

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sikagard® Duroplast-100 N

ENDUIT MURAL À BASE D'ÉPOXY, ANTIMICROBIEN, HAUTE BRILLANCE, À HAUTE TENEUR EN SOLIDES, À FAIBLE ODEUR, À FAIBLE TENEUR EN COV ET RÉSISTANT À L'ABRASION

DESCRIPTION DU PRODUIT

Sikagard® Duroplast-100 N est un enduit mural bicomposant à base d'époxy, pigmenté, haute brillance, à haute teneur en solides, faible odeur, basse teneur en COV et finement texturé une fois appliqué. Il permet de créer des surfaces intérieures durables, faciles à nettoyer et offrant un fini similaire à la céramique. Il peut s'appliquer sur des surfaces adéquatement préparées telles que le béton, la maçonnerie, l'acier commun et les panneaux de gypse. Il peut également servir de liant pour les systèmes de renforcement muraux multi-couches, faisant appel à des tissus à base de fibre de verre, et qui sont destinés à accroître la résistance ainsi que la durabilité des murs en panneaux de gypse. Sikagard® Duroplast-100 N contient un additif antimicrobien empêchant le développement de bactéries, moisissures et champignons pendant toute la durée de vie utile de l'enduit.

DOMAINES D'APPLICATION

Sikagard® Duroplast-100 N doit être uniquement utilisé par des installateurs qualifiés et expérimentés.

- Hopitaux et centres de recherche médicale
- Laboratoires pharmaceutiques et aires de production
- Cliniques vétérinaires et animalerie
- Établissements scolaires et centres de loisirs
- Cuisines commerciales et couloirs de service
- Aires de transformation et de préparation des aliments
- Aires de conditionnement, d'emballage et d'entreposage
- Toilettes, vestiaires et douches

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Sans joint, facile à nettoyer et à entretenir
- Étanche, convient à des zones en service, exposées à une forte humidité
- Fini brillant, esthétique et finement texturé
- Bonne résistance aux produits chimiques et à l'abrasion
- Haute teneur en solides, basse teneur en COV, odeur neutre
- Délai de recouvrement rapide; idéal pour les projets à exécution rapide et les arrêts pour maintenance
- Excellente opacité lui procurant un très bon pouvoir couvrant
- Peut être renforcé avec un tissu de fibre de verre
- Contient un additif antimicrobien à action permanente

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Conformité LEED®v4 Crédit MR (Option 1) : Divulcation et optimisation des produits de construction - Déclarations environnementales de produits
- Conformité LEED®v4 Crédit QEI : Matériaux à faibles émissions
- Conformité LEED®v4 Crédit MR (Option 1) : Divulcation et optimisation des produits de construction - Ingrédients des matériaux
- Conformité LEED®v4 Crédit MR (Option 1) : Divulcation et optimisation des produits de construction - Approvisionnement en matières premières

HOMOLOGATIONS / NORMES

Répond aux exigences de l'ACIA et de l'USDA pour utilisation dans les usines agroalimentaires

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

DCC MasterFormat®	09 96 00 ENDUITS À HAUTE RÉSISTANCE	
Conditionnement	Unités de 3.78 L (1 gal US) et 18.9 L (5 gal US)	
Aspect / Couleur	RAL 9016 Blanc signalisation - Couleurs spéciales sur demande	
Durée de conservation	1 an dans son conditionnement d'origine, non-ouvert dans des conditions d'entreposage appropriées.	
Conditions d'entreposage	Entreposer au sec à des températures se situant entre 5 °F et 32 °C (41 °F et 89 °F). Conditionner le produit entre 18 °C et 30 °C (65 °F et 86 °F) au moins 24 heures avant l'utilisation.	
Teneur en solides (en poids)	~97 %	
Teneur en solides (en volume)	~94 %	
Teneur en composés organiques volatils (COV)	Non dilué	~43 g/L
	Dilué	~86 g/L

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à l'abrasion	~80 mg de perte	(ASTM D4060) (roues CS-17)
Résistance à la rupture	~20.5 MPa (2975 psi)	(Non renforcé) (ASTM D638), Type IV Épaisseur 350 microns (14 mil)
	~92.1 MPa (13 350 psi)	(ASTM D638) (Renforcé avec tissus en fibre de verre)
Allongement à la rupture	~3,5 %	(Non-renforcé) (ASTM D638), Type IV Épaisseur 350 microns (14 mil)
Force d'adhérence	> 2,5 MPa (> 360 psi) (rupture du substrat)	(ASTM D7234)
Résistance aux chocs	Béton avec fibre de verre CGSB 1-GP-71	Aucun effet à 0,67 J (6 lb-po)
	Acier avec fibre de verre (147,1) ou	Aucun effet à 0,79 J (7 lb-po)
	Béton sans fibre de verre ASTM D3029	Microfissures à 1,31 J (11,6 lb-po) Fissures visibles à 2,2 J (19,3 lb-po)
	Résistance au frottement CGSB 1-GP-71 (125.1) 10 000 cycles	Aucun effet
Résistance chimique	Communiquer avec Sika Canada.	
Résistance thermique	Inflammabilité / classement au feu 20 (FSR) Indice de propagation de la flamme (CAN/ULC S102) 40 (SDC) Classification de développement du fumée	
Absorption d'eau	Perméabilité 24 heures	~1,6 gr/m ² (ASTM D570)
	Immersion 24 heures	~0,62 %
	Immersion 7 jours	~0,63 %
	2 heures en eau bouillante	~-2,04 %

Perméabilité à la vapeur d'eau	Procédure A	~0,11 perm (Avec fibre de verre)	(ASTM E96)
	Procédure B	~0,89 perm (Sans fibre de verre)	
Degré de brillance	Brillance avant et après la résistance au frottement, 10 000 cycles ASTM D523		
	~16 % d'augmentation		(ASTM D523)
	Résistance à la lumière :		
	Revêtement coloré	Aucun effet	100 heures CGSB 1-GP-71
	Revêtement blanc	Jaunissement	(120,1) ou ASTM E188
Rapport de malaxage	A:B = 4:1 par volume		
Diluant	Sika® Epoxy Cleaner - à 5 % max. par volume (au besoin) : 50 mL/L (6,4 oz. fl. US/gal US) pourraient réduire la résistance à l'affaîssement.		
Consommation	5 m ² /L à 6,7 m ² /L (202 pi ² /gal US à 270 pi ² /gal US) par couche (e.f.m. de 6 mil à 8 mil). Deux (2) couches sont normalement requises, mais sur des substrats hautement absorbants, des couches supplémentaires pourraient être requises. Les taux de couverture et la consommation de matériau réelle dépendront du profil et de la porosité des substrats. Il est conseillé d'effectuer des essais préalables pour déterminer les taux d'application corrects.		
Température de l'air ambiant	Minimum : 10 °C (50 °F) / Maximum : 30 °C (86 °F) Humidité relative de l'air ambiant (pendant l'application et le mûrissement) : 85 % (maximum) Note : Le malaxage et l'application tentés à des températures ambiantes ou de substrat basses ou dans des conditions d'humidité élevées, entraîneront une diminution de la maniabilité du produit et des taux de durcissement lents.		
Point de rosée	Attention à la condensation ! La température du 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 savoir que la température du substrat peut être plus basse que la température ambiante.		
Température du substrat	Minimum : 10 °C (50 °F) / Maximum : 30 °C (86 °F)		
Humidité du substrat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La teneur en humidité de tous les substrats en béton ne doit pas dépasser 4 % (par poids) lorsqu'elle est mesurée avec un humidimètre calibré pour le béton (Tramex CME / CMExpert). La teneur en humidité des surfaces de béton, maçonnerie, plâtre/panneaux de gypse doit être inférieure à 85 (correspondant à la zone « verte » de gradation) lorsque mesurée avec un humidimètre électronique calibré (Delmhorst modèle BD-10). ▪ Âge minimal des surfaces en béton / maçonnerie : au moins 28 jours avant la mise en oeuvre (selon les conditions de séchage et de mûrissement). ▪ Les mortiers SikaTop® ou Sika MonoTop® doivent être âgés d'au moins trois (3) jours avant l'application, selon les conditions de séchage et de mûrissement. La teneur en humidité ne doit pas dépasser 4 % lorsqu'elle est mesurée avec un humidimètre calibré pour béton (Tramex). 		
Délai maximal d'utilisation	23 °C (73 °F)	~45 minutes	250 g (8.8 Oz)
Temps de durcissement	Sec au toucher à 23 °C (73 °F)		~6 heures
	Mûrissement complet à 23 °C (73 °F)		~7 jours

Note : Les temps de séchage varieront en fonction de la température de l'air et du substrat ainsi que de l'humidité.

Protéger de l'humidité, de la condensation et du contact de l'eau pendant les premières 24 heures du mûrissement.

Temps d'attente entre les couches / Recouvrement

23 °C (73 °F)

~6 heures à ~24 heures

VALEURS DE BASE DU PRODUIT

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

Les propriétés du produit ont été testées à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R., sauf indication contraire.

RESTRICTIONS

- 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'installation ou plus fréquemment lorsque les conditions changent (ex. : hausse ou baisse de la température ambiante, augmentation ou réduction de l'humidité relative, etc.)
- Ne pas appliquer sur des surfaces poreuses sujettes à la transmission de vapeur d'eau lors de l'application.
- Les appareils de chauffage au gaz ou au kérosène à chauffage direct produisent des sous-produits qui peuvent avoir des effets néfastes sur le mûrissement de l'apprêt. Pour éviter ce phénomène, les appareils de chauffage doivent être évacués vers l'extérieur du bâtiment afin d'éviter les défauts tels que la formation d'un voile d'amine, le blanchiment, la perte d'adhérence ou d'autres défauts de surface
- Appliquer le produit sur des surfaces sèches, propres, bien mûries et préparées, à l'abri de la poussière générée par les travaux, ce afin que les particules en suspension dans l'air ne nuisent pas à l'adhérence de l'apprêt ou qu'elles ne viennent se déposer sur la surface venant d'être traitée, ce qui pourrait affecter la qualité des finis appliqués ultérieurement.
- Lors du recouvrement de revêtements existants, des essais de compatibilité et d'adhérence sont recommandés et il faudra reconnaître que le revêtement existant va déterminer l'adhérence et la performance de tous les matériaux qui seront appliqués subséquentement.
- Ce produit n'est pas conçu ni destiné à une étanchéité latérale négative.
- Le non-respect des procédures de malaxage (matériel, temps, rapport de malaxage, etc.) pourrait se solder par une sensibilité de l'enduit à l'humidité, un ralentissement du mûrissement, des zones non-mûries, un blanchissement de la surface et autres défauts.
- Déconseillé pour des surfaces exposées à des produits

chimiques hautement corrosifs ou à une forte sollicitation.

- La surface peut décolorer dans les zones constamment exposées aux rayons UV.
- N'est pas conçu pour être utilisé comme surface exposée à la circulation ou comme matériau de toiture.

ENVIRONNEMENT, SANTÉ ET SÉCURITÉ

L'utilisateur doit lire les fiches de données de sécurité (FDS) correspondantes les plus récentes avant d'utiliser tout produit. La FDS fournit des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sécuritaire des produits chimiques et contient des données physiques, écologiques, toxicologiques et d'autres données relatives à la sécurité.

PRÉPARATION DE LA SURFACE

Les substrats doivent être propres, sains et secs. Enlever toute trace de sable, d'impureté, d'huile, de graisse, de cire ou de silicone, de colle ou de toute substance susceptible de nuire à l'adhérence du Sikagard® Duroplast-100 N. Tous les substrats doivent être adéquatement préparés, apprêtés et scellés ou colmatés avec le produit de la gamme Sikagard® Duroplast® approprié avant l'application du Sikagard® Duroplast-100 N.

Apprêts recommandés :

- Surfaces verticales en béton : Sikagard® Duroplast® EE
- Maçonnerie/béton : Sikagard® Duroplast® EE
- Panneaux de gypse : Sikagard® Duroplast® PS
- Acier commun : Sikagard® Cor-Pro-470

Panneaux de gypse :

Pour obtenir une finition uniforme, le composé de jointement doit être convenablement appliqué, fini et entièrement mûri. De petits défauts, comme des piqûres, des plis et des soulèvements de fibres peuvent devenir visibles une fois que les revêtements de finition ont été appliqués. Certains composés de jointement poreux peuvent exiger une couche supplémentaire de Sikagard® Duroplast® PS pour sceller et apprêter la surface dans sa totalité et lui donner un aspect homogène. Le panneau en gypse fabriqué avec des revêtements en papier recyclé peut exiger un surcroît de préparation comme par exemple un ponçage délicat et une couche supplémentaire d'apprêt scellant Sikagard® Duroplast® PS pour traiter les zones à forte absorption.

Maçonnerie en béton :

Les joints de mortier doivent être âgés d'au moins 28 jours avant l'application de l'enduit de remplissage Sikagard® Duroplast® EE. Éliminer toutes traces d'efflorescence, de mortier en vrac, d'éclaboussures de mortier, de résidus, de poudre d'oxydation et de tout autre corps étranger à l'aide d'un grattoir et d'une brosse métallique. Le bullage, les fissures et autres irrégularités doivent être remplies et nivelées avec des mortiers SikaTop® ou Sika MonoTop® selon le cas. Communiquer avec Sika Canada pour tout conseil ou recommandations.

Surfaces verticales en béton :

Le béton neuf doit mûrir au moins 28 jours avant l'application du bouche-pores Sikagard® Duroplast® EE. Les surfaces en béton coffré doivent être exemptes de toute trace d'agent de décoffrage, de couvrejoints, d'agents de mûrissement, de laitance, de poudre d'oxydation et de tout autre matériau étranger. Préparer le béton afin d'obtenir une surface ressemblant à du papier de verre texturé ouvert et uniforme (conforme à la norme ICRI / CSP 1 - 2). Le bullage, les fissures et autres irrégularités devront être colmatées et nivelées à l'aide de mortiers SikaTop® ou Sika MonoTop®, le cas échéant. Communiquer avec Sika Canada pour tout conseil ou recommandations.

Acier commun :

Les surfaces doivent être sèches, propres et stables avant d'appliquer l'enduit. Retirer tous les traitements antérieurs comme les revêtements, scellants, cires, produits contaminants, la saleté, poussière, graisse, huiles et tout autre corps étranger pouvant nuire à l'adhérence avec le Sikagard® Cor-Pro-470. Préparer les substrats à l'aide de moyens mécaniques appropriés, comme par sablage, et décaper le métal « presque à blanc » afin d'obtenir un profil équivalent à la norme SSPC-SP10, profil d'accrochage de 2 mil à 4 mil. Appliquer l'apprêt avant que l'oxydation de l'acier n'ait lieu.

MALAXAGE

Rapport de malaxage (A:B) = 4:1 par volume.

Ne pas malaxer les produits Sikagard® Duroplast® à la main ; malaxage mécanique uniquement.

Mélanger/remuer préalablement chaque composant individuellement pour s'assurer d'une distribution uniforme des solides et de la consistance des composants.

Verser le composant B, en respectant le rapport de malaxage par volume avec le composant A, dans un

réceptif de malaxage approprié. Malaxer pendant trois (3) minutes à basse vitesse (200 - 300 tr/min) avec une perceuse équipée d'une pale de malaxage de type *Exomixer®* ou *Jiffy* pour minimiser l'emprisonnement d'air. Veiller à ne pas introduire de bulles d'air pendant le mélange. Veiller à ce que le contenu soit complètement mélangé afin d'éviter tout point faible ou partiellement durci dans le revêtement. Au cours des opérations de malaxage, racler les parois intérieures et le fond du réceptif avec une truelle plate ou à bords droits au moins une fois pour s'assurer d'un malaxage complet. Lorsqu'il est complètement malaxé, le Sikagard® Duroplast-100 N devrait présenter une couleur et une consistance uniformes. Ne mélanger que la quantité pouvant être appliquée pendant la durée de vie en pot du produit.

APPLICATION

Sikagard® Duroplast-100 N peut être appliqué au pinceau, au rouleau ou avec un pulvérisateur, selon la méthode la mieux adaptée à la surface à être enduite ou en fonction des conditions et restrictions du chantier. Contacter des spécialistes en équipement de pulvérisation pour identifier le matériel le mieux adapté à l'application. Communiquer également avec Sika Canada pour tout conseil relatif à l'application. Sikagard® Duroplast-100 N doit être appliqué dans les règles de l'art par des ouvriers qualifiés et chevronnés. L'épaisseur de la pellicule énoncée doit être obtenue et une couverture complète doit en résulter. Après l'application, mais avant le séchage, retirer le ruban cache entre chaque couche pour éviter d'arracher la couche de finition et laisser les surfaces sécher complètement. Poncer les zones plus rugueuses et les défauts visibles à l'oeil nu à l'aide d'un papier sablé fin (120 - 220), puis passer l'aspirateur et essuyer la surface pour un dépoussiérage final.

NETTOYAGE

Nettoyer l'outillage d'application avec le solvant de nettoyage Sika® Epoxy Cleaner. Une fois durci, le matériau ne pourra être enlevé que mécaniquement.

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter qu'en raison de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la fiche technique du produit local pour connaître les données exactes du produit.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations contenues dans le présent document et tout autre conseil sont donnés de bonne foi sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika concernant les produits lorsqu'ils sont correctement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales conformément aux recommandations de Sika. Les informations s'appliquent uniquement aux applications et aux produits expressément mentionnés dans le présent document et sont basées sur des tests de laboratoire qui ne remplacent pas les tests pratiques. En cas de modification des paramètres de l'application, tels que les changements de substrats, etc., ou en cas d'application différente, consultez le service technique de Sika avant d'utiliser les produits Sika. Les informations contenues dans le présent document ne dispensent pas l'utilisateur des produits de les tester pour l'application et l'usage prévus. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent toujours se référer à la version la plus récente de la fiche technique locale du produit concerné, dont des copies seront fournies sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Autres sites:

Boisbriand (Québec)
Brantford; Cambridge
Sudbury; Toronto (Ontario)
Edmonton (Alberta)
Surrey (Colombie-Britannique)

Sika Canada inc.

Siège social
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, Québec
H9R 4A9
1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Fiche technique du produit
Sikagard® Duroplast-100 N
Mars 2022, Édition 01.01
020811020030000025

