

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 06.2017/v1

DCC Master Format™ 09 67 00

REVÊTEMENTS DE SOL FLUIDES

Sikafloor®-81 EpoCem®CA

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

Description	Sikafloor®-81 EpoCem®CA est un mortier à trois composants, à base d'eau, d'époxy et de ciment, sans solvant, sans odeur, insensible à l'humidité et finement texturé pour chapes autolissantes. Formulé spécifiquement pour le reprofilage structural et le nivelage des dalles de béton humide, jeune ou saturé superficiellement sec à des épaisseurs allant de 3 à 4 mm (120 à 160 mils).
Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comme barrière anti-humidité temporaire : Appliqué à une épaisseur minimale 3 mm (120 mils), il permet l'installation de revêtements de sols à base de résine époxy, polyuréthane et polymères (PMMA) nécessitant des substrats secs, par dessus des substrats hautement humides et également même sur sur du béton jeune or des dalles en état « saturé superficiellement sec ». ▪ Comme barrière anti-humidité permanente : Appliqué à une épaisseur minimale 3 mm (120 mils), 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 en construction neuve ou en rénovation. Le Sikafloor®-81 EpoCem®CA est typiquement appliqué sous des revêtements de sols époxy, polyuréthane et polymères (PMMA) / chapes, membranes d'étanchéité, tuiles, revêtements de sols en feuilles, moquette et parquets. ▪ Comme mortier de réparation et de rapiéçage (allongé 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 sans odeur. ▪ Peut être recouvert avec un enduit à base de résine après 24 heures [20 °C (68 °F)]. ▪ 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 au liquides, mais perméable à la vapeur d'eau. ▪ L'adhérence n'est pas affectée après immersion prolongée dans l'eau. ▪ Application possible sur béton jeune et encore humide. ▪ 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. ▪ Potentiel de crédit dans le cadre de projets LEED. ▪ Homologué par l'Agence canadienne d'inspection des aliments(ACIA) et l'USDA.

Données techniques

Conditionnement	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)								
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 autonivelant - Composants A+B+C = 10 L (2,64 gal US) de mortier / 3,3 m² (35 pi²) appliqué à 3 mm (120 mils) d'épaisseur</p> <p>Mortier de réparation - Sikafloor®-81 EpoCem®CA allongé 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 entre 5 et 32 °C (41 et 89 °F). Protéger du gel et des températures élevées. Jeter, si gelé.	
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	Env. 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 heures	15 heures
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, MPa (lb/po²)		
1 jour	23 (3335)	
3 jours	50 (7251)	
28 jours	65 (9427)	
Résistance de liaisonnement CSA A23.2-6B	> 2,5 MPa (362 lb/po ²) - Rupture du substrat	
Perméabilité ASTM E96 (méthode humide)	Env. 5 Perm @ 3 mm (1/8 po) e.f.s. à 28 jours	
	Env. 0,15 Perm @ 3 mm (1/8 po) e.f.s. recouvert de Sikafloor® 1610 ou Sika® MT Primer à 10 mils e.f.s.	
	Env. 0,10 Perm @ 3 mm (1/8 po) e.f.s. recouvert de Sikafloor® 1610 ou Sika® MT Primer à 16 mils e.f.s.	
Teneur en COV	0 g/L	
Résistance chimique	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 (3625 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, enlever les saletés, les films de peinture, toute trace d'efflorescence, d'exudats de laitance, huiles de décoffrage, huiles hydrauliques, fuel, liquide de frein, graisse, champignons, moisissures, résidus biologiques et tout autre contaminant pouvant nuire à l'adhérence. Préparer la surface à l'aide de moyens mécaniques appropriés pour obtenir un profil de surface ouvert équivalent ICRI de CSP 4-6. En cas de doute, réaliser une zone test pour confirmer la performance et son acceptabilité. 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 et remise à niveau) 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 des recommandations à ce sujet.

Malaxage

Apprêt pour mortier autonivelant

Agiter les composants A et B du Sika® EpoCem® Module^{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. Malaxer à l'aide d'une perceuse à basse vitesse (300 - 450 tr/min) dotée d'une pale de malaxage de type 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 conteneur ou du seau lorsque le malaxage est en cours. Après malaxage complet, le Sikafloor®-81 EpoCem®^{CA} devrait présenter une consistance uniforme.

Mortier autonivelant

Agiter les composants A et B 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 à l'aide d'une perceuse à basse vitesse (300 - 450 tr/min) 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 conteneur ou du seau lorsque le malaxage est en cours. Après malaxage complet, le Sikafloor®-81 EpoCem®^{CA} devrait présenter une consistance uniforme.

Apprêt pour mortier allongé

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

Mortier allongé avec du sable de quartz

Sikafloor®-81 EpoCem®CA peut être rechargé 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 de 6 - 200 mm (1/4 - 8 po). **Consulter la section « Consommation » pour 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 autonivelant ». 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 autonivelant - Sika® EpoCem® Module^{CA} (A+B) au taux de 5 - 10 m²/L (200 - 400 pi²/gal US) en utilisant une brosse ou un rouleau dont la longueur de poils permet de contrôler le rendement en surface selon le profil du béton. Éviter la formation de flaques. Mettre en place le mortier autonivelant après un temps d'attente minimum de 1 heure [20 °C (68 °F)], mais avant un délai maximum de 3 heures [20 °C (68 °F)]. **Note :** Pour les substrats fortement absorbants, une seconde application de Sika® EpoCem® Module^{CA} à un taux de 5 - 10 m²/L (200 - 400 pi²/gal US) sera nécessaire.

Mortier autonivelant - Après avoir mélangé, répandre sans attendre sur le sol le mortier autonivelant, puis l'étaler en utilisant une truelle dentelée 4 x 4 mm (3/16 x 3/16 po) ou un épandeur en caoutchouc ou 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 Sikafloor®-81 EpoCem®CA a mûri suffisamment, 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. **Note :** La consistance du mélange peut être ajustée aux exigences de l'application en réduisant le composant C (poudre). Voir le ratio de malaxage ou communiquer avec Sika Canada pour plus d'information. Ne pas ajouter d'eau qui pourrait nuire au fini de la surface et causer une décoloration. Un fini sans joint est réalisable si les raccords sont effectués alors que les bordures sont encore humides.

Nettoyage

Nettoyer tous les outils et équipements immédiatement avec de l'eau. Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement. Bien laver les mains et l'épiderme souillés avec de l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.

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 la mise en oeuvre ou plus fréquemment lorsque les conditions changent (ex. : hausse ou baisse de la température ambiante, augmentation ou réduction de l'humidité relative, etc.).
- Lorsque la température ambiante ou du substrat et celle du matériau sont inférieures à 18 °C (65 °F), toute tentative de malaxage et d'application se traduira par une diminution de l'ouvrabilité du produit et par un ralentissement des taux de mûrissement.
- Ne pas malaxer les matériaux Sikafloor® manuellement ; malaxage mécanique uniquement.
- Ne jamais ajouter de l'eau au mélange.
- Tous les agrégats utilisés avec les enduits Sikafloor® doivent être non-réactifs et séchés au four.
- Température ambiante et du substrat (Min. / Max.) : 8 °C (46 °F) / 30 °C (86 °F).
- Humidité relative de l'air (Min. / Max.) : 20 % / 80 %.
- L'application du Sikafloor®-81 EpoCem®CA dans des conditions extrêmes (hautes températures et faible humidité causant un séchage prématuré du produit) devrait être évitée car ce dernier ne permet pas l'utilisation d'agent ou de composés de mûrissement.
- Éviter le séchage prématuré du produit en le protégeant pendant qu'il est encore frais du vent et de l'exposition aux rayons solaires.
- Appliquer l'apprêt Sika® EpoCem® CA et le mortier Sikafloor®-81 EpoCem®CA lorsque les températures baissent. L'application effectuée lorsque les températures augmentent risque de causer la formation de piqûres.
- 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 alcalis-silice (RAS) en raison du risque de redistribution naturelle des alcalis sous la couche d'enduit qui a 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 par réflexion).
- L'effet du Sikafloor®-81 EpoCem®CA en tant que barrière anti-humidité temporaire aura une durée limitée si aucune autre application supplémentaire n'est effectuée.

- Le niveau de barrière anti-humidité permanente ne sera atteint que si le Sikafloor®-81 EpoCem®CA est recouvert d'un enduit époxy adéquate tel que 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 $\leq 4\%$ (par poids et 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 par dessus le Sikafloor®-81 EpoCem®CA si la teneur en humidité de surface ne dépasse pas 6 % par poids et lorsque mesurée à l'humidimètre calibré pour le béton Tramex® CME/CMExpert.
- Sikafloor®-81 EpoCem®CA n'est pas conçu pour réaliser une étanchéité négative.
- Lors de 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 lumière artificielle. Le produit n'est pas conçu pour créer une fini, 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 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, Quebec
H9R 4A9

Autres sites
Toronto
Edmonton
Vancouver

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

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001