

FICHE TECHNIQUE

Sikafloor®-381 ECF

Revêtement de sol époxy bicomposant, conducteur électrostatique et chimiquement résistant

DESCRIPTION

Sikafloor®-381 ECF est une résine époxy bicomposante, conductrice électrostatique, auto-lissante, avec une très haute résistance chimique. "Composition époxy solide totale selon la méthode d'essai de la Deutsche Bauchemie e.V. (association Allemande des produits chimiques de construction)".

DOMAINES D'APPLICATION

Sikafloor®-381 ECF est destiné uniquement à des utilisateurs professionnels expérimentés.

Le produit est utilisé comme :

- Revêtement de sol lisse électrostatiquement conducteur
- Revêtement de sol électrostatiquement conducteur saupoudré

Le produit est utilisé dans les domaines suivants :

- Installation automobiles
- Zones de cuvelage, confinement
- Zone de stockage
- Entrepôts
- Hangars pour avions
- Salles de chargement pour batteries
- Zones présentant un risque d'explosion élevé

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Haute résistance chimique
- Haute résistance mécanique
- Imperméable aux liquides
- Résistant à l'usure
- Électrostatiquement conducteur
- Surfaces optionnelles antiglisse ou lisse.

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Contribue au crédit de satisfaction pour Matériaux et Ressources (MR): Divulgateur et optimisation des produits de construction - Déclarations environnementales de produits selon LEED® v4
- Déclaration environnementale de produit (EPD) conformément à la norme EN 15804. EPD vérifiée indépendamment par l'Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

AGRÈMENTS / NORMES

- Marquage CE et DoP selon la norme EN 1504-2:2004 Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton - Systèmes de protection de surface pour béton - Revêtement
- Marquage CE et DoP selon la norme 13813:2002 Matériau de chape et chapes - Matériau de chapes - Propriétés et exigences - Matériaux de chape en résine synthétique
- Conforme aux exigences de la norme DIN IEC 61340-4-1 (test interne)
- Test d'incendie EN 13501-1:2012-01, Sikafloor®-381 ECF, MPA, rapport no. 2013-B-1412
- Émission de particules ISO 14644-1, Sikafloor®-381 ECF, CSM Fraunhofer, rapport de test no. SI 1709-952
- Émissions de COV ISO 14644-8, Sikafloor®-381 ECF, CSM Fraunhofer, rapport de test no. SI 1709-952
- Résistance aux étincelles UFGS-09 97 23, Sikafloor®-381 ECF, KIWA, rapport de test no. P 8625-E

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Base chimique	Époxy	
Conditionnement	Bidon composant A	21,25 kg
	Bidon composant B	3,75 kg
	Composants A + B	25,00 kg
	Emballage en vrac :	
	Composant A	Fût de 250 kg
Composant B	Fût de 190 kg	
Se référer à la liste de prix actuelle pour connaître les variantes d'emballage disponibles.		
Aspect / Couleur	IMPORTANT	
	Garantir une correspondance homogène des couleurs	
	Pour une correspondance homogène des couleurs, s'assurer que le produit dans chaque zone est appliqué à partir des mêmes numéros de lot.	
	Composant A	Liquide coloré
	Composant B	Liquide transparent
Disponible dans une gamme de couleurs. Contacter le service clientèle Sika pour connaître la disponibilité.		
Correspondance exacte des couleurs		
Remarque : En raison de la nature des fibres de carbone qui fournissent la conductivité, il n'est pas possible d'obtenir une correspondance exacte des couleurs. Avec des couleurs très vives (comme le jaune et l'orange) cet effet est augmenté.		
Remarque : Lorsque le produit est exposé à la lumière directe du soleil pendant une période prolongée, il peut se produire une décoloration et des variations de couleur. Cela n'a aucune influence sur la fonction et les performances du revêtement.		
Durée de conservation	24 mois à partir de la date de production	
Conditions de stockage	Le produit doit être stocké dans son emballage d'origine, non ouvert et non endommagé, dans des conditions sèches, à des températures comprises entre les +5 °C et les +30 °C. Toujours se référer à l'emballage. Se référer à la fiche de données de sécurité actuelle pour plus d'informations sur la manipulation et le stockage en toute sécurité.	
Densité	Résine	Densité à +23 °C (EN ISO 2811-1)
	Composant A	1,77 kg/l
	Composant B	1,04 kg/l
	Résine mélangée non chargée	1,60 kg/l
Extrait sec en poids	100 %	
Extrait sec en volume	100 %	

INFORMATIONS TECHNIQUES

Dureté Shore D	~82 (Durci après 7 jours à +23 °C)	(DIN 53505)
Résistance à l'abrasion	~40 mg (rempli 1 : 0,3 avec du sable quartz 0,1 - 0,3 mm) (CS10 /1000g /1000 cycles) (après 8 jours à +23 °C)	(DIN 53109)
Résistance à la compression	~80 N/mm ² (rempli 1 : 0,3 avec du sable quartz 0,1 - 0,3 mm) (Durci 14 jours à +23 °C)	(EN 196-1)
Résistance à la flexion	~55 N/mm ² (rempli 1 : 0,3 avec du sable quartz 0,1 - 0,3 mm) (Durci 14 jours à +23 °C)	(EN 196-1)

Adhérence > 1,5 N/mm² (rupture du béton) (EN ISO 4624)

Résistance chimique Résistance définie en laboratoire à de nombreux produits chimiques individuels. Avant de procéder, contactez les services techniques de Sika pour obtenir des informations spécifiques.

Comportement électrostatique Résistance à la terre $R_g < 10^9 \Omega$ (IEC 61340-4-1)

Résistance moyenne typique à la terre $R_g < 10^6 \Omega$ (EN 1081)

Ce produit répond aux exigences de la norme ATEX 153.
Les relevés peuvent varier en fonction des conditions ambiantes (température, humidité) et de l'équipement de mesure.

Température de service **IMPORTANT : Exposition à l'humidité et à la chaleur humide**

Les systèmes saupoudrés Sikafloor® d'une épaisseur minimale de ~3 - 4 mm, qui utilisent ce produit, peuvent résister à une chaleur humide ou mouillée de courte durée allant jusqu'à +80 °C si l'exposition n'est que temporaire (moins d'une heure). Lorsque le produit est exposé à des températures pouvant atteindre +80 °C, des contraintes mécaniques ou chimiques simultanées peuvent endommager le produit.

- Ne pas exposer le produit à des contraintes chimiques ou mécaniques par températures élevées

Exposition	Chaleur sèche
Permanente	+ 50 °C
Court terme max. 7 jours	+ 80 °C
Court terme max. 12 heures	+100 °C

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange Composant A : B (par poids) 85 : 15 (par poids)

Consommation	Système de revêtement	Produit	Consommation
	Couche d'usure horizontale (épaisseur de couche ~ 1,5 mm)	Sikafloor®-381 ECF rempli au sable quartz (0,1 - 0,3 mm)	2,5 kg/m ² liant + sable quartz
	Couche d'usure verticale (épaisseur de couche ~ 1,5 mm)	Sikafloor®-381 ECF + 2,5 - 4 % Extender T (en poids)	2 x 1,5 kg/m ²
	Système saupoudré (épaisseur de couche ~ 2,5 mm)	Sikafloor®-381 ECF, saupoudré à l'excès avec du carbure de silicium 0,5 - 1,0 mm	1,6 kg/m ² liant sans remplissage, saupoudré avec carbure de silicium 0,5 - 1,0 mm (5 - 6 kg/m ²)

Le taux de remplissage des zones horizontales dépend de la température du support.

Température	Composants A+B : remplissage (par poids)	Consommation (kg/m ² à 1,5 mm)
+10 °C à +15 °C	1 : 0	2,5 kg liant seulement
+15 °C à +20 °C	1 : 0,1	2,3 kg liant + 0,2 kg de sable quartz
+20 °C à +30 °C	1 : 0,2	2,1 kg liant + 0,4 kg de sable quartz

Remarque : Les données de consommation sont théoriques et ne tiennent pas compte de matériau supplémentaire en raison de la porosité de surface, du profil de surface, des variations de niveau, du gaspillage ou de toute autre variation. Appliquer le produit sur une zone d'essai pour calculer la consommation exacte en fonction des conditions spécifiques du support et du matériel d'application proposé.

Épaisseur de couche excessive

Remarque : L'application du produit au-delà de l'épaisseur indiquée entraîne une réduction de la conductivité.

Température du produit	Maximum	+30 °C		
	Minimum	+10 °C		
Température de l'Air Ambiant	Maximum	+30 °C		
	Minimum	+10 °C		
Humidité relative de l'air	Max. 80 % HR			
Point de rosée	Attention à la condensation. Le support et le produit appliqué non durci doivent être au moins +3 °C au-dessus du point de rosée afin de réduire le risque de condensation ou d'efflorescence à la surface du produit appliqué. Des températures basses et des conditions d'humidité élevées augmentent la probabilité d'efflorescences.			
Température du support	Maximum	+30 °C		
	Minimum	+10 °C		
Humidité du support	Support	Méthode de test	Teneur en humidité	
	Supports cimentaires	Humidimètre Sika® Tra-mex	≤ 4%	
	Supports cimentaires	Méthode au carbure de calcium (Méthode CM)	≤ 4%	
	Pas d'humidité montante (ASTM D4263, feuille de polyéthylène)			
Durée de vie en pot	Température	Temps		
	+10 °C	~60 minutes		
	+20 °C	~30 minutes		
	+30 °C	~15 minutes		
Temps de durcissement	Température du support	Maximum	Minimum	
	+10 °C	~3 jours	~48 heures	
	+20 °C	~2 jours	~24 heures	
	+30 °C	~1 jour	~12 heures	
	Remarque : Les durées sont approximatives et seront affectées par les changements de conditions ambiantes, en particulier la température et l'humidité relative.			
Produit appliqué prêt à l'emploi	Température	Trafic piéton	Trafic léger	Durcissement complet
	+10 °C	~24 heures	~3 jours	~10 jours
	+20 °C	~18 heures	~2 jours	~ 7 jours
	+30 °C	~12 heures	~1 jour	~ 5 jours
	Remarque : Les durées sont approximatives et seront affectées par les changements de conditions ambiantes, en particulier la température et l'humidité relative.			

INFORMATION SUR LE SYSTÈME

Systèmes

Sikafloor®-381 ECF fait partie d'un système, consulter toujours la fiche technique du système concerné :

Sikafloor® Multidur ES-31 ECF	Revêtement de sol époxy lisse, électrostatiquement conducteur, résistant aux produits chimiques
Sikafloor® Multidur ET-31 ECF/V	Revêtement époxy texturé, électrostatiquement conducteur, résistant aux produits chimiques, aussi pour surfaces verticales
Sikafloor® Multidur EB-31 ECF	Revêtement de sol époxy saupoudré, électrostatiquement conducteur, résistant aux produits chimiques et antidérapant

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.

DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

Méthodes d'application :

- Évaluation et préparation des surfaces pour des systèmes de revêtement de sol
- Mélange et application des systèmes de sol

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.

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

ÉQUIPEMENT

Sélectionner l'équipement le plus approprié pour le projet.

MÉLANGE

- Mélangeur électrique à hélice simple (300-400 tpm)
- Mélangeur électrique à double hélice (> 700 W, 300-400 tpm)
- Racleur
- Récipients de mélange propres

APPLICATION

- Transport pour matériau mélangé
- Grattoir grande surface No. 656, lames dentées No. 25 (www.polyplan.com)
- Rouleau débulleur en acier

QUALITÉ DU SUPPORT

IMPORTANT

Traitement incorrect des fissures

L'évaluation et le traitement incorrecte des fissures peut entraîner une durée de vie réduite et une fissuration par réflexion.

TRAITEMENT DES JOINTS ET DES FISSURES

Les joints de construction et les fissures de surface existantes dans le support nécessitent un prétraitement avant l'application de la couche complète. Utiliser les résines Sikadur® ou Sikafloor®.

ÉTAT DU SUPPORT

Les supports cimentaires (béton/chape) doivent être structurellement solides et avoir une résistance à la compression suffisante (minimum 25 N/mm²) avec une résistance à la traction minimale de 1,5 N/mm². Les supports doivent être propre, secs et exempts de contaminants tels que saleté, huile, graisse, revêtements, laitance, traitements de surface et matériaux friables lâches.

PRÉPARATION DU SUPPORT

PRÉPARATION MÉCANIQUE DU SUPPORT

IMPORTANT

Exposer les trous de soufflures et les vides

Lors de la préparation mécanique de la surface, s'assurer d'exposer complètement les trous de soufflure et les vides.

1. Retirer les supports cimentaires faibles.
2. Préparer les supports cimentaires mécaniquement à l'aide d'un équipement de nettoyage au jet abrasif, de rabotage ou de scarification pour éliminer la laitance du ciment.
3. Avant d'appliquer des résines en couche mince, enlever les points élevés par meulage.
4. Utiliser un équipement d'aspiration industriel pour enlever toute la poussière, les matériaux lâches et friables de la surface d'application avant d'appliquer le produit.
5. Utiliser les produits de la gamme de matériaux Sikafloor®, Sikadur® et Sikagard® pour niveler la surface ou combler les fissures, les trous de soufflures et les vides.

FICHE TECHNIQUE

Sikafloor®-381 ECF

Mai 2026, Version 03.01

020811020020000053

Nivellement de support pour sols conducteurs

Remarque : Le support ou la chape doit être traité au primaire ou nivelé pour obtenir une surface plane. L'irrégularité influence l'épaisseur du film et donc de la conductivité.

Contactez le service technique de Sika pour obtenir des informations supplémentaires sur les produits de nivellement et de réparation des défauts.

PRÉPARATION DE SUPPORTS NON CIMENTAIRES

Pour plus d'informations sur la préparation de supports non-cimentaires, contactez le service technique de Sika.

MÉLANGE

1. Mélanger le composant A (résine) pendant ~10 secondes avec un mélangeur à hélice simple (300-400 tpm).
2. Ajouter le composant B (durcisseur) au composant A. Passez à un mélangeur électrique à double hélice (300-400 tpm, > 700 W).
3. Lors du mélange des composants A + B, ajouter progressivement la charge ou les agrégats requis. Remarque : éviter un mélange excessif afin de minimiser l'entrappement d'air..
4. Mélanger encore 2 minutes jusqu'à ce que le mélange soit uniforme.
5. Pour assurer un mélange complet, verser les matériaux dans un récipient propre et mélanger à nouveau pendant au moins une minute pour obtenir un mélange homogène et lisse.
6. Pendant la phase finale de mélange, racler les côtés et le fond du récipient de mélange avec une truelle ou une spatule à bord droit.

APPLICATION

IMPORTANT

Protéger de l'humidité

Après application, protéger le produit de l'humidité, condensation et du contact direct avec l'eau pendant au moins 24 heures.

IMPORTANT

Pas d'application sur de l'humidité montante

Ne pas appliquer sur des supports avec une humidité montante.

IMPORTANT

Chauffage temporaire

Si un chauffage temporaire est nécessaire, n'utiliser pas de chauffage au gaz, à l'huile, à la paraffine ou à d'autres combustibles fossiles. Ceux-ci produisent de grandes quantités de dioxyde de carbone et de vapeur d'eau, ce qui peut nuire à la finition.

1. Pour le chauffage, utiliser uniquement des systèmes de soufflerie à air chaud électriques.

IMPORTANT

Indentations

Sous certaines conditions, le chauffage par le sol ou des températures ambiantes élevées combinées à une charge en pointe élevée peuvent entraîner des indentations dans la résine.

IMPORTANT

Barrière temporaire contre l'humidité

Si la teneur en humidité du support mesurée avec la méthode CM est > 4 % par poids, appliquer une barrière temporaire contre l'humidité composée de Sikafloor® EpoCem®.

1. Contacter le service technique Sika pour plus d'informations.

COUCHE D'USURE (ZONES HORIZONTALES)

Conditions préalables

IMPORTANT : Ne saupoudrer pas le primaire. La couche de primaire conductive est appliquée et est sec au toucher.

1. Verser le produit mélangé sur le support. Remarque : La consommation est spécifiée dans les Renseignements sur l'application.
2. Appliquer le produit uniformément sur la surface à l'aide d'une truelle dentée.
3. Tourner la truelle dentée et lissez la surface pour une qualité de finition esthétiquement supérieure.
4. Passer au rouleau débulleur sur la surface dans deux directions à angle droit.

COUCHE D'USURE (ZONES VERTICALES)

1. Appliquer le produit uniformément sur la surface à l'aide d'une truelle.
2. Placer les points de mise à la terre.
3. Appliquer la couche de conductivité.
4. Appliquer une deuxième couche de produit uniformément sur la surface à l'aide d'une truelle.

COUCHE D'USURE AVEC ANTIDÉRAPPANT

Conditions préalables

IMPORTANT Ne saupoudrer pas le primaire. La couche de primaire conductive est appliquée et est sec au toucher.

1. Verser le produit mélangé sur le support. Remarque : La consommation est spécifiée dans les Renseignements sur l'application.
2. Appliquer le produit uniformément sur la surface à l'aide d'une truelle dentée.
3. Saupoudrer la surface à l'excès avec du carbure de silicium comme spécifié dans la consommation.
4. Après le séchage final, balayer le carbure de silicium excédentaire. Remarque : La surface doit être passée à l'aspirateur.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer tous les outils et équipements d'application avec du Sika Thinner C immédiatement après utilisation. Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

MAINTENANCE

Pour préserver l'aspect du sol après la pose, tout liquide renversé doit être immédiatement éliminé et nettoyé régulièrement à l'aide de brosses rotatives, autolaveuses mécaniques, de sècheurs, de nettoyeurs haute pression, de techniques de lavage et d'aspiration, etc., à l'aide de détergents et de cires appropriés. Se référer à la méthode Sika : Sikafloor® Nettoyage et entretien.

FICHE TECHNIQUE

Sikafloor®-381 ECF

Mai 2026, Version 03.01

020811020020000053

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
E-mail: info@be.sika.com