 Seal pour obtenir 1 m³ de mortier.

S'assurer que tout le matériel nécessaire (malaxeur, brouettes, seaux, truelles) est à proximité.

Préparer la surface à réparer selon les recommandations de Sika.

Ouvrir le nombre de sacs de SikaTop®-538 Seal nécessaires juste avant le malaxage. Verser la quantité minimum d'eau de gâchage dans le malaxeur et ajouter SikaTop®-538 Seal rapidement et de façon continue. Malaxer 3 à 4 minutes après que tout SikaTop®-538 Seal ait été ajouté pour obtenir un mortier bien mélangé et sans grumeaux.

Ajouter l'eau, si nécessaire, en respectant les quantités indiquées de façon à obtenir la consistance désirée et continuer à malaxer pendant 2 à 3 minutes.

La quantité d'eau peut légèrement varier, selon la température ambiante et l'humidité. Par temps chaud et sec, des quantités d'eau légèrement supérieures peuvent être nécessaires; le contraire, par temps froid et humide.

Le malaxage manuel de SikaTop®-538 Seal n'est pas recommandé. Pour de petits mélanges, on peut utiliser un fouet.

APPLICATION

Après avoir mélangé SikaTop®-538 Seal avec la quantité d'eau indiquée au paragraphe "Préparation du mortier", le mortier peut être projeté ou appliqué à la truelle. Si nécessaire, une taloche en bois peut être utilisée pour conserver une certaine rugosité à la surface.

Le lissage final peut être exécuté avec un outil en bois ou en plastique ou une éponge synthétique selon la finition désirée. Un intervalle de temps entre la projection et le lissage à la truelle du mortier doit être respecté. On ne peut commencer avec le lissage à la truelle, que lorsque le durcissement a commencé (c. à d. les doigts ne s'enfoncent plus dans le mortier, mais le marquent seulement légèrement).

TRAITEMENT DE CURE

En ambiance chaude et sèche, SikaTop®-538 Seal exigera une protection adéquate. L'humidification des mortiers ou l'application d'un produit de cure pour éviter l'évaporation de l'eau est toujours recommandée bien que SikaTop®-538 Seal ne fissurera pas pendant le retrait plastique.

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.

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

FICHE TECHNIQUE

SikaTop®-538 Seal
Septembre 2024, Version 02.01
02070100000002018