BUILDING TRUST
CONSTRUIRE LA CONFIANCE

Fiche technique du produit
Édition 11.2020/v1
DCC Master Format™ 09 67 23
REVÊTEMENTS DE SOL À BASE DE RÉSINES

Sikafloor®-1610

APPRÊT À BASE DE RÉSINE ÉPOXY, À HAUTE TENEUR EN SOLIDES ET TOLÉRANT L'HUMIDITÉ POUR LES SYSTÈMES Sikafloor®, Sikagard® ou Sikalastic®

Description

Sikafloor®-1610 est un apprêt époxy bicomposant, à haute teneur en solides, à bas module et à faible viscosité qui protège contre l'humidité. Cette résine à faible teneur en COV et au pouvoir hautement pénétrant permet de sceller efficacement la surface du substrat. La teinte rouge du produit permet un contrôle visuel de l'application. Le Sikafloor®-1610 a été spécialement formulé pour agir en tant qu'apprêt promoteur d'adhérence tolérant l'humidité et système de réduction de transmission de la vapeur d'eau sur des substrats devant recevoir des enduits époxy ou uréthane, ou d'autres systèmes issus de la gamme Sikafloor®, Sikagard® ou Sikalastic® (truellés ou répandus).

Domaines d'application

- Sikafloor®-1610 est applicable sur des substrats intérieurs en béton neuf ou rénové.
- Dans le cadre de l'installation de systèmes en résine Sikafloor®, Sikagard® ou Sikalastic®, sur des substrat en béton présentant une teneur en humidité inférieure à 6 % (par poids) lorsque mesurée à l'aide d'un humidimètre à béton Tramex® CM/E ou une humidité relative inférieure à 90 % (ASTM F2170) lorsque mesurée sur place avec un hygromètre.
- Comme barrière contre l'humidité permanente, en conjonction avec le Sikafloor®-81 EpoCem®CA, soit sur du béton frais ou durci présentant des niveaux d'humidité élevés dépassant 6 % (par poids) lorsque mesurés à l'aide d'un humidimètre Tramex® CM/E ou une humidité relative de 100 % (ASTM F2170) lorsque mesurée sur place avec un hygromètre.

Avantages

- Facilité d'application et faible viscosité.
- Produit mûri tolérant l'humidité (100 % d'humidité relative) et la forte alcalinité (pH 14).
- Basse perméabilité ~ 0,1 perm à 16 mil e.f.s.
- Excellent pouvoir de pénétration et de stabilisation des substrats cimentaires.
- Haute résistance d'adhésion.
- Bas module d'élasticité en traction.
- Répond aux exigences de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) et de l'USDA pour les applications
- dans les usines agroalimentaires.
- Conformité LEED® v4 Crédit MR 2 (option 1) : Divulgation et optimisation des produits de construction - Déclarations environnementales de produits.
- Conformité LEED® v4 Crédit QEI 2 : Matériaux à faibles émissions.

Données techniques

Conditionnement : Unité de 18 L (4,7 gal US)

Couleur : Rouge translucide (après malaxage)

Consommation : 4 - 5 m²/L (160 - 203 pi²/gal US) à 8 -10 mil e.f.m. par couche
Une (1) couche est requise lorsque la teneur en humidité du substrat en béton est inférieure à 5 % (mesurée avec un humidimètre de type Tramex® CME/CMExpert).
Deux (2) couches sont requises lorsque la teneur en humidité du substrat en béton se situe entre 5 et 6 %. (mesurée avec un humidimètre de type Tramex® CME/CMExpert).
Remarque : *Ces taux de couverture ne tiennent pas compte de la porosité du substrat, du profil de la surface ou des pertes.*

Conservation : 2 ans dans son conditionnement d'origine, non-ouvert et dans des conditions d'entreposage adéquates. Entreposer au sec entre 4 et 32 °C (40 et 90 °F) et protéger du gel. Si le produit a gelé, communiquer avec Sika Canada. Pour de meilleurs résultats, conditionner le produit à des températures se situant entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F) pendant au moins 24 h avant de l'utiliser.

Rapport de malaxage : A:B (Résine:Durcisseur) = 2:1 en volume

Durée de vie en pot

Température du produit	Temps
10 °C (50 °F)	~ 50 min.
20 °C (68 °F)	~ 25 min.
30 °C (86 °F)	~ 15 min.

Températures d'application

Température ambiante et du substrat : Minimum 10 °C (50 °F) Maximum 30 °C (86 °F)

Temps d'attente entre applications

Avant de recouvrir d'une seconde couche de Sikafloor®-1610 :

Température ambiante et du substrat	Minimum	Maximum
10 °C (50 °F)	~ 24 h	~ 3 jours
20 °C (68 °F)	~ 12 h	~ 2 jours
30 °C (86 °F)	~ 8 h	~ 1 jour

Avant de recouvrir le Sikafloor®-1610 d'un produit Sikafloor®, Sikagard® ou Sikalastic® :

Température ambiante et du substrat	Minimum	Maximum
10 °C (50 °F)	~ 24 h	~ 3 jours
20 °C (68 °F)	~ 12 h	~ 2 jours
30 °C (86 °F)	~ 8 h	~ 1 jour

Temps de mûrissement

Température ambiante et du substrat	Circ. piétonnière	Circ. légère	Mûrissement complet
10 °C (50 °F)	~ 24 h	~ 6 jours	~ 10 jours
20 °C (68 °F)	~ 12 h	~ 4 jours	~ 7 jours
30 °C (86 °F)	~ 6 h	~ 2 jours	~ 5 jours

Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.	
Viscosité (malaxé)	~ 900 cP
Dureté Shore D (7 jours) ASTM D7234	~ 78 - 82
Résistance à l'arrachement ASTM D7234	> 2,7 MPa (> 400 lb/po²) (rupture du béton - 100 %)
Perméabilité ASTM E96	~ 0,1 perm @ 16 mil e.f.s.
Absorption d'eau ASTM D570	~ 0,14 g/h - m²
Teneur en COV ASTM D2369	≤ 50 g/L

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

La surface en béton doit être propre, sèche et saine. Dépoussiérer et retirer toute trace de film de peinture, revêtement existant, efflorescence, exsudat, laitance, huile de coffrage, huile hydraulique, carburant, liquide de frein, graisse, champignons, moisissures, résidus biologiques et de tout autre contaminant qui pourrait nuire à l'adhérence. Préparer la surface avec des moyens mécaniques appropriés afin d'obtenir un profil équivalent à la norme ICRI / CSP 3 - 4. La résistance à la compression du substrat en béton doit être d'au moins 25 MPa (3 625 lb/po²) à 28 jours et la résistance à la traction d'un minimum de 1,5 MPa (218 lb/po²) au moment de l'application de l'apprêt.
Lorsque la surface est préparée par grenaillage, il faudra éviter de laisser des traces de décapage (bandes) et prendre soin de donner au béton une texture régulière et uniforme. À défaut, ces traces de décapage pourraient rester visibles à travers les enduits et autres mortiers en couches minces qui seront appliqués subséquemment. Un décapage excessif pourrait également se traduire par une réduction du taux de couverture et une consommation accrue d'apprêt. Balayer et aspirer toutes les saletés et poussières restantes à l'aide d'un aspirateur industriel (solide/liquide) afin de garantir une adhérence optimale et durable entre l'apprêt Sikafloor®-1610 et le substrat.

Toutes les aspérités, zones rugueuses, etc. devront être traitées de façon à obtenir une surface plane avant de procéder à l'application. Les réparations des substrats cimentaires (ragréage, nivelage, etc.) devront être effectuées à l'aide de mortiers de réparation Sika® tolérants à l'humidité. Communiquer avec Sika Canada pour toute recommandation à ce sujet.

Malaxage

Rapport de malaxage : Composant A:B : 2:1 (en volume)
Lorsque des unités incomplètes sont malaxées, chaque composant individuel devra être agité au préalable afin de s'assurer de son uniformité.
Mélanger au préalable les composants A et B séparément afin de s'assurer d'une bonne distribution des solides et qu'ils présentent individuellement une consistance uniforme. Verser le composant B (durcisseur) dans le composant A (résine) en respectant le rapport de malaxage ou vider le Composant A dans un seau propre de taille adaptée et ajouter le Composant B au rapport de malaxage adapté. Malaxer intégralement les composants combinés à basse vitesse (300 à 450 tr/min) pendant au moins trois (3) minutes à l'aide d'une perceuse dotée d'une pale de malaxage de type *Exomixer®* ou *Jiffy* adaptée au volume du contenant de malaxage et en prenant soin de ne pas introduire d'air dans le mélange (la pale devra être constamment immergée dans le produit pendant le malaxage). S'assurer que les composants soient intégralement malaxés afin d'éviter les zones présentant des faiblesses ou partiellement mûries dans l'enduit. 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. Lorsqu'il est entièrement mélangé, le Sikafloor®-1610 doit être uniforme dans son aspect et sa consistance.
Important : Toute tentative de malaxage du matériau à des températures inférieures à 18 °C (65 °F) (température ambiante et du matériau) se soldera par une ouvrabilité réduite. Préparer uniquement la quantité pouvant être appliquée dans les limites du temps d'emploi (c'est-à-dire pendant la durée de vie en pot) et à la température actuelle au chantier.

Application

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.) La teneur en humidité du substrat en béton, préparé mécaniquement selon les instructions mentionnées dans cette fiche technique, doit être inférieure ou égale à 6 % (par poids) lorsque mesurée à l'humidimètre à béton Tramex® CME/CMExpert (voir la section Préparation de la surface).

Béton avec une teneur en humidité mesurée inférieure à 5 %
Ne pas appliquer le produit en trempant le rouleau dans le contenant de malaxage ou dans un bac à peinture ; verser le matériau malaxé en formant un cordon et en le dispersant sur la surface à traiter. Appliquer une (1) couche de Sikafloor®-1610 au racloir à un taux de 4 - 5 m² / L (160 - 203 pi²/gal US) pour atteindre une épaisseur de film mouillé (e.f.m.) de 8 - 10 mil, puis après 20 minutes, rouler la surface pour l'uniformiser (en appliquant une certaine pression sur le rouleau). S'assurer que la couche d'apprêt soit exempte de toute trace de porosité, de piqûres ou autres défauts et qu'elle recouvre de façon uniforme et complète la surface.

Application (suite)

Béton avec une teneur en humidité mesurée inférieure ou égale 5 % mais ne dépassant pas 6 %
Ne pas appliquer le produit en trempant le rouleau dans le contenant de malaxage ou dans un bac à peinture ; verser le matériau malaxé en formant un cordon et en le dispersant sur la surface à traiter. Appliquer deux (2) couches de Sikafloor®-1610 au racloir à un taux de 4 - 5 m² / L (160 - 203 pi²/gal US) pour atteindre une épaisseur de film mouillé (e.f.m.) de 8 - 10 mil par couche, puis après 20 minutes, rouler la surface pour l'uniformiser (en appliquant une certaine pression sur le rouleau). Le temps d'attente entre les couches dépendra des températures, mais la première couche doit être hors poisse avant l'application de la deuxième (normalement après 12 heures à 20 °C / 68 °F). S'assurer que la seconde couche soit exempte de toute trace de porosité, de piqûres ou autres défauts et qu'elle recouvre de façon uniforme et complète la surface.

Béton avec une teneur en humidité mesurée dépassant 6 %
Ne pas appliquer le produit en trempant le rouleau dans le contenant de malaxage ou dans un bac à peinture ; verser le matériau malaxé en formant un cordon et en le dispersant sur la surface à traiter. Appliquer une (1) couche d'au moins 3 mm d'épaisseur de Sikafloor®-81 EpoCem®CA en suivant les instructions de la fiche technique du produit. Après mûrissement, appliquer une (1) ou deux (2) couches de Sikafloor®-1610 au racloir à un taux de 4 - 5 m² / L (160 - 203 pi²/gal US) pour atteindre une épaisseur de film mouillé (e.f.m.) de 8 - 10 mil par couche, puis après 20 minutes, rouler la surface pour l'uniformiser (en appliquant une certaine pression sur le rouleau). Le temps d'attente entre les couches dépendra des températures, mais la première couche doit être hors poisse avant l'application de la deuxième (normalement après 12 heures à 20 °C / 68 °F). S'assurer que la seconde couche soit exempte de toute trace de porosité, de piqûres ou autres défauts et qu'elle recouvre de façon uniforme et complète la surface.

Nettoyage

Nettoyer tous les outils et l'équipement immédiatement avec le Sika® Epoxy Cleaner. Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement. Se laver minutieusement les mains et la peau avec de l'eau chaude savonneuse. Disposer du produit conformément aux réglementations locales, provinciales et fédérales en vigueur.

Restrictions

- Il est préférable que le Sikafloor®-1610 soit installé par des applicateurs professionnels expérimentés. Communiquer avec Sika Canada pour plus de conseils ou de suggestions à ce sujet.
- **Températures ambiantes et du substrat** (minimum / maximum) : 10 / 30 °C (50 / 86 °F).
- La teneur en humidité du substrat en béton, préparé mécaniquement selon les instructions mentionnées dans cette fiche technique (ICRI/CSP 3 - 4), doit être inférieure ou égale à 6 % (par poids) lorsque mesurée à l'humidimètre à béton Tramex® CM/E. Ne pas appliquer si la teneur en humidité du substrat en béton dépasse 6 % (par poids). Dans ce cas, utiliser le Sikafloor®-81 EpoCem®CA comme barrière temporaire contre l'humidité sous le revêtement Sikafloor®, Sikagard® ou Sikalastic® prévu.
- **Humidité relative ambiante maximum (durant l'application et le mûrissement) :** 85 %
- **Attention à la condensation !** Le substrat et le sol non-mûri doivent être au moins 3 ˚C (5 ˚F) au-dessus du point de rosée pour réduire le risque de condensation, qui pourrait entraîner une défaillance de l'adhérence ou l'apparition d'opalescence sur le fini du plancher. Noter que la température du substrat peut être plus basse que la température ambiante. Calculer le point de rosée à partir de la température de surface du substrat et non de la température ambiante.
- **Température du produit :** Le produit doit être conditionné pendant au moins 24 heures avant utilisation à des températures se situant entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F).
- Toute tentative de malaxage à des températures inférieures à 18 °C (65 °F) (température ambiante, du matériau et/ou du substrat) se soldera par une ouvrabilité réduite du produit et des taux de mûrissement plus lents.
- Des températures et des taux d'humidité élevés réduiront la durée de vie en pot et accélèreront le mûrissement.
- Ne pas malaxer les produits Sikafloor® manuellement ; les malaxer mécaniquement.
- Ne pas diluer ce produit. L'ajout de diluants (par exemple, de l'eau, du solvant, etc.) ralentira son mûrissement et limitera ses propriétés finales. L'utilisation de diluants annulera toute garantie Sika® correspondante.
- Doit être appliqué tel que fourni. Le produit contient un colorant de traçage à des fins de contrôle de la qualité ; aucune forme de coloration n'est donc requise, ce qui, d'autre part, pourrait affecter la tolérance à l'humidité du produit.
- Ne pas appliquer lorsque les températures (ambiante et du substrat) augmentent, au risque de voir des piqûres apparaître. S'assurer de l'absence de transmission de vapeur au moment de l'application. Se référer à la norme ASTM D4263 pour la détection visuelle des émissions de vapeur.
- Ne pas appliquer sur des substrats en béton contenant des agrégats sensibles à la réaction alcalis-silice (RAS) à cause du risque de redistribution naturelle des alcalis sous la couche de Sikafloor® 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.
- Ne pas appliquer sur des mortiers de ciment modifiés aux polymères (PCC), qui risquent de se dilater lorsqu'ils sont scellés à l'aide d'une résine étanche.
- Sikafloor®-1610 est uniquement un système de réduction de la transmission de vapeur d'eau et n'empêchera pas la défaillance du substrat. Il devra être notamment utilisé en conjonction avec le Sikafloor®-81 EpoCem®CA pour empêcher le cloquage par osmose des enduits à base de résine lorsqu'ils recouvrent un béton humide.
- Protéger le matériau récemment appliqué de l'humidité, de la condensation et de tout contact avec l'eau pendant au moins 72 heures.
- Une décoloration se produira lorsque le produit sera exposé au soleil (rayons ultraviolets) et à certaines lumières artificielles. Sikafloor®-1610 n'est pas conçu pour être appliqué en tant que produit de finition et, par conséquent, devra être recouvert.

Restrictions (suite)

- Ce produit n'est pas conçu pour réaliser une étanchéité négative.
- Produit déconseillé pour les dalles au sol extérieures.
- Les chaufferettes 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.
- Prendre garde aux courants d'air pouvant introduire de la poussière, des débris et autres particules et mener à des imperfections de surface et autres défauts.

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 informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et l'objectif prévus. 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

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