

## NOTICE PRODUIT

# Sikafloor®-381 ECF

Revêtement époxydique conducteur présentant d'excellentes résistances chimiques

## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

- Le Sikafloor®-381 ECF est une résine époxydique colorée à 2 composants pour revêtement de sol autolisant, conducteur et présentant d'excellentes résistances chimiques.
- Le Sikafloor®-381 ECF satisfait aux exigences des normes NF EN 13813 « Matériaux de chapes » et NF EN 1504-2 « Systèmes de protection de surface pour béton »

## DOMAINES D'APPLICATION

Sikafloor®-381 ECF ne peut être utilisé que par des professionnels expérimentés.

- Revêtement de protection conducteur, pour béton et chapes ciment des locaux à fortes sollicitations et exposés des agents chimiques agressifs.

## CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Très hautes résistances chimiques
- Haute résistance mécanique
- Étanchéité aux liquides
- Bonne résistance à l'abrasion
- Conducteur
- Aspect antidérapant possible

## AGRÉMENTS / NORMES

- Classement performanciel CSTB

i	p	r	u	a1	a2	b1	b2	s1	s2	s3	s4	s5
3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3

- Réaction au feu
  - Classement au feu Européen selon la norme EN 13501-1 : B<sub>fi</sub>-S1

## DESCRIPTION DU PRODUIT

<b>Base chimique</b>	Résine époxydique		
<b>Conditionnement</b>	Composant A	21,25 kg	
	Composant B	3,75 kg	
	Mélange A+B	25 kg	
<b>Aspect / Couleur</b>	Composant A	Liquide coloré	
	Composant B	Liquide transparent	
	Ral 7032-Ral 7035 Ainsi que dans de nombreuses couleurs du nuancier RAL : Nous consulter		
<b>Durée de Conservation</b>	24 mois dans l'emballage d'origine, non ouvert.		
<b>Conditions de Stockage</b>	Stocker à l'abri de l'humidité entre + 5°C et + 30°C.		
<b>Densité</b>	Composant A	~ 1,77 kg/l	(DIN EN ISO 2811-1)
	Composant B	~ 1,04 kg/l	
	Mélange	~ 1,6 kg/l	
	+23°C		
<b>Teneur en Matière sèche en Volume</b>	~100%		
<b>Teneur en Matière sèche en Poids</b>	~100%		

## INFORMATIONS TECHNIQUES

<b>Dureté Shore D</b>	~82 (7 jours / +23°C)	(DIN 53 505)
<b>Résistance à l'Abrasion</b>	~ 40 mg (CS 10/1000/1000) (7 jours / +23°C) Abrasion Taber	(DIN 53 109)
<b>Résistance en Compression</b>	~ 80 N/mm <sup>2</sup> (14 jours / +23°C)	(EN 196-1)
<b>Résistance à la Flexion</b>	~ 55 N/mm <sup>2</sup> (14 jours / +23°C)	(EN 196-1)
<b>Adhérence par Traction directe</b>	> 1.5 N/mm <sup>2</sup> (rupture dans le béton)	(ISO 4624)
<b>Résistance chimique</b>	Se référer au tableau de résistance chimique	
<b>Résistance thermique</b>	<b>Exposition*</b>	<b>Ambiance sèche</b>
	Permanente	+50°C
	Inférieur à 7 jours	+80°C
	Inférieur à 12 heures	+100°C
En ambiance humide* tenue à 80°C en courte durée (ex. opération de nettoyage) *Sans agression mécanique ou chimique		
<b>Comportement électrostatique</b>	Résistance à la terre R <sub>G</sub> : < 10 <sup>6</sup> ohms (1081)	(DIN EN 1081)

## INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

<b>Systèmes</b>	Autolissant (maxi 1,5 mm): 1-2 x Sikafloor®-144/161 1 X Sikafloor® Earthing Kit
-----------------	---

1 x Sikafloor®-220 W Conductive  
 1 x Sikafloor®-381 ECF + SikaQuartz 0,1 – 0,3 mm  
**Antidérapant (~ 2,5 mm):**  
 1-2 x Sikafloor®-144/161  
 1 X Sikafloor® Earthing Kit  
 1 x Sikafloor®-220 W Conductive  
 1 x Sikafloor®-381 ECF  
 Saupoudrage à refus Carbure de silicium (0,5-1,0 mm)  
 1 x Sikafloor®-381 + 5 % diluant C

## RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

### Proportions du Mélange

Composant A = 85 : Composant B = 15 (en poids)

### Consommation

Revêtement	Produit	Consommation
Primaire	Sikafloor®-144/161	~ 0.3 – 0.5 kg/m <sup>2</sup> par couche
Couche de nivellement	Recommandée	Se référer à la notice technique du primaire
Couche conductrice	Sikafloor®-220 W Conductive	0,08-0,1 kg/m <sup>2</sup>
Revêtement autolissant (maxi 1,5 mm)	1 p/p Sikafloor®-381 ECF + SikaQuartz 0,1 – 0,3 mm	Maximum 2,5 Kg/m <sup>2</sup> du mélange Rapport liant/ Sika-Quartz variable selon la température 10 – 15 °C: sans charge 15 – 20 °C: 1:0,1 (2,3 + 0,2 kg/m <sup>2</sup> ) 20 – 30 °C: 1:0,2 (2,1 + 0,4 kg/m <sup>2</sup> )
Revêtement antidérapant (~ 2,5 mm)	Sikafloor®-381 ECF Saupoudrage à refus Carbure de silicium (0,5-1,0 mm) Sikafloor®-381 + 5% Diluant C	~ 1,6 Kg/m <sup>2</sup> ~ 5 à 6 Kg/m <sup>2</sup> ~ 0,75-0,85 Kg/m <sup>2</sup> du mélange

p/p. : part en poids

Ce sont des valeurs théoriques qui ne prennent pas en compte un certain nombre d'éléments pouvant les augmenter comme la porosité, la rugosité, les pertes, etc.

### Température de l'Air Ambiant

+10°C min. / +30°C max.

### Humidité relative de l'Air

L'humidité relative doit être inférieure à 80%.

### Point de Rosée

Attention à la condensation  
 Le support doit être à une température de + 3 °C par rapport au point de rosée pour réduire les risques de condensation

### Température du Support

+10°C min. / +30°C max.

### Humidité du Support

≤ 4,5 % en poids  
 Il ne doit pas y avoir de remontée d'humidité selon la norme ASTM D 4263 (test du polyane).

### Durée Pratique d'Utilisation

Températures	DPU
+10°C	~ 60 minutes
+20°C	~ 30 minutes
+30°C	~ 15 minutes

La Durée Pratique d'Utilisation diminue lorsque la température et/ou la quantité de produit préparé augmentent.

### Vitesse de Durcissement

Avant application du Sikafloor®-381 ECF sur le Sikafloor®-220 W conductive:

Température	Minimum	Maximum
+10°C	48 heures	3 jours
+20°C	24 heures	2 jours
+30°C	12 heures	1 jour

Délai de durcissement :

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

Ces données ne sont qu'indicatives car les temps de durcissement varient en fonction des conditions de séchage (température et humidité relative notamment).

## INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

### QUALITÉ DU SUPPORT / PRÉTRAITEMENT

#### Qualité du support

Le support doit posséder les résistances mécaniques minimales suivantes :

- Cohésion d'au moins 1,5 MPa en traction directe,
- Résistance à la compression d'au moins 25 MPa

#### Préparation de surface

Le support doit être propre, sain, sec et avoir subi une préparation mécanique par grenailage ou rabotage permettant d'obtenir un état de surface rugueux et débarrassé de toute partie non ou peu adhérente, exempt de trace d'huile, de laitance, de graisse, de produit de cure et de toute substance susceptible de nuire à l'adhérence.

En cas de doute, appliquer au préalable une surface test.

- Une aspiration soignée sera réalisée après la préparation de surface.
- Les bétons et mortiers doivent avoir au moins 28 jours d'âge.

Les défauts du support tel que nids de poule, trous ou défauts de planéité seront traités au préalable avec les produits adaptés de nos gammes Sikafloor®, Sikadur® ou SikaGard®. Les aspérités seront traitées par ponçage.

### MÉLANGE

Réhomogénéiser mécaniquement le composant A, ajouter le composant B.

Malaxer le mélange A + B avec un agitateur mécanique pendant 2 minutes

Puis incorporer éventuellement le Sikaquartz et poursuivre le malaxage durant 2 minutes.

Verser ensuite le produit dans un second récipient et reprendre le malaxage pendant quelques instants.

Le produit est prêt à appliquer dès la fin du malaxage.

Pour réduire au maximum l'entraînement d'air pendant le malaxage, il est conseillé de réaliser cette opération à faible vitesse de rotation (env.300 tours minute) en veillant à garder l'agitateur en fond de seau pendant sa rotation

### APPLICATION

Vérifier au préalable l'humidité du support, l'humidité

relative, les températures ambiante, des produits et du support ainsi que le point de rosée.

Si l'humidité du support est > 4,5 %, le système Sikafloor®-EpoCem® peut être utilisé pour former une barrière de remontée d'humidité temporaire.

Les défauts du support doivent être traités au préalable. Se référer à la fiche technique du Sikafloor®-161 ou du Sikafloor®-144.

Il est important de travailler sur des supports parfaitement plans. Des épaisseurs de couche irrégulières de Sikafloor®-381 ECF ont une influence négative sur la conductivité.

Mise en place des points de mise à la terre

Se reporter au chapitre « Notes sur l'application/limites »

Application de la couche conductrice

Se référer à la notice technique du Sikafloor®-220 W conductrice

Revêtement autolissant

Étaler le mélange d'une manière uniforme à l'aide d'un peigne cranté, puis passer immédiatement le rouleau débulleur dans deux directions.

Revêtement antidérapant

Étaler le mélange d'une manière uniforme à l'aide d'un peigne cranté, puis saupoudrer immédiatement le carbure de silicium.

Après durcissement, éliminer le carbure de silicium en excès.

Appliquer la couche de fermeture Sikafloor®-381 + 5 % de DILUANT C à l'aide d'un rouleau ou d'une raclette caoutchouc.

### NETTOYAGE DES OUTILS

Les outils se nettoient avec le DILUANT C immédiatement après l'emploi. A l'état durci, le produit ne peut être éliminé que par voie mécanique.

### MAINTENANCE

Pour maintenir durablement l'aspect esthétique initial du revêtement, toutes souillures doivent être systématiquement et immédiatement éliminées. Un entretien régulier par aspiration et nettoyage à la mono brosse ou à l'auto laveuse est recommandé. Utiliser des détergents appropriés.

## LIMITATIONS

- La mise en œuvre de ces produits est strictement réservée à des applicateurs professionnels.
- Les supports ne devront pas présenter de sous pression d'eau ou de condensation durant l'application et la polymérisation du Sikafloor®-381 ECF.
- Protéger le Sikafloor®-381 ECF de tout contact avec de l'humidité, de la condensation et de l'eau pendant 24 heures.
- Le mauvais traitement des défauts du support réduira la durée de vie du revêtement.
- Ne pas saupoudrer le primaire à refus.
- Attention aux échanges gazeux pouvant être provoqués par un réchauffement du support avant la polymérisation totale qui risque d'entraîner un phénomène de bullage. Il est recommandé de travailler par température descendante
- Pour ne pas avoir de différence de couleur, il est nécessaire d'utiliser un seul numéro de lot pour chaque chantier.
- Sous certaines conditions, l'utilisation de chauffage au sol provoquera des modifications d'aspect du revêtement.
- Pendant l'application éviter l'emploi de système de chauffage utilisant des combustibles fossiles qui produisent de grandes quantités de vapeur d'eau, de CO<sub>2</sub> et de H<sub>2</sub>O, ce qui peut affecter la bonne polymérisation et l'adhérence de la résine.
- Une exposition prolongée du revêtement aux rayons ultraviolets peut altérer sa couleur ou son aspect, sans toutefois nuire à ses performances mécaniques.
- La présence de fibres de carbone peut induire des différences de teinte par rapport au nuancier RAL. Le sable de quartz peut également engendrer des différences de couleur par rapport au nuancier RAL notamment pour les coloris clairs.
- Une épaisseur trop importante du Sikafloor®-381 ECF aura pour effet d'augmenter la résistance du revêtement.
- Avant l'application d'un revêtement conducteur Sikafloor®, il est nécessaire d'appliquer une surface de référence. Celle-ci doit être acceptée par le client. Le résultat souhaité et les méthodes de mesures doivent être indiqués dans les spécifications. Effectuer le nombre de mesures selon le tableau ci-après:

Surface de référence	Nombre de mesures
< 10 m <sup>2</sup>	6 mesures
< 100 m <sup>2</sup>	10-20 mesures
< 1000 m <sup>2</sup>	50 mesures
< 5000 m <sup>2</sup>	100 mesures

Les points mesurés doivent être situés à une distance minimale de 50 cm les uns des autres. Si les valeurs mesurées sont plus basses ou plus élevées que les

valeurs exigées, il sera nécessaire d'effectuer d'autres mesures dans un périmètre de 30 cm du point ayant donné les résultats insuffisants.

- Les résultats des mesures du système structuré peuvent varier en fonction du profil du revêtement.
- Points de mise à la terre

Si le système Sikafloor® Earthing Kit est utilisé, les instructions de pose doivent être suivies scrupuleusement. Chaque point de connection « Earthing Kit » peut conduire une surface d'environ 300 m<sup>2</sup>. Nettoyer scrupuleusement les Sikafloor® Earthing Kit. S'assurer que toutes les zones du sol se trouvent à une distance maximale de 10 mètres d'un Sikafloor® Earthing Kit. Si, selon la configuration du local, certains points se trouvent à plus de 10 mètres d'un Sikafloor® Earthing Kit, il sera réalisé un pontage à l'aide de bande de cuivre. Le Sikafloor® Earthing Kit doit être relié à la terre par un électricien suivant les réglementations en vigueur.

### Nombre de points de mise à terre:

Au minimum 2 mises à la terre par local. Le nombre optimal est basé sur les conditions locales et devrait faire l'objet d'un protocole

## VALEURS DE BASE

Toutes les valeurs indiquées dans cette Notice Produit sont basées sur des essais effectués en laboratoire. Les valeurs effectives mesurées peuvent varier du fait de circonstances indépendantes de notre contrôle.

## RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter que du fait de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la Notice Produit locale pour les données exactes sur le produit.

## ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Avant toute utilisation de produit, les utilisateurs doivent consulter la version la plus récente de la fiche de données de sécurité correspondante. Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, toxicologiques, écotoxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com) et sur le site [www.sika.fr](http://www.sika.fr)

### DIRECTIVE 2004/42/CE - LIMITATION DES ÉMISSIONS DE COV

Selon la directive EU-2004/42, la teneur maximale en COV\* (catégorie de produit Annexe IIA / j type PS) est de 500 g/l (limite 2010) de produit prêt à l'emploi. La teneur maximale en COV du Sikafloor®-381 ECF est < 500 g/l de produit prêt à l'emploi.

\*Composés Organiques Volatils

## INFORMATIONS LÉGALES

Les informations, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que 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 recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés de ses produits. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme

#### SIKA FRANCE S.A.S.

84 rue Edouard Vaillant  
93350 LE BOURGET  
FRANCE  
Tél.: 01 49 92 80 00  
Fax: 01 49 92 85 88  
[www.sika.fr](http://www.sika.fr)

#### Notice Produit

Sikafloor®-381 ECF  
Mai 2018, Version 01.01  
020811020020000053

à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos conditions générales de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la Notice Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.

Sikafloor-381ECF-fr-FR-(05-2018)-1-1.pdf

