

Fiche technique du produit

Édition 01.2012/v1
DCC Master Format™ 09 67 13.33
Sikafloor® 100 ESD

Sikafloor® 100 ESD

Enduit intermédiaire conducteur en résine époxyde chargée de noir de carbone à utiliser conjointement avec les systèmes antistatiques Sikafloor® Electrostatic Discharge (ESD)

Description Sikafloor® 100 ESD est un enduit intermédiaire conducteur à deux composants à base de résine époxyde chargée de noir de carbone. Il est toujours utilisé en conjonction avec les systèmes Sikafloor® 200C ESD et Sikafloor® 700C ESD pour obtenir des mesures d'isolation dans la plage « conducteur » ($2,5 \times 10^4$ à $1,0 \times 10^6$ ohms) conformément aux normes EOS/ESD.

Domaines d'application

- Ateliers de production pour semi-conducteurs et cartes de circuits imprimés.
- Usines de fabrication, d'étalonnage et de réparation de matériel électronique.
- Zones de traitement de données et d'entreposage informatique.
- Locaux militaires.
- Hangars aéronautiques.
- Industries aérospatiales.
- Usines pharmaceutiques.
- Hôpitaux et laboratoires.
- Zones présentant des risques d'explosion (gaz, vapeur, vaporisation ou poussière fine).

Avantages

- On obtient des mesures de résistance constantes lors des essais de 10 à 100 volts.
- Conforme à la norme EOS/ESD 7.1 pour les enduits conducteurs ou dissipatifs d'énergie statique.
- Dissipe une charge de 5000 volts et la fait passer à zéro en moins de 0,1 seconde (à 22 °C [72 °F] et 12 % H.R.).
- performant tout au long de la durée de vie utile de l'enduit Sikafloor® ESD.
- Conserve la conductivité électrique sur toute l'épaisseur du revêtement de sol.
- Les propriétés conductrices sont indépendantes du taux d'humidité relative.

Données techniques

Conditionnement	Kit de 15,9 L (4,2 gal US) - conditionné :		
	Partie R	1 x 13,06 L (3,45 gal US) dans un seau surdimensionné de 18,9 L (5 gal US)	
	Partie H	1 x 2,84 L (0,75 gal US) dans un pot surdimensionné de 3,78 L (1 gal US)	
Couleur	Noir		
Consommation	6,5 m ² /L (265 pi ² /gal US) à une épaisseur de 6 mils (e.f.m.)		
Conservation	1 an dans l'emballage d'origine, non ouvert. Entreposer au sec entre 5 et 32 °C (41 et 89 °F). Conditionner le matériau pour qu'il soit entre 18 et 30 °C (65 et 86 °F) avant utilisation. R:H = 4,6:1 par poids		
Rapport de malaxage (par volume)	R:H = 4,6:1 par poids		
Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.			
Densité	1,4 kg/L (11,7 lb/gal US)		
Viscosité	500 à 1 500 cps mélangé		
Durée de vie en pot	4 h		
Temps d'exposition sur le substrat	30 min		
Temps d'attente entre chaque couche			
(h) (min./max.)	13 °C (55 °F)	23 °C (73 °F)	32 °C (90 °F)
Sikafloor® 156 ^{CA} /Sikafloor® 100 ESD	24/96	8/48	5/24
Sikafloor® 100 ESD/Sikafloor® 200 ESD	12/5 jours	8/5 jours	6/5 jours
Sikafloor® 100 ESD/Sikafloor® 700C ESD	12/5 jours	8/5 jours	6/5 jours
Si le temps d'attente entre l'application de l'apprêt Sikafloor® 156 ^{CA} primer et du Sikafloor® 100 ESD dépasse le délai maximum pour l'application d'une nouvelle couche, abraser la surface du Sikafloor® 156 ^{CA} pour retirer le brillant, passer l'aspirateur et essuyer avec un solvant à l'aide d'un chiffon humide pour retirer toute trace de poussière et de saleté. Remarque : Si le temps d'attente entre l'application du Sikafloor® 100 ESD et du Sikafloor® 200C ESD ou du Sikafloor® 700C ESD dépasse 5 jours, ne pas abraser la surface du Sikafloor® 100 ESD; s'adresser au service technique de Sika Canada.			
Temps de mûrissement	Hors poisse 2 - 3 h		
	Sec en profondeur 4 - 6 h		
	Mûrissement complet 5 - 7 jours		

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

Toutes les surfaces en béton doivent être propres et saines. Retirer toute trace de poussière, laitance, graisse, huiles, saletés, agents de mûrissement, imprégnations, cire, autres matières étrangères, revêtements et détritiques de la surface à l'aide de moyens mécaniques appropriés pour obtenir un profil équivalent à la norme ICRI-CSP 3. La résistance à la compression du substrat en béton doit être d'au moins 25 MPa (3625 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 Sikafloor® 156^{CA}.

Réparer tous les défauts de la surface, y compris le béton irrégulier, les taches et les fissures afin d'obtenir un substrat uniforme et de niveau avant l'application de l'apprêt et l'application globale du Sikafloor® 100 ESD. Utiliser un mortier ou un gel époxyde fabriqué à partir du Sikafloor® 156^{CA} et ajouter des agrégats, tel que requis, afin de niveler la surface. Pour plus de détails, s'adresser au service des ventes techniques de Sika pour des conseils spécifiques.

Remarque : Le fait de ne pas niveler et de ne pas étancher le substrat avant l'application entraînera des variations d'épaisseur irrégulières / hors normes dans les parties du système Sikafloor® ESD qui peuvent affecter les mesures de résistance prises sur la surface finie.

Application de l'apprêt

Appliquer l'apprêt Sikafloor® 156^{CA} sur l'ensemble de la surface en béton au pinceau, au rouleau ou à l'aide d'un grattoir à un taux de of 4 m²/L (163 pi²/gal US) à une épaisseur de 9 - 10 mils (e.f.m.) pour obtenir une couverture uniforme sans former de flaques qui permettra d'étancher la surface et de créer une couche isolante. Il faudra peut-être passer d'autres couches d'apprêt sur les substrats poreux avant d'obtenir une pellicule étanche sur la totalité de la surface. Consulter la Fiche technique du produit pour plus de détails sur la préparation, le malaxage et l'application.

Mise à la terre électrique

Il est important d'appliquer les systèmes antistatiques Sikafloor® Electrostatic Discharge en contact direct sans interruption avec des points de mise à la terre correctement préparés. En général, les points de mise à la terre peuvent être créés à l'aide du fil vert de mise à la terre présent dans une prise électrique, les joints de plancher métalliques, les socles d'équipement métalliques, les colonnes ou les tiges en acier, à condition qu'ils aient été testés électriquement pour confirmer, par conséquent, une continuité permanente avec une mise à la terre. Il faut au moins un point de mise à la terre tous les 93 m² (1000 pi²) de plancher, avec au moins deux connexions de mise à la terre pour un surface isolée de moins de 93 m² (1000 pi²) afin d'obtenir une dissipation adéquate de l'énergie statique. Un ruban de mise à la terre en cuivre collant ou le jeu « Sika Earthing Set » breveté peuvent servir à établir une connexion électrique. S'adresser au service des ventes techniques de Sika pour plus de renseignements.

Mise en œuvre des connexions

Commencer l'installation des électrodes de mise à la terre dès que la couche de l'apprêt Sikafloor® 156^{CA} est sèche et que la circulation piétonnière peut reprendre. Installer les connexions de mise à la terre à l'aide du ruban en cuivre ou du kit Sika® Earthing Kit à l'intérieur du périmètre de la surface apprêtée aussi près que possible des murs ou des colonnes en acier, afin de les protéger et d'éviter les dommages causés par la circulation.

Malaxage

Prémélanger les parties du Sikafloor® 100 ESD séparément pour garantir l'homogénéité des produits. Le contenant de la partie R (résine) n'est que partiellement rempli et surdimensionné pour servir au malaxage d'une seule unité. Commencer le malaxage de la résine à l'aide d'une perceuse à faible vitesse (300 à 400 tr/min) pour minimiser l'occlusion de bulles d'air et en utilisant une pale de malaxage de type Exomixer (modèle recommandé) adaptée au volume du contenant de malaxage. Ajouter la partie H (durcisseur) à la partie R (résine) et malaxer pendant 3 minutes. Malaxer jusqu'à obtention d'un mélange de consistance et couleur homogènes. Pendant le malaxage, racler au moins une fois les parois et le fond du contenant à l'aide d'une truelle plate ou droite afin d'obtenir un mélange homogène. **Ne mélanger que des unités complètes; ne pas mélanger partiellement.**

Application

Enduit conducteur intermédiaire (systèmes Sikafloor® 200C ESD ou Sikafloor® 700C ESD) : Une fois que l'apprêt Sikafloor® 156^{CA} est sec et que les électrodes de mise à la terre sont installées, appliquer l'enduit conducteur intermédiaire Sikafloor® 100 ESD au pinceau, au rouleau ou à l'aide d'un grattoir à un taux de of 6,5 m²/L (265 pi²/gal US) à une épaisseur de 6 mils (e.f.m.) pour obtenir une couverture uniforme. Éviter la formation de flaques sur le substrat apprêté et les électrodes en cuivre dénudées.

Corps d'enduit (enduits Sikafloor® 200C ESD ou Sikafloor® 700C ESD) : Consulter la Fiche technique du produit pour plus de détails sur la préparation, le malaxage et l'application.

Nettoyage

Nettoyer tous les outils et tout le matériel avec Sika® Equipment Cleaner. Une fois durci, le produit ne peut être enlevé qu'avec des moyens mécaniques. Se laver soigneusement les mains et la peau à l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.



Restrictions

- Il est préférable que les systèmes Sikafloor® ESD soient installés par des applicateurs professionnels. S'adresser au Service technique de Sika Canada pour plus de conseils ou des suggestions.
- Ne doit pas être utilisé sur les substrats en béton extérieurs au niveau du sol.
- Température du substrat minimale et maximale : 13 °C/30 °C (55 °F/86 °F).
- La teneur maximale en humidité relative pendant la mise en oeuvre et le mûrissement doit être de : 85%.
- La température du substrat doit dépasser le point de rosée d'au moins 3 °C (5 °F).
- Calculer la teneur en humidité de la surface en utilisant un humidimètre à impédance (Tramex) conçu pour être utilisé sur le béton conformément à la norme ASTM E1907. Les résultats de test acceptables doivent être 4 % par masse au plus. S'ils sont supérieurs, utiliser Sikafloor® 81/82 EpoCem^{CA} pour atténuer l'humidité avant de continuer.
- Effectuer des tests quantitatifs de chlorure de calcium anhydre conformément à la norme ASTM F1869. Le résultat maximum autorisé est de 1,5 kg/100 m² (3 lb/1000 pi²) par 24 heures. S'ils sont supérieurs, utiliser Sikafloor® 81/82 EpoCem^{CA} pour atténuer l'humidité avant de continuer.
- Ne pas malaxer les matériaux Sikafloor® manuellement; malaxer uniquement de façon mécanique.
- Ne pas diluer ce produit. L'adjonction de diluants va ralentir le durcissement et réduire les propriétés de ce produit auxquelles on peut s'attendre. Les délais de recouvrement importants seront également affectés.
- Protéger l'apprêt Sikafloor® 100 ESD récemment épandu de l'humidité, de la condensation et de tout contact avec l'eau pendant au moins 24 heures.

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 **les fiches signalétiques les plus récentes** 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.

Québec

601, avenue Delmar
Pointe-Claire, QC H9R 4A9
Tél : 514-697-2610
Fax : 514-697-3087

Ontario

6915 Davand Drive
Mississauga, ON L5T 1L5
Tél : 905-795-3177
Fax : 905-795-3192

Alberta

18131-114th Avenue N.W.
Edmonton, AB T5S 1T8
Tél : 780-486-6111
Fax : 780-483-1580

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

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



Construction

