

## FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 06.2018/v1

DCC Master Format™ 09 67 00

REVÊTEMENTS DE SOLS D'APPLICATION LIQUIDE

# Sikafloor®-510 N LPL

SYSTÈME À BASE DE RÉSINE POLYASPARTIQUE RÉSISTANT À L'ABRASION ET AUX RAYONS ULTRAVIOLETS

<b>Description</b>	Le Sikafloor®-510 N LPL est un système d'enduit bicomposant à base d'uréthane polyaspartique transparent, à haute teneur en solides, basse teneur en COV, faible viscosité, haute résistance, à prise rapide et résistant aux rayons ultraviolets. Le Sikafloor®-510 N LPL offre un temps de travail et une durée de vie en pot utilisable prolongés en comparaison avec le Sikafloor®-510 notamment à des températures élevées et dans des conditions humides.								
<b>Domaines d'application</b>	Le Sikafloor®510 N LPL peut être utilisé comme apprêt, liant et scellant pour béton notamment quand le chantier exige un temps de prise rapide et une résistance aux rayons ultraviolets.								
<b>Avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Résiste à une vaste gamme d'acides organiques et inorganiques, aux produits alcalins, aux amines, aux sels et aux solvants.</li> <li>▪ Mûrissement rapide permettant une exécution des travaux et remise en service des locaux.</li> <li>▪ Temps de travail prolongé et formulation moins odorante par rapport au Sikafloor®-510.</li> <li>▪ Durable, imperméable et sans joint.</li> <li>▪ Résistance mécanique supérieure.</li> <li>▪ Excellente protection contre les rayons ultraviolets.</li> <li>▪ Excellente résistance aux produits chimiques.</li> <li>▪ Offre un fini esthétique de qualité supérieure.</li> <li>▪ Entretien minimal.</li> <li>▪ Conforme aux exigences réglementaires sur les COV.</li> <li>▪ Répond aux exigences de l'ACIA et l'USDA pour l'utilisation dans les usines agroalimentaires.</li> </ul>								
<b>Données techniques</b>									
<b>Conditionnement</b>	Composant A : 7,57 L (2 gal US) Composant B : 5,03 L (1,33 gal US) <b>Composants A+B : 12,6 L (3,33 gal US)</b>	Composant A : 18,9 L (5 gal US) Composant B : 12,6 L (3,33 gal US) <b>Composants A+B : 31,5 L (8,33 gal US)</b>							
<b>Couleur</b>	Transparent.								
<b>Consommation</b>	<b>Enduit, fini lisse :</b> <b>Couche d'apprêt :</b> 3,9 à 4,9 m <sup>2</sup> /L (160 à 200 pi <sup>2</sup> /gal US) à une épaisseur de film mouillé (e.f.m.) comprise entre 0,20 et 0,25 mm (8 et 10 mils) <b>Couche de finition :</b> 2,6 à 3,3 m <sup>2</sup> /L (105 à 135 pi <sup>2</sup> /gal US) à une épaisseur de film mouillé (e.f.m.) comprise entre 0,30 et 0,38 mm (12 et 15 mils)								
<b>Conservation</b>	<b>Solvant de dilution :</b> Au besoin, utiliser le Sika® Urethane Thinner and Cleaner à un taux de dilution max. de 5 % par volume (50 mL/L - 6,4 oz/gal US). Communiquer avec Sika Canada pour plus d'informations. 1 an dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Entreposer et transporter au sec à des températures se situant entre 4 et 32 °C (40 et 90 °F). Conditionner le produit pour qu'il se situe entre 18 et 30 °C (65 et 86 °F) avant utilisation.								
<b>Rapport de malaxage</b>	Transparent : A:B = 1,5:1 par volume								
<b>Temps de travail</b>	<b>Température du produit</b>	<b>Durée</b>							
	10 °C (50 °F)	~ 40 minutes							
	20 °C (68 °F)	~ 30 minutes							
	30 °C (86 °F)	~ 20 minutes							
	<b>Remarque :</b> Une teneur élevée en humidité va réduire les temps de travail et de mûrissement. Une faible teneur en humidité va prolonger les temps de travail et de mûrissement.								
<b>Température d'application</b>	Min. 4 °C, max. 30 °C (min. 40 °F, max. 86 °F)								
<b>Temps d'attente / Recouvrement</b>	Avant d'appliquer une deuxième couche de Sikafloor®-510 N LPL s'assurer des conditions suivantes : <b>Température du substrat &amp; ambiante</b> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>Minimum</b></td> <td style="text-align: center;"><b>Maximum</b></td> </tr> <tr> <td>20 °C (68 °F) et 50 % H.R.</td> <td style="text-align: center;">~ 90 minutes</td> <td style="text-align: center;">~ 24 heures</td> </tr> </table>				<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	20 °C (68 °F) et 50 % H.R.	~ 90 minutes	~ 24 heures
	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>							
20 °C (68 °F) et 50 % H.R.	~ 90 minutes	~ 24 heures							
<b>Temps de mûrissement</b>	<b>Température du substrat &amp; ambiante</b>	<b>Circulation piétonnière</b>	<b>Circulation légère</b> <b>Mûrissement complet</b>						
	20 °C (68 °F) et 50 % H.R.	~ 4 heures	~ 8 heures      ~ 5 jours						
<b>Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.</b>									
<b>Résistance à la traction ASTM C307</b>	~ 17,2 MPa (2500 lb/po <sup>2</sup> )								
<b>Résistance à l'arrachement ASTM D7234</b>	> 2,7 MPa (400 lb/po <sup>2</sup> ) rupture du béton à 100 %								
<b>Allongement ASTM D638</b>	60 %								
<b>Dureté Shore D ASTM D2240</b>	~ 75								
<b>Résistance à l'abrasion (abrasimètre Taber) ASTM 4060</b> (Roue CS-17, 1000 cycles, charge de 1000 g)	~ Perte de 50 mg								
<b>Viscosité</b>	~ Composants A + B mélangés : 450 cps								
<b>Coefficient de frottement dynamique</b> ANSI A137.1 - BOT 3000e	~ 0,25 mouillé (revêtement lisse, haute brillance) ~ 0,99 sec (revêtement lisse, haute brillance)								
<b>Teneur en COV ASTM D2369</b>	< 50 g/L								
<b>Résistance chimique</b>	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

La surface doit être propre, solide et sèche. Dépoussiérer et retirer toute trace de laitance, graisse, produits de cure, imprégnations, cire et tout autre contaminant pouvant entraver l'adhérence de la surface. Toutes les aspérités, les zones rugueuses, etc. doivent être arasées et nivelées afin d'obtenir une surface plane avant de procéder à la mise en œuvre.

**Béton :** Devrait être nettoyé et préparé par grenailage ou par tout autre moyen mécanique équivalent afin d'obtenir une surface texturée, ouverte, exempte de toute trace de laitance et de contaminant (profil de surface ICRI / CSP 3 - 4). Balayer et aspirer toutes les saletés et poussières restantes à l'aide d'un aspirateur industriel. Le fait de dépoussiérer la surface permet de garantir une adhérence durable entre l'apprêt et le support. Lorsqu'on a recours au grenailage, veiller à donner au béton une texture régulière. Un décapage excessif pourrait se solder par un taux de couverture réduit pour l'apprêt ou les couches de finition suivantes. Les traces de la préparation par grenailage pourraient demeurer visibles jusqu'à la dernière couche. La résistance à la compression du substrat en béton doit être d'au moins 24 MPa (3 500 lb/po<sup>2</sup>) à 28 jours et la résistance à la traction d'un minimum de 1,5 MPa (215 lb/po<sup>2</sup>) au moment de l'application. Communiquer avec Sika Canada pour toute question en rapport avec la préparation de surface sur d'autres substrats.

### Application de l'apprêt

Le traitement du substrat en béton avec un apprêt est nécessaire. Apprêter ce dernier soit avec du Sikafloor®-156<sup>CA</sup>, du Sikafloor®-1610 ou du Sikafloor®-165 FS. Laisser l'apprêt mûrir jusqu'à ce que la surface soit hors-poisée avant de procéder au recouvrement (la durée varie en fonction de la température et de l'humidité). S'assurer que la surface de l'apprêt ne présente ni pores ou piqûres et que la couverture soit totale et uniforme. Lorsque l'on utilise le Sikafloor®-510 N LPL comme apprêt, il faut prendre des mesures de précaution supplémentaires pour la préparation du substrat et pour la teneur en humidité. Consulter la section sur les *Restrictions* du produit pour plus de détails.

### Malaxage

#### Rapport de malaxage (A:B) = 3:2 par volume

Prémélanger chaque composant séparément. Vider la proportion correcte du composant B (Durcisseur) dans le composant A (Résine). Malaxer à basse vitesse (300 - 450 tr/min) les composants combinés pendant au moins trois (3) minutes à l'aide d'une perceuse équipée d'une pale de malaxage de type *Exomixer*® ou *Jiffy* adaptée au volume du contenant de malaxage afin de minimiser l'occlusion de bulles d'air. Éviter l'occlusion de bulles d'air pendant le malaxage. Veiller à ce que le contenu soit parfaitement mélangé pour éviter que le revêtement ne présente des zones fragilisées ou partiellement mûries. 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.

### Application

#### En tant que couche de finition transparente pour un système avec épandage de quartz/flocons décoratifs :

Appliquer le Sikafloor®-510 N LPL à une épaisseur de 0,25 à 0,38 mm (10 - 15 mils) à un taux de 2,6 à 3,9 m<sup>2</sup>/L (107 à 160 pi<sup>2</sup>/gal US) à l'aide d'un racloir et rouler la surface afin d'obtenir une couverture uniforme. Éviter de former des flaques. Répéter cette procédure pour une deuxième couche, si nécessaire.

#### En tant que système autonome, à mûrissement rapide avec quartz/flocons décoratif (double épandage) :

**Étape 1 :** Apprêt : Appliquer une couche de Sikafloor®-510 N LPL pur sur le substrat préparé à une épaisseur de 0,12 à 0,25 mm (5 à 10 mils) à un taux de 3,9 à 7,8 m<sup>2</sup>/L (160 - 320 pi<sup>2</sup>/gal US) à l'aide d'un racloir et rouler la surface afin de supprimer les éventuelles flaques.

**Note :** Lorsque l'on utilise le Sikafloor®-510 N LPL en tant qu'apprêt, des précautions supplémentaires doivent être prises en matière de préparation de surface et de gestion de la teneur en humidité du substrat (se référer à la section des *Restrictions* dans cette fiche technique pour plus de détails)

**Étape 2 : Première application avec épandage :** Appliquer le Sikafloor®-510 N LPL à une épaisseur de 0,25 à 0,38 mm (10 à 15 mils) à un taux de 2,6 à 3,9 m<sup>2</sup>/L (107 à 160 pi<sup>2</sup>/gal US) à l'aide d'un racloir et rouler la surface afin d'obtenir une couverture uniforme sans flaques. Épandre à refus les flocons décoratifs prémélangés ou les agrégats de quartz colorés dans le liant. Épandre de telle sorte que les flocons ou les agrégats tombent à la verticale dans le liant. Épandre à refus. Veiller à ce que les agrégats/flocons épandus recouvrent la totalité de la surface. Laisser sécher suffisamment jusqu'à ce qu'il soit possible de fouler la surface sans l'endommager. Retirer les agrégats/flocons excédentaires de la surface en les balayant, puis en passant l'aspirateur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune particule, ni poussière sur la surface.

**Étape 3 : Deuxième application avec épandage :** Appliquer le Sikafloor®-510 N LPL à une épaisseur de 0,25 à 0,38 mm (10 - 15 mils) à un taux de 2,6 à 3,9 m<sup>2</sup>/L (107 à 160 pi<sup>2</sup>/gal US) à l'aide d'un racloir et rouler la surface afin d'obtenir une couverture uniforme sans flaques. Épandre à refus les flocons décoratifs prémélangés ou les agrégats de quartz colorés dans le liant. Épandre de telle sorte que les agrégats ou les flocons tombent à la verticale dans le liant. Veiller à ce que les agrégats/flocons épandus recouvrent la totalité de la surface. Laisser sécher suffisamment jusqu'à ce qu'il soit possible de fouler la surface sans l'endommager. Retirer les agrégats/flocons excédentaires de la surface en les balayant, puis en passant l'aspirateur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucune particule, ni poussière sur la surface.

**Étape 4 : Couche de finition :** Appliquer le Sikafloor®-510 N LPL à une épaisseur de 0,25 à 0,38 mm (10 - 15 mils) à un taux de 2,6 à 3,9 m<sup>2</sup>/L (107 à 160 pi<sup>2</sup>/gal US) à l'aide d'un racloir et rouler la surface pour obtenir une couverture uniforme sans flaques. Répéter cette procédure pour une deuxième couche, si nécessaire.

<b>Temps d'attente entre les couches / Recouvrement</b>	Il est important d'appliquer les couches suivantes (Sikafloor®-510 N LPL ou autres produits) dans les 6 à 24 heures qui suivent l'application initiale (dans des conditions de mûrissement normal). Si on permet à l'enduit de mûrir plus de 24 heures avant d'être recouvert, une préparation de surface sera nécessaire (léger ponçage en surface, nettoyage à l'aspirateur et essuyage avec un chiffon imbibé de solvant). La surface devra être poncée de manière à offrir un aspect terne et uniforme à grandeur (aucune brillance ne devrait être constatée après avoir passé l'aspirateur et avant d'appliquer la couche suivante).
<b>Nettoyage</b>	Se laver soigneusement les mains et la peau à l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner. Le matériau non-mûri peut être enlevé à l'aide du nettoyeur Sika® Urethane Thinner and Cleaner. Le matériau mûri (composants A et B mélangés) ne peut être enlevé que mécaniquement. En cas de déversement, aérer la zone et contenir le produit déversé. Récupérer le produit avec un matériau absorbant et transférer dans un contenant fermé hermétiquement. Disposer du produit selon la réglementation locale, provinciale ou fédérale applicable en la matière..
<b>Restrictions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il est préférable que le Sikafloor®-510 N LPL soit installé par des applicateurs professionnels. Communiquer avec Sika Canada pour des conseils ou des suggestions.</li> <li>▪ 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 œuvre ou plus fréquemment lorsque les conditions changent (ex. : hausse ou baisse de la température ambiante, augmentation ou réduction de l'humidité relative, etc.)</li> <li>▪ La teneur en humidité du substrat en béton doit être inférieure ou égale à 4 % (par poids) telle que mesurée à l'aide d'un humidimètre à béton Tramex® CME/CMExpert sur une surface préparée mécaniquement conformément à la fiche technique de ce produit (profil de surface de type ICRI / CSP 3 - 4). Ne pas appliquer sur un substrat en béton si la teneur en humidité est supérieure à 4 % (par poids) telle que mesurée à l'humidimètre à béton Tramex® CME/CMExpert. Si la teneur en humidité du substrat en béton est supérieure à 4 % (par poids) telle que mesurée à l'humidimètre à béton Tramex® CME/CMExpert, utiliser le Sikafloor®-1610, le Sikafloor®-81 EpoCem®CA ou le Sikafloor®-22 NA PurCem®.</li> <li>▪ Les essais ASTM F2170 ne peuvent en aucun cas se substituer à la prise de mesure de la teneur en humidité du substrat à l'aide d'un humidimètre à béton Tramex® CME/CMExpert tel que décrit ci-dessus.</li> <li>▪ Lorsque les essais d'humidité relative pour le substrat en béton sont exécutés conformément à la norme ASTM F2170 pour les exigences spécifiques à un projet, les valeurs doivent être inférieures ou égales à 85 %. Si les valeurs dépassent 85 % conformément à la norme ASTM F2170, utiliser le Sikafloor®-1610, le Sikafloor®-81 EpoCem®CA ou le Sikafloor®-22 NA PurCem®.</li> <li>▪ <b>Température du matériau :</b> Préconditionner les matériaux pendant au moins 24 heures à des températures se situant entre 18 et 24 °C (65 et 75 °F).</li> <li>▪ <b>Température ambiante et du substrat (Minimum / Maximum) :</b> 4 °C / 30 °C (40 °F / 86 °F).</li> <li>▪ 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 soldera par une diminution de l'ouvrabilité du produit et par un ralentissement des taux de mûrissement.</li> <li>▪ <b>Humidité ambiante (Minimum / Maximum) :</b> 30 % / 75 % (à l'application et du mûrissement). <b>Remarque :</b> Une humidité ambiante relative faible se soldera par un mûrissement plus lent.</li> <li>▪ <b>Attention à la condensation !</b> Le substrat doit 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 la formation d'une pellicule sur le fini du plancher. Il faut être conscient que la température du substrat peut aussi être inférieure à la température ambiante.</li> <li>▪ Ne pas malaxer les matériaux Sikafloor® manuellement. Malaxer uniquement mécaniquement.</li> <li>▪ Si le Sikafloor®-510 N LPL est utilisé comme apprêt, l'appliquer sur le substrat préparé à l'aide d'un racloir puis rouler la surface afin d'obtenir une couverture uniforme. S'assurer que le substrat ne présente ni pores ou piqûres et qu'il offre une couverture totale et uniforme sur tout le substrat. Si nécessaire, appliquer une couche supplémentaire pour garantir un substrat exempt de pores ou de piqûres ainsi qu'une couverture totale et uniforme.</li> <li>▪ Ne pas appliquer lorsque les températures (ambiante et substrat) augmentent, des piqûres pourraient se former. S'assurer qu'il n'y a pas de vapeur au moment de la mise en œuvre. Consulter la norme ASTM D4263 qui peut être utilisée pour avoir une indication visuelle de la vapeur.</li> <li>▪ Protéger le produit fraîchement appliqué de l'humidité, la condensation et de l'eau pendant au moins 72 heures.</li> <li>▪ L'utilisation de couches de finition transparentes et résistantes aux rayons ultraviolets pourrait ne pas empêcher la décoloration des enduits se trouvant en dessous.</li> <li>▪ 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 application.</li> <li>▪ Tous les agrégats utilisés avec les systèmes Sikafloor® doivent être non-réactifs et séchés au four.</li> <li>▪ Ce produit n'est pas conçu pour l'imperméabilisation côté négatif.</li> <li>▪ Il n'est pas conseillé d'appliquer ce produit sur des dalles au sol exposées au phénomène de gel/dégel.</li> <li>▪ L'utilisation d'appareils de chauffage et de certaines sources de chaleur non-ventilées pourrait entraîner des défauts (par ex. formation de pellicule, blanchissement, décollement, etc.).</li> <li>▪ Prendre garde aux courants d'air pouvant introduire de la poussière, des débris et autres particules et donner lieu à des imperfections de surface et autres défauts.</li> </ul>

- Les données du coefficient de frottement dynamique (sec et humide) produisent des valeurs approximatives résultant d'essais en laboratoire effectués dans des environnements contrôlés et en suivant rigoureusement les instructions publiées dans les fiches techniques. Les résines utilisées pour la finition des revêtements de sols sont des produits appliqués manuellement et sont sujets à des variations mineures dans la texture de surface, totalement hors du contrôle de Sika Canada. Des variables telles que le profil de surface, les conditions environnementales, la granulométrie et la forme d'agrégats de provenance régionale ainsi que leur distribution dans la surface, l'uniformité du film de résine appliqué et la technique d'application peuvent directement venir affecter les résultats des tests de coefficient de frottement dynamique. Les clients devront prendre les dispositions adéquates en termes de sélection de produit et de processus d'installation des produits pour s'assurer que la texture finale de la surface est conforme en termes de traction aux besoins de l'utilisateur final.

---

**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](http://www.sika.ca).

---

**SIKA CANADA INC.**

**Siège social**  
601, avenue Delmar  
Pointe-Claire, Québec  
H9R 4A9

**Autres sites**  
Toronto  
Edmonton  
Vancouver

**1-800-933-SIKA**  
**[www.sika.ca](http://www.sika.ca)**

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