

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 12.2017/v1

DCC Master Format™ 03 01 00

ENTRETIEN DU BÉTON

SikaTop®-123 PLUS

MORTIER CIMENTAIRE MODIFIÉ AUX POLYMÈRES, DE CONSISTANCE NON-AFFAISSANTE, ENRICHI À LA FUMÉE DE SILICE ET AVEC AGENT INHIBITEUR DE CORROSION MIGRATEUR

Description	SikaTop®-123 PLUS est un mortier cimentaire bicomposant haute performance, modifié aux polymères, à prise rapide, auquel un agent migrateur inhibiteur de corrosion a été ajouté. Il est conçu pour la réparation des surfaces verticales et à l'intrados, et offre les bénéfices additionnels du Sika FerroGard®-901, un agent inhibiteur de corrosion migrateur.				
Domaines d'application	▪ S'utilise sur le béton et le mortier, en dessous, au-dessus ou au niveau du sol. ▪ Réparations structurales du béton sur des surfaces verticales et à l'intrados. ▪ Pour façades de bâtiments, soffites, stationnements étagés, usines, trottoirs, ponts, tunnels, barrages et rampes				
Avantages	▪ Haute résistance à la compression et en flexion. ▪ Résistance d'adhésion conférant une adhérence supérieure. ▪ Densité accrue : excellente résistance au dioxyde de carbone (carbonatation) sans affecter la transmission de vapeur d'eau (produit n'agit pas comme un pare-vapeur). ▪ Amélioré avec l'inhibiteur de corrosion migrateur Sika FerroGard®-901 - réduit la corrosion même dans le béton adjacent. ▪ Compatible avec le coefficient de dilatation thermique du béton. ▪ Excellente résistance au gel/dégel et à l'écaillage par le sel ▪ Formulé avec des granulats inertes et non-réactifs pour éliminer toute possibilité de Réaction alcali-granat (RAG). ▪ Conforme à la spécification du Ministère des transports de l'Ontario (MTO) pour les matériaux de rapiéçage. ▪ Conforme à la spécification du Ministère des transports de l'Alberta (AT B391) pour les matériaux de rapiéçage. ▪ Homologation NSF-ANSI Standard 61 pour le contact avec l'eau potable (sur commande spéciale seulement). ▪ Homologation par le Ministère des Transports de l'Ontario (MTO) et qualifié par <i>The Road Authority</i> (TRA). ▪ Homologation par le Ministère des Transports du Québec (MTQ). ▪ Produit reconnu par le Ministère des Transports de la Colombie-Britannique. ▪ Répond aux exigences de l'ACIA et l'USDA pour des applications dans les usines agroalimentaires.				
Données techniques					
Conditionnement	Unité de 20,5 kg (45 lb) - (A) Bidon de 3.5 L + (B) sac de 17 kg				
Couleur	Gris béton lorsque mélangé				
Consommation	Environ 10 L (0,353 pi³)				
Conservation	Composant A : 24 mois dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Composant B : 12 mois dans le sac d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec entre 5 et 32 °C (41 et 89 °F). Pour des résultats optimaux, conditionner le produit entre 15 et 24 °C (59 et 75 °F) avant de l'utiliser. Protéger le composant A contre le gel. Jeter, si gelé.				
Rapport de malaxage	A:B = 1:4,8 par poids selon la consistance requise				
Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.					
Temps d'application	Environ 15 min après le malaxage du mortier				
Temps de finition	Environ 30 - 60 min après la mise en place du mortier				
Masse volumique ASTM C185	2000 kg/m³ (125 lb/pi³)				
Résistance à la compression ASTM C109, MPa (lb/po²)					
24 heures	~ 20 (2900)				
7 jours	~ 37 (5366)				
28 jours	~ 50 (7250)				
*Résistance à la compression ASTM C109, MPa (lb/po²) (essais avec Sikacem® Accelerator)					
Température	Dosage	24 heures	2 jours	3 jours	28 jours
0 °C (32 °F)	1 bouteille (150 mL)	~ 1 (145)	~ 17 (2465)	~ 24 (3480)	~ 42 (6091)
0 °C (32 °F)	2 bouteilles (300 mL)	~ 2 (290)	~ 22 (3190)	~ 30 (4351)	~ 47 (6816)
10 °C (50 °F)	1 bouteille (150 mL)	~ 20 (2900)	~ 34 (4931)	~ 40 (5800)	~ 54 (7832)
10 °C (50 °F)	2 bouteilles (300 mL)	~ 28 (4061)	~ 38 (5511)	~ 42 (6091)	~ 56 (8122)
23 °C (73 °F)	1 bouteille (150 mL)	~ 27 (3916)	~ 34 (4931)	~ 40 (5800)	~ 56 (8122)
23 °C (73 °F)	2 bouteilles (300 mL)	~ 31 (4496)	~ 37 (5366)	~ 42 (6091)	~ 58 (8412)
* Tous les moules, les outils de malaxage et les composants en poudre ont été conditionnés au préalable d'après les températures d'essais. Les échantillons d'essais ont été préparés, coulés et mûris en respectant les températures indiquées lors des évaluations de résistance à la compression. Le Sikacem® Accelerator a été bien mélangé dans son contenant avec le SikaTop® composant A avant de mélanger le tout avec le SikaTop® composant B.					
Module d'élasticité ASTM C469					
7 jours	~ 17 GPa (2,4 x 10 ⁶ lb/po²)				
28 jours	~ 26 GPa (3,7 x 10 ⁶ lb/po²)				
Résistance à la traction par fendage ASTM C496					
21 jours	~ 5 MPa (725 lb/po²)				
Résistance de liaisonnement ASTM C882					
24 h	~ 7 MPa (1015 lb/po²)				
28 jours	~ 17 MPa (2465 lb/po²)				
Résistance de liaisonnement CAN A23.2-6B					
28 jours	Plus grande que le béton				

Perméabilité aux ions chlorés ASTM C1202

28 jours

Très faible - entre 100 et 1000 Coulombs

Résistant aux cycles de gel-dégel**ASTM C666**

Module d'élasticité plus grand que 90% après 300 cycles

Teneur en COV

< 0,5 g/L

Résistance chimique

Communiquer avec Sika Canada

Les propriétés des produits reflètent généralement des moyennes obtenues en laboratoire. Certaines variations peuvent se produire au chantier sous l'influence de conditions environnementales locales et de facteurs tels que la préparation, l'application, le mûrissement et les méthodes de tests des produits.

MODE D'EMPLOI**Préparation de la surface**

En suivant les recommandations du Guide 310.2 de l'ICRI, le substrat doit être propre, sain, devra être préparé mécaniquement pour obtenir un profil de CSP 6 - 10 (ex: hydrodémolition, scarification, bouchardage et jet de sable, etc.). Se référer au Guide 310.1 de l'ICRI pour la préparation du périmètre de réparation, de la géométrie des zones et le nettoyage du béton et de l'acier d'armature. Vérifier qu'il n'y ait pas de microfissures en suivant les recommandations du Guide 310.2 de l'ICRI.

Malaxage

Mélanger à basse vitesse (300 - 450 tr/min) à l'aide d'une perceuse électrique/malaxeur de forte puissance doté d'une pale de malaxage de type *Jiffy* ou *Exomixer*®/spirale ou d'un malaxeur à mortier. Bien brasser le composant A avant de l'utiliser, puis en verser environ 85 % dans un malaxeur ou un sceau propre. Ajouter ensuite lentement le composant B tout en continuant de malaxer jusqu'à l'obtention d'une consistance uniforme - env. trois (3) minutes. Si une consistance plus humide est désirée, ajouter du composant A et continuer de malaxer jusqu'à l'obtention d'une consistance uniforme. Pour une plus petite quantité, veiller à ce que chacun des composants soient adéquatement pré-mélangé et que le bon ratio soit utilisé.

Application

Au moment de l'application, la surface doit être saturée superficiellement sèche (SSS) et sans eau stagnante. Frotter fermement une fine couche de +/- 3 mm (1/8 po) de mortier contre le substrat de manière à ce qu'il pénètre dans les pores et bouche les vides. Alternativement, SikaTop® Armatec-110 EpoCem® peut être utilisé comme agent de liaisonnement. Avant que la couche frottée ne sèche, appliquer le mortier sur l'épaisseur requise avec une truelle. Forcer le produit contre le bord de la réparation et procéder en direction du centre. Une fois la réparation bien remplie et consolidée, araser la surface pour la mettre au niveau du béton adjacent. Laisser le mortier achever sa prise initiale [30 à 60 minutes après la mise en place à 23 °C (73 °F)], puis finir avec une truelle éponge ou de bois pour obtenir une surface rugueuse. Pour obtenir une surface lisse, essuyer la truelle d'acier avec le composant A pendant la finition. Si la réparation nécessite plus d'une couche, appliquer le mortier en laissant un profil rugueux et rayer immédiatement en échiquier la surface à une profondeur d'environ 6 mm (1/4 po) en utilisant le coin d'une truelle en acier afin de procurer un ancrage mécanique (sauf pour la dernière couche). Le travail inachevé de la journée précédente doit être laissé « rugueux » et on doit enlever toute couche (film) de polymère afin d'assurer une bonne adhérence lors de la reprise du travail.

Mûrissement

Pour obtenir une performance conforme aux données techniques, la cure est requise et devra être faite selon les recommandations de l'ACI 308 pour les bétons de ciment. Exécuter le mûrissement selon une méthode reconnue, comme pulvérisation d'eau/toile de jute humide, pellicule de polyéthylène blanc ou agent de mûrissement à base d'eau approuvé, comme le Sika® Florseal WB-18 & -25. Le mûrissement doit commencer immédiatement après la mise en place et la finition. Alternativement, l'utilisation de couvertures de mûrissement Sika® Ultracure DOT™ ou NCF™ est fortement recommandée. La cure doit commencer immédiatement après la mise en place et la finition. Le mûrissement humide doit se faire pendant 24 heures seulement. Protéger le mortier fraîchement appliqué du soleil direct, pluie, vent et gel.

Nettoyage

Nettoyer les outils et l'équipement immédiatement avec de l'eau. Le produit durci ne peut être enlevé que manuellement ou mécaniquement. Se nettoyer les mains et la peau avec de l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.

Restrictions

- Épaisseur minimale d'application : 3 mm (1/8 po).
- Épaisseur maximale d'une couche : 38 mm (1½ po).
- Température minimale ambiante et du substrat : 7 °C (45 °F) et en hausse au moment de l'application, à moins d'utiliser le Sikacem® Accelerator (consulter la section Données techniques pour en savoir plus sur le dosage, les résistances et les températures).
- Protéger le mortier fraîchement appliqué du gel pendant 24 heures.
- L'entreposage du produit est particulièrement important. Il est essentiel de le protéger de la pluie, de la condensation ou d'une forte humidité ; à défaut, la pénétration de l'humidité à travers le sac engendrera la formation de mottes de matériau.
- Ne pas utiliser / ajouter d'eau à ce produit.

Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ la plus récente du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

**GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT**

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

SIKA CANADA INC.**Siège social**

601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9

Autres sites

Toronto
Edmonton
Vancouver

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Certifié ISO 9001 (CERT-0102780)
Certifié ISO 14001 (CERT-0102791)

