

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 11.2020/v1

DCC Master Format™ 09 67 00

REVÊTEMENTS DE SOL D'APPLICATION LIQUIDE

Sikafloor®-81 EpoCem®CA

MORTIER TRICOMPOSANT À BASE D'ÉPOXY, DE CIMENT ET D'EAU POUR CHAPES AUTOLISSANTES DE 3 À 4 MM (120 À 160 MIL)

Description	Sikafloor®-81 EpoCem®CA est un mortier tricomposant à base d'eau, d'époxy et de ciment sans solvant, inodore, insensible à l'humidité et finement texturé, conçu pour la réalisation de chapes autolissantes. Il est formulé spécifiquement pour le reprofilage structural et le nivelage des dalles de béton humide, jeune ou saturé superficiellement sec à des épaisseurs comprises entre 3 et 4 mm (120 et 160 mil).								
Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comme barrière temporaire contre l'humidité : Appliqué à une épaisseur minimale de 3 mm (120 mil), il permet l'installation de revêtements de sol à base de résine époxy, polyuréthane et polymères (PMMA) nécessitant des substrats secs, sur des substrats hautement humides et même sur du béton jeune ou des dalles en état « saturé superficiellement sec ». ▪ Comme barrière permanente contre l'humidité : Appliqué à une épaisseur minimale de 3 mm (120 mil), le Sikafloor®-81 EpoCem®CA devra être scellé avec un enduit époxy de type Sikafloor®-1610 ou Sika® MT Primer tolérant l'humidité pour former une barrière permanente (à faible perméabilité [env. 0,1 perm] lorsque testé selon la norme ASTM E96 - méthode humide). ▪ Comme chape autolissante : Pour le nivelage et le rapiéçage de surfaces en béton neuves ou rénovées. Le Sikafloor®-81 EpoCem®CA est typiquement appliqué sous des revêtements de sol / chapes époxy, polyuréthane et polymères (PMMA), membranes d'étanchéité, tuiles, revêtements de sol en feuilles, moquettes et parquets. ▪ Comme mortier de réparation et de rapiéçage (chargé avec du sable de quartz) : Appliqué à des épaisseurs de 6 à 200 mm (1/4 à 8 po). 								
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ À base d'eau, sans solvant et inodore. ▪ Peut être recouvert avec un enduit à base de résine après 24 heures (20 °C [68 °F] / 75 % H.R.). ▪ Empêche le développement de cloquage osmotique des enduits à base de résine lorsqu'appliqués sur des substrats humides en béton. ▪ Produit de resurfaçage structural économique, facile et rapide à utiliser. ▪ Excellentes propriétés autonivelantes. ▪ Imperméable aux liquides, mais perméable à la vapeur d'eau. ▪ L'adhérence n'est pas affectée par une immersion prolongée dans l'eau. ▪ Excellente adhérence sur béton sec, humide, jeune ou saturé superficiellement sec. ▪ Coefficient de dilatation thermique comparable à celui du béton. ▪ Excellente résistance mécanique (initiale et finale). ▪ Idéal pour la préparation de surface avant la pose de revêtements lisses. ▪ Ne corrode pas l'acier d'armature. ▪ Répond aux exigences de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et de l'USDA pour les applications dans les usines agroalimentaires. 								
Données techniques									
Conditionnement	<p>Unité de 21 kg (46,3 lb) Composants A+B : 4 kg (8,8 lb) de liant (Sika® EpoCem® Module^{CA}) Composant C : sac de 17 kg (37,4 lb) (poudre)</p>								
Couleur	Gris (lorsque mélangé)								
Consommation	<p>Apprêt - Composants A+B = 3,85 L (1 gal US) de Sika® EpoCem® Module^{CA} Dépend de la porosité du substrat : 5 - 10 m²/L (200 - 400 pi²/gal US) L'apprêt est vendu séparément.</p> <p>Mortier autolissant - Composants A+B+C = 10 L (2,64 gal US) de mortier / 3,3 m² (35 pi²) appliqué à 3 mm (120 mil) d'épaisseur</p> <p>Mortier de réparation - Sikafloor®-81 EpoCem®CA chargé avec du sable de quartz séché au four</p> <table border="0"> <tr> <td>Sikafloor®-81 EpoCem®CA prémélangé</td> <td>21 kg (46,3 lb) (10 L)</td> </tr> <tr> <td>Sable de quartz # 24 (0,3 - 0,85 mm)</td> <td>10 kg (22 lb) (6,9 L)</td> </tr> <tr> <td>Sable de quartz # 16 (0,6 - 1,6 mm)</td> <td>10 kg (22 lb) (7,1 L)</td> </tr> <tr> <td>Mélange final</td> <td>41 kg (90,3 lb) (19,1 L) (0,67 pi³)</td> </tr> </table>	Sikafloor®-81 EpoCem®CA prémélangé	21 kg (46,3 lb) (10 L)	Sable de quartz # 24 (0,3 - 0,85 mm)	10 kg (22 lb) (6,9 L)	Sable de quartz # 16 (0,6 - 1,6 mm)	10 kg (22 lb) (7,1 L)	Mélange final	41 kg (90,3 lb) (19,1 L) (0,67 pi ³)
Sikafloor®-81 EpoCem®CA prémélangé	21 kg (46,3 lb) (10 L)								
Sable de quartz # 24 (0,3 - 0,85 mm)	10 kg (22 lb) (6,9 L)								
Sable de quartz # 16 (0,6 - 1,6 mm)	10 kg (22 lb) (7,1 L)								
Mélange final	41 kg (90,3 lb) (19,1 L) (0,67 pi ³)								

Conservation	1 an dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec à des températures se situant entre 5 et 32 °C (41 et 89 °F). Protéger du gel et des températures élevées. Si le produit a gelé, le jeter.	
Rapport de malaxage	Ne malaxer que des unités complètes.	
Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.		
Densité, kg/L (lb/gal. US)	Composants A+B+C	~ 2,1 (17,5)
Durée pratique d'utilisation	Composants A+B	~ 40 min*
	Composants A+B+C	~ 20 min*
	Délai maximal pour l'utilisation du rouleau clouté	~ 15 min
	* Ne pas employer après cette période.	
Temps de mûrissement	10 °C (50 °F)**	20 °C (68 °F)**
Circulation piétonnière	~ 24 h	~ 15 h
Chargement mécanique léger	~ 3 jours	~ 2 jours
Recouvrement de finition	~ 3 jours	~ 1 jour
Mûrissement complet	~ 14 jours	~ 7 jours
	** Produit mûri et testé aux températures indiquées.	
Résistance à la compression ASTM C109		
1 jour	~ 23 MPa (3 335 lb/po ²)	
3 jours	~ 50 MPa (7 251 lb/po ²)	
28 jours	~ 65 MPa (9 427 lb/po ²)	
Résistance d'adhérence CSA A23.2-6B	> 2,5 MPa (362 lb/po ²) (Rupture du substrat)	
Perméabilité ASTM E96 (méthode humide)	~ 5 perm @ 3 mm (1/8 po) e.f.s. à 28 jours	
	~ 0,15 perm @ 3 mm (1/8 po) e.f.s. recouvert de Sikafloor®-1610 ou Sika® MT Primer à 10 mil e.f.s.	
	~ 0,10 perm @ 3 mm (1/8 po) e.f.s. recouvert de Sikafloor®-1610 ou Sika® MT Primer à 16 mil e.f.s.	
Teneur en COV	0 g/L	
Résistance aux produits chimiques	Communiquer avec Sika Canada	
<i>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.</i>		

MODE D'EMPLOI

Préparation de la surface

Le substrat en béton doit être propre et sain. Le béton peut être sec, humide (mais sans eau stagnante) ou saturé superficiellement sec. Le béton jeune devra être enduit le plus tôt possible et ce, dès qu'une préparation mécanique sera possible. La résistance à la compression du béton doit être d'au moins 25 MPa (3 625 lb/po²) à 28 jours et la résistance à la traction d'au moins 1,5 MPa (218 lb/po²) lors de l'application du Sikafloor®-81 EpoCem®CA. Dépoussiérer et retirer toute trace de film de peinture, d'efflorescence, de laitance, d'huile de coffrage, d'huile hydraulique, de carburant, de liquide de frein, de graisse, de champignons, de moisissures, de résidus biologiques et de tout autre contaminant qui pourrait nuire à l'adhérence. Préparer la surface à l'aide de moyens mécaniques appropriés pour obtenir un profil de surface ouvert équivalent à la norme ICRI / CSP 4 - 6. En cas de doute, effectuer un essai sur une zone unique pour confirmer la performance adéquate du produit. Le béton fragilisé devra être enlevé et les défauts de surface (cavités, vides, déficiences de planéité, etc.) devront être complètement exposés. Les réparations du substrat (rebouchage, renivelage) devront être effectuées à l'aide de mortiers de réparation et de reprofilage structuraux Sika® appropriés et tolérant l'humidité. Communiquer avec Sika Canada pour toute recommandation à ce sujet.

Malaxage

Apprêt pour mortier autolissant

Agiter vigoureusement les composants A et B du Sika® EpoCem®CA Module dans leur contenants respectifs pour s'assurer que tous les solides soient en état de suspension uniforme et les verser dans un contenant de malaxage de taille adéquate. Malaxer à basse vitesse (300 - 450 tr/min) à l'aide d'une perceuse dotée d'une pale de malaxage de type *Exomixer®* ou *Jiffy* pendant trois (3) minutes en gardant la pale de malaxage constamment immergée dans le produit pour minimiser l'introduction d'air dans le mélange. Pendant cette opération, et en s'assurant de respecter les règles de sécurité s'appliquant au malaxage mécanique des matériaux (mise hors tension de la perceuse et dépose de l'outil hors du seau, etc.), racler les côtés et le fond du seau avec une truelle plate ou droite au moins une fois afin d'assurer un malaxage complet.

Remarque : Ne pas essayer de gratter le matériau non-malaxé pouvant s'accumuler sur les flancs du contenant ou du seau lorsque le malaxage est en cours. Lorsqu'il est entièrement mélangé, le Sika® EpoCem®CA Module devrait présenter une consistance uniforme.

Mortier autolissant

Agiter vigoureusement les composants A et B du Sikafloor®-81 EpoCem®CA dans leur contenants respectifs pour s'assurer que tous les solides soient en état de suspension uniforme et les verser dans un contenant de malaxage de taille adéquate [20 L (5 gal US)]. Malaxer les composants combinés (A+B) à basse vitesse (300 - 450 tr/min) à l'aide d'une perceuse dotée d'une pale de malaxage de type *Exomixer®* ou *Jiffy* pendant 30 secondes. Ajouter progressivement la totalité du composant C tout en mélangeant et en gardant la pale de malaxage constamment immergée dans le produit pour minimiser l'introduction d'air dans le mélange. Continuer de malaxer pendant trois (3) minutes après l'incorporation complète du composant C. Pendant cette opération, et en s'assurant de respecter les règles de sécurité s'appliquant au malaxage mécanique des matériaux (mise hors tension de la perceuse et dépose de l'outil hors du seau, etc.), racler les côtés et le fond du seau avec une truelle plate ou droite au moins une fois afin d'assurer un malaxage complet.

Remarque : Ne pas essayer de gratter le matériau non-malaxé pouvant s'accumuler sur les flancs du contenant ou du seau lorsque le malaxage est en cours. Après malaxage complet, le Sikafloor®-81 EpoCem®CA devrait présenter une consistance et un aspect uniformes.

Apprêt pour mortier chargé avec du sable de quartz

Comme apprêt pour mortier chargé avec du sable de quartz séché au four, utiliser le Sikadur®-32 Hi-Mod. Se référer à la Fiche technique du produit sélectionné. Appliquer le mortier sur l'apprêt humide.

Mortier chargé avec du sable de quartz

Sikafloor®-81 EpoCem®CA peut être chargé avec du sable de quartz séché au four et ainsi servir comme mortier de réparation dans le cas de réparations localisées et de corrections de pente au plancher pour des épaisseurs allant de 6 à 200 mm (1/4 - 8 po). Consulter la section « Consommation » pour connaître le dosage du mélange.

Mélanger les composants A, B, C du Sikafloor®-81 EpoCem®CA en suivant les instructions de malaxage détaillées dans la section « Mortier autolissant ». Continuer de malaxer et ajouter progressivement le sable de quartz (# 24 et # 16). Malaxer jusqu'à ce que les agrégats soient complètement mouillés et que le mélange présente une couleur et une consistance uniformes.

Application

Apprêt pour mortier autolissant - Appliquer le Sika® EpoCem®CA Module (A+B) au taux de 5 - 10 m²/L (200 - 400 pi²/gal US) en utilisant une brosse ou un rouleau dont la longueur des poils permet de contrôler le rendement en surface selon le profil du béton. Éviter la formation de flaques. Appliquer le mortier autolissant après que l'apprêt soit passé d'un aspect blanchâtre à translucide. Compter un temps d'attente minimum d'une (1) heure à 20 °C (68 °F), sans dépasser trois (3) heures à 20 °C (68 °F) ; des températures basses ou une humidité relative élevée augmenteront les temps d'attente.

Remarque : Pour les substrats poreux ou fortement absorbants, une seconde application de Sika® EpoCem®CA Module à un taux de 5 - 10 m²/L (200 - 400 pi²/gal US) sera nécessaire.

Mortier autolissant - Après l'avoir mélangé, répandre sans attendre sur le sol le mortier autolissant, puis l'étaler en utilisant une truelle dentelée de 4 x 4 mm (3/16 x 3/16 po) ou un épandeur en caoutchouc ou en métal pour obtenir une épaisseur uniforme. Travailler immédiatement avec un rouleau clouté pour s'assurer d'une épaisseur uniforme et pour évacuer l'air occlus. Lorsque le Sikafloor®-81 EpoCem®CA a suffisamment mûri, poncer au besoin la surface et appliquer le produit Sikafloor® à base de résine époxy approprié directement sur la couche de mortier, idéalement dans un délai de trois (3) jours. Garder cette couche de mortier propre et sèche avant l'application du revêtement de finition.

Remarque : La consistance du mélange peut être ajustée selon les exigences de l'application en réduisant le composant C (poudre). Communiquer avec Sika Canada pour plus d'information à ce sujet. Ne pas ajouter d'eau, qui pourrait nuire au fini de la surface et causer une décoloration. Un fini lisse est réalisable si les raccords sont effectués alors que les bordures sont encore humides.

Nettoyage

Nettoyer tous les outils et l'équipement immédiatement avec de l'eau. Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement. Se laver minutieusement les mains et la peau avec de l'eau chaude savonneuse.

Restrictions

- Il est préférable que le Sikafloor®-81 EpoCem®CA soit installé par des applicateurs professionnels expérimentés. Communiquer avec Sika Canada pour plus de conseils ou des suggestions à ce sujet.
- Avant l'application, mesurer et confirmer la teneur en humidité du substrat, l'humidité ambiante relative, la température du substrat et ambiante et le point de rosée. Confirmer et noter les résultats ci-dessus au moins une (1) fois toutes les trois (3) heures lors de l'application ou plus fréquemment lorsque les conditions changent (ex. : hausse ou baisse de la température ambiante, augmentation ou réduction de l'humidité relative, etc.)
- Toute tentative de malaxage à des températures inférieures à 18 °C (65 °F) (température ambiante et matériau) se soldera par une ouvrabilité réduite du produit et des taux de mûrissement plus lents.
- Ne pas malaxer les matériaux Sikafloor® manuellement ; les malaxer mécaniquement.
- Ne jamais ajouter d'eau au mélange.
- Tous les agrégats utilisés avec les enduits Sikafloor® doivent être non-réactifs et séchés au four.
- **Températures ambiantes et du substrat** (minimum / maximum) : 8 / 30 °C (46 / 86 °F).
- **Humidité relative ambiante** (minimum / maximum) : 20 / 80 %.
- L'application du Sikafloor®-81 EpoCem®CA dans des conditions extrêmes (températures élevées et faible humidité causant un séchage prématuré du produit) devrait être évitée, car ce dernier ne permet pas l'utilisation d'agents/composés de mûrissement.
- Éviter le séchage prématuré du produit en le protégeant du vent et de l'exposition aux rayons solaires pendant qu'il est encore frais.
- Appliquer l'apprêt Sika® EpoCem®CA Module et le mortier Sikafloor®-81 EpoCem®CA lorsque la température baisse. L'application effectuée lorsque la température augmente risque de causer la formation de piqûres.
- Les chauffeuses au gaz ou au kérosène à flamme directe produisent des sous-produits qui peuvent avoir des effets néfastes sur le mûrissement de l'apprêt. Pour éviter cette situation, les émanations de ces appareils doivent être ventilées vers l'extérieur du bâtiment pour éviter les défauts tels que l'opalescence, le blanchissement, la perte d'adhérence ou autres défauts de surface.
- Toujours s'assurer d'une bonne ventilation lors de l'application dans des zones confinées afin d'évacuer tout excès d'humidité.
- Protéger le matériau fraîchement appliqué de l'humidité, de la condensation et de tout contact avec l'eau pendant au moins 24 heures.
- Ne pas appliquer les produits Sikafloor® sur des substrats en béton contenant des agrégats sensibles à la réaction alcali-silice (RAS) en raison du risque de redistribution naturelle des alcalis sous la couche d'enduit ayant été appliquée. En cas de doute, ou si le béton fait l'objet d'une RAS, ne pas procéder. Consulter un concepteur professionnel avant utilisation.
- L'application sur un béton frais ou jeune (avant le développement des fissures de retrait) pourrait donner lieu à une remontée de fissures en surface (fissuration réflexive).

- L'effet du Sikafloor®-81 EpoCem®CA en tant que barrière temporaire contre l'humidité aura une durée limitée si aucune autre application supplémentaire n'est effectuée.
- Le niveau de barrière permanente contre l'humidité ne sera atteint que si le Sikafloor®-81 EpoCem®CA est recouvert d'un enduit époxy approprié tel que le Sikafloor®-1610 ou le Sika® MT Primer pour former une barrière pare-vapeur permanente.
- La teneur maximale en humidité de la surface du Sikafloor®-81 EpoCem®CA, avant le recouvrement avec des enduits standard Sikafloor®, Sikagard® ou Sikalastic® à base de résine doit être inférieure ou égale à 4 % (par poids) lorsque mesurée avec l'humidimètre calibré pour le béton Tramex® CME/CMExpert. Les apprêts tolérant l'humidité, tels que le Sikafloor®-1610 et le Sika® MT Primer, peuvent être appliqués sur le Sikafloor®-81 EpoCem®CA si la teneur en humidité de la surface ne dépasse pas 6 % par poids lorsque mesurée à l'humidimètre calibré pour le béton Tramex® CME/CMExpert.
- Le Sikafloor®-81 EpoCem®CA n'est pas conçu pour réaliser une étanchéité négative.
- Lors du recouvrement avec des chapes de type PMMA, la surface du Sikafloor®-81 EpoCem®CA devra faire l'objet d'une épandage intégral avec un sable de quartz (0,4 - 0,7 mm) séché au four.
- Sikafloor®-81 EpoCem®CA va se décolorer au fil du temps lorsqu'exposé à la lumière du jour (rayons UV) et dans certains environnements sous une lumière artificielle. Ce produit n'est pas conçu pour créer un fini définitif ; un recouvrement est nécessaire.

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 renseignements contenus dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et la fonction prévues. 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)