

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 12.2017/v1

DCC Master Format™ 07 14 16

REVÊTEMENTS D'IMPERMÉABILISATION APPLIQUÉS À FROID À L'ÉTAT LIQUIDE

Sikagard® E.W.L. Trowel Grade

ENDUIT ET REVÊTEMENT D'ÉTANCHÉITÉ À BASE D'URÉTHANE, APPLIQUÉ À LA TRUELLE, RÉSISTANT À L'ABRASION, À LA CORROSION ET AUX PRODUITS CHIMIQUES

Description	Sikagard® E.W.L. Trowel Grade est un enduit à base d'uréthane élastomère à deux composants et résistant. Il a été épaissi chimiquement pour permettre les applications à la truelle jusqu'à 250 mils sur des surfaces verticales avec un affaissement minimal. Le matériau a été spécifiquement conçu pour être utilisé en immersion dans l'eau et dans les eaux usées, y compris pour les applications exigeant un certificat de contact avec l'eau potable. Sikagard® E.W.L. Trowel Grade offre un revêtement d'étanchéité résistant aux produits chimiques, à la corrosion, aux températures et à l'abrasion. C'est un des revêtements les plus résistants, formulé en particulier pour satisfaire aux besoins de l'industrie de l'eau et du traitement des eaux usées.
Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réparation de fissures dans les réservoirs, citernes et structures de confinement de produits chimiques. ▪ Pour la réparation ou le moulage des solins et des joints d'étanchéité autour des conduites et des pénétrations de toit. ▪ Mastic de jointolement à froid, mortier pour chanlatte et revêtement d'étanchéité pour surfaces verticales.
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ce produit possède des qualités exceptionnelles en matière d'étanchéité dans une formule modifiée afin de permettre une application verticale ou libre à la truelle : ▪ Épaissi aux produits chimiques pour l'application sur les surfaces verticales, les chanlattes et les fissures. ▪ Adhère et permet de ponter les matériaux de construction les plus communs comme le béton et l'acier. ▪ Peut être appliqué sur les scellants Sikaflex® 2C, là où le joint mobile nécessite un revêtement chimique et thermique résistant. ▪ Forme un revêtement élastomère résistant capable de ponter les fissures et de boucher les joints. ▪ Homologué ANSI/NSF 61 pour contact avec l'eau potable jusqu'à 82 °C (180 °F). ▪ Excellente résistance à l'usure et à l'abrasion à l'usage. ▪ Stabilité aux rayons ultraviolets. ▪ Peut être réparé lorsqu'il est endommagé ou lorsqu'on doit installer de nouvelles jauges. dans les réservoirs. ▪ Peut être appliqué à des configurations de réservoirs complexes avec multiples pénétrations, puisards et autres formes irrégulières. ▪ Inoffensif pour l'environnement, conforme aux normes les plus strictes relatives aux teneurs en COV.

Données techniques

Conditionnement	Unité de 3 L (0,8 US gal) : Composant A (résine) : Pot de 2,68 L (0,71 gal US) Composant B (activateur) : Bouteille de 0,32 L (0,09 gal US)
	Unité de 17 L (4,5 gal US) : Composant A (résine) : Seau de 15 L (4 gal US) Composant B (activateur) : Bidon de 2 L (0,5 gal US)
Couleur	Composant A (résine) conditionné en pot ou en seau partiellement rempli et composant B (activateur) dans une bouteille ou un bidon. Les quantités ont été pré-mesurées afin d'offrir les proportions de mélange correctes. Ne pas essayer d'évaluer approximativement les proportions ou de mélanger en partie.
Consommation	Noir brillant. Lorsqu'il est exposé aux rayons de soleil pendant 3 à 6 mois, le produit perd son brillant. 1,2 m ² /L (50 pi ² /gal US) à une épaisseur de pellicule humide de 30 mils, deux couches à 60 mils d'épaisseur de pellicule humide recommandées. Ces chiffres ne tiennent pas compte de la porosité ou du profil de la surface ni des pertes.
Conservation	Composant A (résine) : 2 ans entreposé au sec entre -6 et 43 °C (20 et 110 °F) ; Composant B (activateur) : 6 mois entreposé au sec entre 21 et 35 °C (70 et 95 °F). Pré-conditionner le matériau pour qu'il soit à 15 °C au moins (60 °F) avant utilisation.
Rapport de malaxage	Poids 6,1:1 / Volume 7,7:1
Température de service	-51 à 104 °C (-60 à 220 °F)
Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.	
Solides par volume	89 %
Densité	Composant A (résine) 0,94 kg/L (7,9 lb/gal US) Composant B (activateur) 1,2 kg/L (10,1 lb/gal US) Malaxé et mûri 0,99 kg/L (8,3 lb/gal US)
Durée de vie en pot	Environ 20 minutes selon la méthode et la température d'application.
Temps de mûrissement	
Usage avec eau potable	2 semaines à une épaisseur de pellicule humide de 60 mils à 15 °C (60 °F)
Autres applications	24 heures dans certaines conditions
Adhérence au béton (sec)	
Elcomètre	2,4 MPa (350 lb/po ²)
Résistance à l'abrasion ASTM D4060	
Taber Abraser, CS-17 disque/1000 g/1000 cycles)	0,0012 g perte

Travaux d'imperméabilisation élastomère

ASTM C836	Au-delà de tous les critères
ASTM C0957	Au-delà de tous les critères
Performance du revêtement d'étanchéité pour le pontage de fissures	
10 cycles à -26 °C (-15 °F)	> 3 mm (¼ po)
Après le vieillissement à la chaleur	> 6 mm (¼ po)
Allongement la rupture	
ASTM D412	300 %
Dureté Shore A ASTM D2240	
à 25 °C (77 °F)	60
Température de fléchissement	
ASTM D648	Au-dessous de -51 °C (-60 °F)
ANSI/NSF 61	Jusqu'à 82 °C (180 °F)
Résistance à l'éclatement Mullen,	
ASTM D751, 50 mils	1 MPa (150 lb/po ²)
Poids du revêtement	
(60 mils d'épaisseur de la pellicule humide)	Environ 1,55 kg/m ² (31 lb/100 pi ²)
Récupération d'une extension totale	
Après 5 minutes	98 %
Après 24 heures	100 %
Résistance à la traction	
ASTM D412	
Feuille de 100 mils	Environ 5,5 MPa (800 lb/po ²)
Résistance aux intempéries ASTM	
D822	5 000 heures
Point de ramollissement	
(bille et anneau) ASTM D36	> 162 °C (> 325 °F)
Résistance aux déchirements ASTM	
D624 (Die C)	150 lb-po
Perméabilité à la vapeur d'humidité ASTM E96	
Méthode E, 37 °C (100 °F), Feuille de 100 mils	0,03 perm
Inflammabilité	
ASTM D2859	Réussi/Substrat combustible
UL790	Classe A ¹ 1. S'adresser au service des ventes techniques de Sika pour tout conseil concernant les classifications des éléments résistant au feu U.L.
Résistance au carburéacteur	
FS SS-S-200D	Réussi pour les joints
Brouillard salin ASTM B117	
	Réussi à 2 000 heures
Teneur en COV	
	88 g/L (0,74 lb/gal US)

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****Généralités**

Tous les substrats doivent être propres et secs, exempt d'huile, de graisse ou de débris désagrégés. Sikagard® E.W.L. Trowel Grade est recommandé pour tous les substrats poreux et non-poreux. Effectuer des essais d'adhérence pour confirmer que la surface a été correctement préparée.

Béton

Les surfaces en béton doivent être propres, solides et sèches. Dépoussiérer et retirer toute trace de laitance, graisse, huile, saletés, agents de mûrissement, cire, détritiques et autres contaminants de la surface en béton à l'aide de moyens mécaniques appropriés pour obtenir un profil équivalent à la norme ICRI-CSP 4-6, mettant les agrégats à l'air libre. La résistance à la compression du substrat en béton doit être d'au moins 20 MPa (3000 lb/po²) au moment de l'application du Sikagard® E.W.L. Trowel Grade.

Acier

Les substrats en acier doivent être secs, propres et sains. Retirer tous les matériaux susceptibles de nuire à l'adhérence, y compris les produits corrosifs, la saleté, la poussière, la graisse, l'huile et autres contaminants à l'aide de matériaux mécaniques comme le nettoyage par décapage au jet afin d'obtenir un profil de métal blanc propre équivalent à la norme SSPC-SP10 / NACE 2, Near White Metal (métal presque blanc) pour les situations en immersion ou SSPC-SP6 / NACE 3, décapage à finition commerciale pour les usages non-immersés. Le profil minimum doit être de 3 mils. Utiliser la couche de liaison Sikagard® E.W.L. Bonding Agent pour accroître l'adhérence (voir la fiche technique du produit).

Autres métaux

Les substrats en métaux autres que l'acier doivent être secs, propres et sains. Retirer tous les matériaux susceptibles de nuire à l'adhérence, y compris les produits corrosifs, la saleté, la poussière, la graisse, l'huile, les détritiques et autres contaminants en nettoyant aux solvants puis à l'aide de matériaux mécaniques comme le nettoyage par décapage au jet afin d'obtenir un profil conforme à la norme SSPC-SP1. La surface doit être rendue matte. Utiliser la couche de liaison Sikagard® E.W.L. Bonding Agent pour accroître l'adhérence (voir la fiche technique du produit).

Enduits et revêtements d'étanchéité intérieurs

Le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade peut être appliqué sur certains enduits et revêtements d'étanchéité avec de bons résultats. Il est conseillé d'utiliser la couche de liaison Sikagard® E.W.L. Bonding Agent pour accroître l'adhérence (voir la fiche technique du produit).

Les résultats du système fini varient du fait des facteurs propres à chaque projet, notamment les conditions d'utilisation et la nature de l'exposition. Sika Canada ne peut donc accepter aucune responsabilité pour déterminer la compatibilité de l'enduit existant en tant que substrat des produits Sika. Le propriétaire ou son représentant doivent effectuer des essais d'adhérence sur tout enduit ou revêtement d'étanchéité existant afin d'en établir la compatibilité.

Application de l'apprêt

Les substrats poreux sujets aux dégagements gazeux ou les surfaces métalliques nécessitant une protection après un décapage devraient être traitées avec le Sika® MT Primer (voir la fiche technique du produit). Prévoir au moins 12 heures (à une température de 21 °C [70 °F]) avant d'appliquer l'enduit Sikagard® E.W.L. Trowel Grade. A noter que cette période d'attente (à la même température) ne devra pas dépasser 48 heures. Une fois passé ce délai, mais sans dépasser les 30 jours, l'apprêt devra être examiné afin d'évaluer le risque de contamination, son pH vérifié et le solvant de l'apprêt nettoyé au xylène avant toute nouvelle application.

Ou :

Les surfaces irrégulières, profilées ou présentant du bullage ainsi que celles requérant une barrière temporaire contre l'humidité, devront être nivelées et étanchéifiées à l'aide de Sikagard® 75-EpoCem®^{CA} (voir la fiche technique du produit). Prévoir au moins 24 heures entre l'application du Sikagard®-75 EpoCem®^{CA} et son recouvrement avec l'enduit Sikagard® E.W.L. Trowel Grade. S'il est nécessaire de constituer une barrière contre l'humidité, le temps d'attente avant recouvrement sera alors de 3 jours (maximum) avant de procéder au recouvrement. Si un délai plus long devait être nécessaire, communiquer avec le Service technique de Sika Canada pour plus renseignements..

Malaxage

Bien mélanger le composant A (résine) du Sikagard® E.W.L. Trowel Grade dans le conteneur surdimensionné à l'aide d'une perceuse réglée à basse vitesse (200 à 300 tr/min), 12 mm (1/2 po) pour minimiser l'occlusion de bulles d'air. Utiliser une pale de malaxage de type *Exomixer* de 200 mm (8 po) adaptée au volume du conteneur de malaxage.

Important : Ne pas faire pénétrer de l'air dans le mélange. Il ne faut, en aucun cas, agiter (secouer) ou mélanger le composant B (activateur) avant de l'incorporer au composant A (résine).

Ajouter progressivement le Composant B (activateur) au composant A (résine) tout en mélangeant. Continuer de bien mélanger pendant au moins trois (3) minutes. Pendant le malaxage, racler les côtés et le fond du conteneur 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® E.W.L. Trowel Grade doit être de consistance et de couleur homogènes. Ne mélanger que la quantité de produit pouvant être utilisée pendant la durée de vie utile de ce dernier.

Application

Appliquer le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade directement sur un substrat propre, sec et bien préparé à l'aide d'une truelle ou d'un pinceau. Pour les applications plus épaisses, laisser reposer le matériau malaxé pendant quelques minutes pour accroître la viscosité avant de commencer l'application. Le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade n'est pas autonivelant.

Le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade peut être pulvérisé avec un système de pulvérisation à composants multiples correctement configuré. S'adresser à Sika Canada pour des recommandations spécifiques à ce sujet. L'équipement de pulvérisation doit être rincé régulièrement avec de l'essence minérale pendant l'application pour éviter que le matériau ne bloque le tuyau et la pompe.

Le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade peut être recouvert dans l'heure qui suit son application, selon les conditions de mûrissement. Il doit être recouvert dès que la couche est sèche au toucher (ne se détache plus sur du polyéthylène - en principe 4 heures après le malaxage). Si l'enduit a mûri plus longtemps, la surface doit être abrasée profondément à l'aide d'une meule ou d'autres moyens mécaniques, dépoussiérée et débarrassée de tout débris avant d'être recouverte. Utiliser le Sikagard® E.W.L. Bonding Agent comme couche de liaison pour améliorer l'adhérence. Pour les conditions d'utilisation en immersion, toutes les couches doivent être appliquées à 4 heures d'intervalle (maximum) les unes des autres, à l'exception des lignes de joint.

Pour les applications comme les chanlattes et les joints d'expansion, où l'adhérence des couches ultérieures n'est pas désirée, laisser le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade mûrir pendant 12 heures avant de recouvrir ; il est également possible d'utiliser un ruban anti-adhérent.

Mûrissement

Avant de mettre le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade en service au contact de l'eau potable ou des applications de même nature, laisser suffisamment de temps pour que les solvants s'échappent de l'enduit.

Le temps de mûrissement requis pour une couche de 60 mils (e.f.m.) est de deux (2) semaines à 15 °C (60 °F). Mais ce délai peut fluctuer si l'épaisseur est supérieure ou si les conditions de mûrissement (températures ambiante et du substrat) sont moins favorables.

Pour de nombreuses autres applications, le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade peut être mis en service au bout de 24 heures après l'application de la dernière couche. S'adresser à Sika Canada pour des recommandations spécifiques.

Désinfection

L'enduit Sikagard® E.W.L. Trowel Grade mûri doit être lavé, rincé et désinfecté avant d'être mis en service dans une application au contact de l'eau potable ou dans un étang de pisciculture. S'adresser à Sika Canada pour tout conseil.

Nettoyage	Nettoyer tous les outils et tout le matériel à l'eau après usage à l'essence minérale pour les débarrasser du matériau non-mûri. L'équipement de pulvérisation doit être rincé régulièrement avec de l'essence minérale pendant l'application pour empêcher que le matériau ne mûrisse dans le tuyau et la pompe. Une fois durci, le matériau est plus difficile à enlever ; on peut faire tremper le matériau dans le solvant pour le ramollir et faciliter son retrait à l'aide de moyens mécaniques.
Restrictions	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il est préférable que le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade soit installé par des applicateurs professionnels expérimentés. S'adresser au Service technique de Sika Canada pour plus de conseils ou des suggestions. ▪ Température minimale du support : 10 °C (50 °F) ▪ La température du substrat doit être d'au moins 3 °C (5,5 °F) au-dessus du point de rosée mesuré. ▪ Ne pas appliquer le matériau lorsque les températures ambiante et du substrat sont en train de monter ou lorsque l'enduit est en plein soleil. ▪ Ne pas appliquer par temps de pluie, lorsque la pluie est imminente ou lorsque l'enduit appliqué ou le substrat a des chances de mouiller dans les quatre heures qui suivent l'application. ▪ La température du matériau doit être d'au moins 15 °C (60 °F) au moment du malaxage et de l'application. Le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade peut être préchauffé pour faciliter son application à de basses températures, auquel cas, le temps de travail sera réduit. ▪ Ne pas diluer ou mélanger en partie le matériau. ▪ Ne pas malaxer le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade manuellement ; malaxage mécanique uniquement. ▪ Éviter de contaminer le produit avec de l'eau ou de l'humidité. Garder tous les contenants hermétiquement fermés jusqu'au moment de les utiliser. Tout l'équipement, les arrivées d'air et les substrats doivent être absolument propres. ▪ Prendre des précautions lors de l'application du Sikagard® E.W.L. Trowel Grade dans des espaces confinés. ▪ La vaporisation du matériau réduit le temps de travail. ▪ Respecter les temps de mûrissement surtout le temps de mûrissement avant l'immersion et la mise en service dans de l'eau potable. ▪ Tout juste après son application, le Sikagard® E.W.L. Trowel Grade présentera un aspect noir brillant, mais au contact direct avec le soleil, il perdra sa brillance et deviendra mat au bout de 3 à 6 mois, selon le niveau d'exposition.
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.

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

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