

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sikagard® CRV-20

Enduit et revêtement de surface en résine de vinylester Novolac résistant aux produits chimiques

DESCRIPTION DU PRODUIT

Sikagard® CRV-20 est un enduit de protection / revêtement de surface conçu pour être utilisé dans des zones où la résistance aux produits chimiques est nécessaire, sur des substrats en béton ou en acier. Il est utilisé conjointement avec le Sikagard® WDE Primer, un apprêt époxyde bicomposant offrant une excellente adhérence sur les substrats en béton secs ou humides. Le Sikagard® CRV-20 est basé sur une résine polymère de vinylester Novolac modifiée qui offre une surface rigide et durable. Il présente une résistance élevée à une variété de solvants, d'acides et de substances oxydantes ainsi qu'une excellente résistance à la chaleur sèche allant jusqu'à 140 °C (284 °F), sans apprêt époxy. Les options d'aspect final de la surface comprennent une plinthe à gorge intégrale ainsi qu'une surface à texture variable, qui forment une gamme de finitions antidérapantes à traction accrue.

DOMAINES D'APPLICATION

- Le Sikagard® CRV-20 doit être appliqué uniquement par des professionnels expérimentés.
- En tant que revêtement lisse et résistant aux produits chimiques sur substrat en béton ou acier.
- En tant que revêtement de surface texturé multicouche avec épandage pour produire une surface antidérapante et durable dans les zones exposées aux produits chimiques.
- Protection des enceintes de confinement, des socles de machine et des sols et murs d'usine exposés à des agents chimiques agressifs.
- Peut être utilisé dans les zones d'exposition directe et de confinement secondaire afin de fournir une protection optimale aux substrats de béton et d'acier contre un large éventail de produits chimiques.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Sikagard® CRV-20 peut être appliqué en tant que revêtement lisse ou comme revêtement de surface multicouche incorporant des granulats et pour former deux systèmes adaptés aux surfaces verticales et horizontales.
- Fournit une protection optimale au béton neuf ou ancien et aux surfaces en acier préparées adéquatement.
- Ses propriétés de mûrissement rapide sont idéales pour les projets exigeant une exécution rapide.
- Surface lisse, durable et imperméable.
- Présente une excellente résistance à la fatigue, aux impacts et à l'abrasion.
- Présente une excellente résistance à une vaste gamme de produits chimiques. Consulter la Charte de résistance chimique relative au produit.

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Composition / Fabrication	A (Résine)	B (Durcisseur)	
	Résine de vinylester	Poudre de peroxyde de benzoyle	
Conditionnement	Composant A : Bidon de 3,75 L (1 gal US) Composant B : Contenant en plastique de 80 g (130 mL)		
Aspect / Couleur	RAL 7046 Telegris		
Durée de conservation	Composant A : 6 mois, composant B : 24 mois (dans le conditionnement d'origine intact et non ouvert)		
Conditions d'entreposage	Entreposer au sec sur palette ou autre dispositif similaire, à une température se situant entre 5 °C et 32 °C (41 °F et 89 °F). Protéger le Sikagard® CRV-20 du gel. Si le produit a gelé, communiquer avec Sika Canada.		
Densité	~1,08 kg/L (~9,0 lb/gal US) A+B Mélangé		
Teneur en composés organiques volatils (COV)	≤ 60 g/L		
Viscosité	A (Résine)	B (Durcisseur)	A+B Mélangé
	~500 cps	Poudre	~500 cps
DCC MasterFormat®	09 96 35 ENDUITS RÉSISTANTS AUX PRODUITS CHIMIQUES		

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance à l'abrasion	Enduit lisse	~0,2 g (~0,007 oz)	(ASTM D4060)
	Revêtement avec épandage	~0,1 g (~0,004 oz)	CS-17/1000 g (2,2lb)/1000 cycles
	Enduit lisse	~1,3 g (~0,045 oz)	(ASTM D4020)
	Revêtement avec épandage	~0,8 g (~0,028 oz)	H-22/1000 g (2,2 lb)/1000 cycles
Résistance à la rupture	~70 MPa (~10 152 lb/po ²)		(ASTM D638)
	Module d'élasticité en traction : ~3520 MPa (~510 533 lb/po ²)		(ASTM D638)
Allongement à la rupture	~3 %		(ASTM D638)
Résistance chimique	Communiquer avec Sika Canada.		
Résistance thermique	Température de distortion à la chaleur : ~140 °C (~284 °F)		(ASTM D648)

MODE D'EMPLOI

Consommation	Substrats en béton / Enduit lisse :		
	Couche d'apprêt	Sikagard® WDE Primer	4 m ² /L (163 pi ² /gal US) 10 mil e.f.m.
	1 ^{re} couche	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.
	2 ^e couche	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.

Le pouvoir garnissant maximal par couche de Sikagard® CRV-20 sur les surfaces verticales est de 10 mil (e.f.m.). Il peut être nécessaire d'appliquer jusqu'à trois (3) couches pour produire un enduit lisse vertical.

Substrats de béton / Enduit de surface multicouche avec épandage :

Couche d'apprêt	Sikagard® WDE Primer	4 m ² /L (163 pi ² /gal US) 10 mil e.f.m.
Granulat	Tamis 32 (sphérique) 0,3-0,85 mm	2,5 kg/m ² (50 lb/100 pi ²)
Couche d'épandage	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.
Granulat	Tamis 32 (sphérique) 0,3-0,85 mm	2,5 kg/m ² (50 lb/100 pi ²)
Couche de finition	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.

Substrats en acier / Enduit lisse :

1 ^{re} couche	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.
2 ^e couche	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.

Le pouvoir garnissant maximal par couche de Sikagard® CRV-20 sur les surfaces verticales est de 10 mil. Il peut être nécessaire d'appliquer jusqu'à trois (3) couches pour produire un enduit lisse vertical.

Substrats d'acier / Enduit de surface multicouches avec épandage :

Couche d'apprêt	Sikagard® WDE Primer	4 m ² /L (163 pi ² /gal US) 10 mil e.f.m.
Granulat	Tamis 32 (sphérique) 0,3-0,85 mm	2,5 kg/m ² (50 lb/100 pi ²)
Couche d'épandage	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.
Granulat	Tamis 32 (sphérique) 0,3-0,85 mm	2,5 kg/m ² (50 lb/100 pi ²)
Couche de finition	Sikagard® CRV-20	2,6 m ² /L (105 pi ² /gal US) 15 mil e.f.m.

Remarque : La couche d'apprêt Sikagard® WDE Prime Coat est nécessaire uniquement pour produire une couche rugueuse plus épaisse aux endroits soumis à une circulation dense.

Température du produit	Conditionner le produit à une température se situant entre 18 °C et 24 °C (65 °F et 75 °F) avant l'usage.
Température de l'air ambiant	Minimum 15 °C (59 °F) / Maximum 30 °C (86 °F)
Humidité relative de l'air	Maximum 85 % (pendant l'application et le mûrissement)
Point de rosée	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 est important de noter que la température du substrat peut être plus basse que la température ambiante.
Température du substrat	Minimum 15 °C (59 °F) / Maximum 30 °C (86 °F) Remarque : Le malaxage et l'application réalisés dans des conditions de température du matériau, ambiante et/ou du substrat inférieures à 18 °C (65 °F) entraîneront une diminution de l'ouvrabilité du produit et des taux de durcissement plus lents.
Humidité du substrat	La teneur en humidité du support en béton, au moment de l'application de l'apprêt Sikagard® WDE Primer doit être inférieure ou égale à 6 % (pbw -

partie par poids), mesurée avec un humidimètre pour béton de type Tramex® CME/CMExpert sur une surface préparée mécaniquement conformément à la présente fiche technique du produit. (préparation selon ICRI / CSP 3 - 4). Ne pas appliquer sur un support en béton dont le taux d'humidité dépasse 6 % en masse (pbw - partie en poids), mesurée avec un humidimètre pour béton de type Tramex® CME/CMExpert. Si le taux d'humidité du substrat en béton dépasse 6 % en masse (pbw - partie par poids), tel que mesuré avec l'humidimètre pour béton de type Tramex® CME/CMExpert, utiliser le Sikafloor®-81 EpoCem®CA sur les surfaces horizontales et le Sikagard®-75 EpoCem®CA sur les murs ou pour les applications en sous face.

Remarque : Les matériaux de vinylester adhèrent mal aux substrats humides. Le Sikagard® CRV-20 doit être appliqué sur un substrat de béton apprêté avec le Sikagard® WDE Primer, comme recommandé dans la section « application ».

Délai maximal d'utilisation	~12 minutes (Résine de vinylester Novolac + Poudre de peroxyde de benzoyle)	
Temps de durcissement	Temps de séchage hors-poisie	~35 minutes
	Exposition à la circulation	~4 heures
	Exposition aux produits chimiques	~24 heures
	Remarques :	
	<ul style="list-style-type: none"> Les temps de mûrissement peuvent varier selon la température ambiante, la température du substrat et le taux d'humidité relative. Protéger de l'humidité, de la condensation et du contact avec l'eau pendant les premiers 72 heures de mûrissement. Les propriétés chimiques, mécaniques et physiques sont atteintes lorsque le mûrissement du produit est complet. 	
Temps d'attente entre les couches / Recouvrement	Sikagard® CRV-20 sur Sikagard® CRV-20	Minimum ~1,5 heures
		Maximum ~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.

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

RESTRICTIONS

- Il est préférable que le Sikagard® CRV-20, en tant que revêtement de confinement primaire ou secondaire, soit installé par des applicateurs qualifiés et expérimentés. Communiquer avec Sika Canada pour plus de conseils ou de suggestions à ce sujet.
- 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.)
- Ne pas diluer ce produit. L'ajout de diluants (ex. : eau, solvants, etc.) ralentira son mûrissement et limitera ses propriétés finales. L'utilisation de diluants annulera toute garantie Sika applicable.
- Ne pas appliquer les produits Sikagard® sur des substrats en béton contenant des granulats sensibles à la réaction alcalis-silice (RAS) en raison du risque de redistribution naturelle des alcalis sous la couche d'enduit 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 utilisation.
- Tous les granulats utilisés en conjonction avec les enduits Sikagard® doivent être non-réactifs et séchés au four.
- Ce produit n'est pas conçu pour réaliser une étanchéité négative.
- Produit déconseillé pour les dalles au sol extérieures possiblement exposées aux cycles de gel et dégel.
- Ne pas appliquer sur des surfaces poreuses où de la vapeur d'eau pourrait se condenser lors de l'application.
- Ne pas appliquer sur des surfaces exposées à un risque de condensation et de gel de la vapeur d'eau.
- Ne pas appliquer sur un mortier à base de ciment modifié aux polymères (PCC) qui peut se dilater lorsqu'il est enduit d'une résine étanche.

- Les chauffeuses au gaz ou au kérosène à flamme directe produisent des sous-produits qui peuvent avoir des effets néfastes sur le mûrissement de l'apprêt. Pour éviter cette situation, les émanations de ces appareils doivent être ventilées vers l'extérieur du bâtiment pour éviter les défauts tels que l'opalescence, le blanchissement, la perte d'adhérence ou autres défauts de surface.
- Bien que des couleurs soient disponibles pour ce produit, ce dernier est conçu à de fins protectrices contre les produits chimiques et non pour servir de fini décoratif. De plus, une décoloration résultant de l'exposition aux rayons ultraviolets et à certains produits chimiques pourrait se produire. Ce changement dans l'apparence, pouvant se traduire également par une perte de brillance, un changement de couleur et/ou un tachage, ne constitue pas nécessairement une perte des propriétés protectrices du revêtement.

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.

INSTRUCTIONS D'APPLICATION

PRÉPARATION DE LA SURFACE

Béton : Les substrats en béton doivent être propres et sains. Dépoussiérer, retirer toute trace de laitance, graisse, huiles, saletés, agents de mûrissement, imprégnations, cire, autres corps étrangers, revêtements et débris de la surface à l'aide de moyens mécaniques appropriés afin d'obtenir un profil équivalent à la norme ICRI / CSP 3 - 4 pour les sols et ICRI / CSP 2 - 3 pour les murs. 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 du Sikagard® WDE Primer et du Sikagard® CRV-20.

Acier : Tous les substrats en acier doivent être secs, propres et stables avant d'appliquer le revêtement. Retirer tous les traitements antérieurs comme les revêtements, mastics, cires, ainsi que toute trace de produits contaminants tels que la saleté, la poussière, la graisse, les huiles et autres corps étrangers qui pourraient nuire à l'adhérence du Sikagard® CRV-20. Préparer les substrats en acier à l'aide de moyens mécaniques appropriés, par exemple le décapage par projection d'abrasif, afin d'obtenir un profil de métal blanc propre équivalent à la norme SSPC-SP10, Near White Metal (métal presque blanc), profil d'accrochage de 2 à 4 mil, et appliquer le revêtement immédiatement

avant que l'oxydation de l'acier n'ait lieu.

MALAXAGE

Ne pas mélanger les matériaux Sikagard® manuellement, toujours procéder à un malaxage mécanique uniquement. Sika recommande de ne malaxer que des unités complètes, car il est difficile de diviser les unités avec précision.

Veiller à bien prémélanger la résine. Ne pas laisser le produit mélangé reposer, il devra être remué ou agité régulièrement afin d'éviter toute sédimentation, à défaut, des variations dans le niveau de brillance pourraient survenir.

Le Sikagard® CRV-20 est fourni sous forme de produit bicomposant : une résine et une poudre. Bien mélanger le composant A pour s'assurer que tous les éléments solides, y compris les pigments, soient dispersés uniformément. Pendant le malaxage, vérifier à intervalles réguliers l'intérieur du bidon à l'aide d'un bâton ou de tout autre objet pour remuer pour veiller à nouveau à ce que les éléments solides soient bien dispersés et distribués dans la résine. Ajouter le composant B au composant A pré-mélangé et bien mélanger à basse vitesse (200 à 300 tr/min) pour minimiser l'occlusion de bulles d'air pendant une (1) minute à l'aide d'une perceuse dotée d'une pale de malaxage de type Exomixer® (modèle recommandé) adaptée au volume du contenant de malaxage. Pendant le malaxage, racler les côtés et le fond du contenant à l'aide d'une truelle plate ou droite au moins une fois afin d'assurer un malaxage parfait. Une fois le matériau parfaitement mélangé, le Sikagard® CRV-20 doit être de consistance et de couleur homogènes.

APPLICATION

Consulter la section « Consommation » de cette fiche technique pour connaître l'épaisseur spécifique de l'application du produit et le nombre de couches recommandé.

Substrats de béton / Enduit lisse : Il s'agit d'un système lisse, facile à entretenir.

Couche d'apprêt : Appliquer le Sikagard® WDE Primer sur le substrat en béton à l'aide d'une brosse, d'un rouleau ou d'un racloir afin d'obtenir une couverture uniforme, sans formation de flaques. Laisser l'apprêt mûrir pendant au moins 6 heures à 20 °C (68 °F) ou pendant 10 heures à 10 °C (50 °F) avant de recouvrir avec le Sikagard® CRV-20.

1^{re} couche : Une fois la couche d'apprêt sèche, appliquer le Sikagard® CRV-20 à l'aide d'une brosse, d'un rouleau ou d'un racloir afin d'obtenir une couverture uniforme, sans formation de flaques.

2^e couche : Une fois que la première couche est hors poisse, appliquer une deuxième couche de Sikagard® CRV-20 à l'aide d'une brosse, d'un rouleau ou d'un racloir afin d'obtenir une couverture uniforme, sans

formation de flaques.

Remarque : Toute tentative d'application du Sikagard® CRV-20 sur l'apprêt Sikagard® WDE Primer avant que le temps de mûrissement requis ne se soit écoulé se soldera par un ramollissement de l'apprêt Sikagard® WDE Primer, puisque les composants réactifs contenus dans le Sikagard® CRV-20 agiront comme un solvant, ce qui retardera ou interrompra le mûrissement du Sikagard® CRV-20. Pour plus d'informations, consulter la Bulletin Technique de Sika suivant : « Directives d'application et propriétés du Sikagard® CRV-20 ».

Revêtement de surface multicouche avec épandage : Il offre une finition texturée, antidérapante, durable et à traction accrue.

Couche d'apprêt : Appliquer le Sikagard® WDE Primer sur le substrat en béton à l'aide d'une brosse, d'un rouleau ou d'un racloir afin d'obtenir une couverture uniforme, sans formation de flaques. Épandre « à refus » les granulats choisis (sélectionnés en fonction de la texture désirée) dans l'apprêt humide.

Couche d'épandage : Une fois la couche d'apprêt suffisamment mûre pour accueillir la circulation piétonnière, balayer et passer l'aspirateur pour retirer tous les granulats non incrustés. Appliquer la couche d'épandage de Sikagard® CRV-20 à l'aide d'un racloir ou d'une truelle dentelée et passer le rouleau afin d'obtenir une couverture uniforme. Épandre « à refus » les granulats choisis (sélectionnés en fonction de la texture désirée) dans la résine humide.

Couche de finition : Une fois la couche d'épandage suffisamment mûre pour accueillir la circulation piétonnière, balayer et passer l'aspirateur pour retirer tous les granulats non incrustés. Appliquer la couche de finition de Sikagard® CRV-20 à l'aide d'un racloir puis d'un rouleau afin d'obtenir une texture et une finition homogènes.

Substrats en acier : La consolidation et l'étanchéité des substrats en acier commun avec du Sikagard® WDE Primer ne sont pas nécessaires, en principe, dans les situations normales. Toutefois, du fait des variations en termes de qualité de l'acier, de l'état de la surface, de la préparation de la surface et des conditions ambiantes, il est recommandé d'avoir recours à des zones de test de référence au chanteier pour vérifier si l'application de l'apprêt est nécessaire afin d'éviter l'apparition de décollement, de cloques, de piqûres ou autres défauts. Communiquer avec Sika Canada pour toute

recommandation à ce sujet. L'application du Sikagard® CRV-20 sur des surfaces en acier correctement préparées suit la même procédure que celle qui est décrite ci-dessus pour les enduits lisses et les revêtements de surface multicouche avec épandage sur les substrats en béton, à l'exclusion de l'utilisation du Sikagard® WDE primer, à moins qu'une couche rugueuse plus épaisse et résistante à l'usure soit nécessaire pour accueillir une circulation dense.

Consulter la section « consommation » de cette fiche technique de produit pour obtenir des informations spécifiques à propos de l'épaisseur d'application et du nombre de couches recommandées.

Exigences importantes en matière d'installation :

1. Toute tentative d'application du Sikagard® WDE Primer sur le Sikagard® CRV-20 avant que le temps de mûrissement requis ne se soit écoulé se soldera par le ramollissement du Sikagard® WDE Primer, ce qui retardera ou interrompra le mûrissement du Sikagard® CRV-20.
2. Le Sikagard® CRV-20 ne mûrira pas correctement en présence de vapeurs de styrène dégagées lors du mûrissement initial. Afin d'assurer le mûrissement approprié du produit, il est nécessaire de faire circuler une petite quantité d'air pour provoquer un échange d'air frais et faire circuler les vapeurs de styrène.
3. Le Sikagard® CRV-20 ne mûrit pas uniformément lorsqu'il est appliqué à une épaisseur inférieure à 10 mil (e.f.m.) par couche.
4. Le Sikagard® CRV-20 mûrit très rapidement. Ne pas travailler la surface de façon excessive pendant l'application.
5. Faire preuve de prudence lors de l'application et du mûrissement initial du produit, car ce dernier est inflammable ; les utilisateurs doivent consulter la FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ la plus récente du produit pour obtenir des conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination sécuritaires du produit.

Pour plus d'information, consulter le Bulletin technique - Directives d'application et propriétés du Sikagard® CRV-20.

NETTOYAGE

Nettoyer tous les outils et l'équipement immédiatement avec un produit à base de MIBK. Le produit durci ne peut 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® CRV-20
Janvier 2025, Édition 01.01
020816990020000002