

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Édition 05.2019/v1

DCC Master Format™ 03 64 23 (07 92 16)

COULIS D'INJECTION ÉPOXY

Sika AnchorFix®-3001

ADHÉSIF D'ANCRAGE À BASE D'ÉPOXY PUR, À BASSE TENEUR EN COV, HAUTEMENT
RÉSISTANT, À TEMPS D'UTILISATION ALLONGÉ ET À FORTE CAPACITÉ DE CHARGE

Description	Sika AnchorFix®-3001 est un adhésif d'ancrage à bicomposant, à base d'époxy pur et à basse teneur en COV. Reposant sur une technologie ne faisant pas appel au styrène, il a été conçu spécialement pour des applications dans des environnements secs mais également humides, mouillés, remplis d'eau, voire inondés, tout en procurant facilité d'application et polyvalence ainsi qu'une résistance initiale élevée sur de nombreux matériaux de construction. Sika AnchorFix®-3001 convient pour l'ancrage de charges moyennes et lourdes, dans le cadre d'applications structurales et non-structurales.
Domaines d'application	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ancrage des barres d'armatures ou des tiges filetées dans des matériaux pleins (béton, pierre, blocs de construction). ▪ Applications horizontales, verticales et au dessus de la tête ou au plafond (consulter les Restrictions sur ce dernier point) requérant des temps de prise lents et des temps d'utilisation plus longs. ▪ Convient à des trous profonds et dispersés où la rapidité d'exécution et de mise en service n'est pas requise. ▪ Produit d'ancrage résistant au déscollement convenant aux utilisations dans les centres de détention ou établissements similaires (utilisation à l'horizontale seulement). ▪ Applications extérieures sujettes aux charges dynamiques et aux vibrations. ▪ Ancrage structural de l'acier dans le béton pour des applications telles que les barrières de sécurité, rambardes de balcons, garde-corps, systèmes de rayonnage et d'étagères, machinerie, grues-portiques, supports de maçonnerie, mobilier de stades (sièges), barres de renforcement ou de départ.
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sans styrène et à basse teneur en COV. ▪ Produit polyvalent permettant une application en tant qu'adhésif et de gel d'ancrage. ▪ Prise dans des conditions sèches, humides ou mouillées. ▪ Mûrit jusqu'à 0 °C (32 °F) en préconditionnant le produit à une température à 5 °C (41 °F). ▪ Mûrissement sans créer de pression d'expansion. ▪ Temps d'utilisation et de gélification permettant de réaliser des ancrages dans des trous profonds et éloignés les uns des autres. ▪ Permet le positionnement des fixations près des rives. ▪ Convient pour les ancrages chimiques, tiges filetées et l'acier de renforcement. ▪ Convient aux travaux dans le béton fissuré et non-fissuré. ▪ Résistant à une large gamme de produits chimiques incluant les solutions aqueuses de chlorure d'aluminium (à saturation), de nitrate d'aluminium (concentré à 10 %), le carburant d'aviation, le carburant diesel, le kérosène domestique et plusieurs autres substances à des températures de 75 °C (167 °F) tout en retenant au moins 80 % de ses propriétés physiques. (Se référer au Guide de résistance chimique pour plus de détails). ▪ Permet de supporter des charges élevées.
Homologations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Évaluation selon AC308 par ICC-ES (ESR-3608) : homologué pour béton fissuré et non-fissuré. ▪ Homologué ANSI/NSF 61 pour le contact avec l'eau par IAPMO-R&T (dossier N-7858) ▪ Conforme à la norme ASTM C881 (spécification standard pour les systèmes de liaisonnement sur béton à base de résine époxy, Type I & IV, Classe C, grade 3). ▪ Produit qualifié par The Road Authority (TRA) et homologué par le Ministère des transports de l'Ontario (MTO), inclus dans la liste de pré-qualification 9.30.25 comme adhésif structural pour goujons à base de résine époxy et acrylique. ▪ Homologué par le Ministère des Transports du Québec. ▪ Produit reconnu par le Ministère des Transports de la Colombie-Britannique.
Données techniques	
Conditionnement	Cartouche simple de 250 mL (8,4 oz liq. US), 12 par boîte Cartouche jumelée de 600 mL (20,2 oz liq. US), 12 par boîte
Couleur	Bronze
Conservation	24 mois dans son conditionnement d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec, à l'abri du soleil, entre 5 et 20 °C (41 et 68 °F). Préconditionner le produit à une température supérieure à 10 °C (50 °F) afin de faciliter l'application au pistolet à basses températures.
Rapport de malaxage	A:B = 1:1 par volume

Propriétés à 20 °C (68 °F) et 50 % H.R. (à moins d'avis contraire)

Densité ASTM D1875

1,7 kg/L

Application**Températures résine & substrat**

* 0 → 5 °C	(32 → 41 °F)
* 5 → 10 °C	(41 → 50 °F)
10 → 15 °C	(50 → 59 °F)
15 → 20 °C	(59 → 68 °F)
20 → 25 °C	(68 → 77 °F)
25 → 30 °C	(77 → 86 °F)
30 → 35 °C	(86 → 95 °F)
35 → 40 °C	(95 → 104 °F)
40 °C (104 °F)	

Temps d'utilisation

30 min
20 min
15 min
11 min
8 min
6 min
4 min
3 min

Temps de durcissement

72 h
30 h
12 h
8 h
7 h
6 h
5 h
4 h
3 h

*Adhésif maintenu à 5 °C minimum.

Résistance à la compression ASTM D695

24 heures	59 MPa (8500 lb/po ²)
7 jours	85 MPa (12 300 lb/po ²)

Module d'élasticité en compression ASTM D695

7 jours	5 GPa
---------	-------

Résistance à la traction ASTM D638

1 jour	18 MPa (2610 lb/po ²)
7 jours	23,5 MPa (3400 lb/po ²)

Résistance à la traction ASTM D638**(Allongement à la rupture)**

1 jour	6,6 %
7 jours	5,9 %

Module d'élasticité en traction ASTM D638

1 jour	5,7 GPa
7 jours	5,5 GPa

Résistance à la flexion ASTM D790

24 heures	45 MPa (6525 lb/po ²)
-----------	-----------------------------------

Température de déflexion ASTM D790

7 jours	49 °C (1207 °F)
---------	-----------------

Conductivité électrique/Dissipation

5,1 [±] 09 Ωcm @ 500 V
5,4 [±] 09 Ωcm @ 1000 V
5,3 [±] 09 Ωcm @ 2000 V
5,0 [±] 09 Ωcm @ 4000 V

COV (SCAQMD Rule116 8)

4,5 g/L

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.

Données de conception

Pour les données de conception, incluant l'ancrage, les longueurs de recouvrement, les charges de traction ultime, les contraintes de cisaillement et autres information concernant la résistance au feu, les documents de spécification sont disponibles auprès de Sika Canada inc.

MODE D'EMPLOI**Préparation de la surface**

Les surfaces doivent être propres et saines. Les surfaces/trous peuvent être secs, humides ou saturés d'eau. Enlever toute trace de laitance, graisse, d'agents de mûrissement et d'imprégnation, cire, corps étrangers et autres substances désagrégées et dépoussiérer. La résistance des substrats doit être vérifiée, des tests d'arrachage doivent être entrepris si cette dernière est inconnue.

Application**Sur substrat solide (plein)**

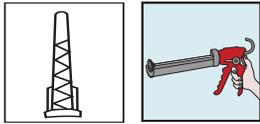
1. Forer au diamètre et à la profondeur requis à l'aide d'un marteau-perforateur doté d'une mèche à pointe de carbure.



2. Nettoyer soigneusement les forages en suivant la séquence illustrée ci-dessus. Insérer le bec de la soufflette au fond du trou et souffler tout débris de préparation ou matériau décohésionné pendant 2 secondes. Le nettoyage à l'aide d'une soufflette à air comprimé (sans huile ni eau) doit s'effectuer à une pression d'au moins 6 bar (90 psi)

Une soufflette manuelle peut être utilisée pour le nettoyage des forages de 400 mm ou moins. Souffler deux (2) fois pour nettoyer correctement le trou. Si de l'eau se retrouve dans le trou après le nettoyage initial, elle doit être évacuée avant l'injection de la résine.

3. Sélectionner un écouvillon métallique en bonne condition et de taille appropriée au diamètre du forage. Insérer l'écouvillon et curer le forage en effectuant un mouvement de rotation alternatif afin d'extraire tout matériau friable. Répéter l'opération autant de fois que nécessaire.



4. Sélectionner le mélangeur statique approprié pour l'application. Préparer ensuite un pistolet applicateur convenable pour le type de matériau à injecter, il devrait offrir un avantage mécanique d'au moins 26:1. S'assurer du bon fonctionnement du matériel avant de commencer l'application.

Matériel recommandé :

- Pistolet applicateur manuel Cox, modèle Ascot ou PPM 300X ou PPM 750
- Pistolet applicateur pneumatique Cox, modèle PPA 300 ou PPA 750

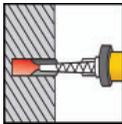
Dans la mesure du possible et pour un meilleur confort d'application, l'utilisation d'un applicateur pneumatique est recommandée.



5. Dévisser et retirer le bouchon de protection. Installer le mélangeur statique et charger la cartouche dans le pistolet. Purger jusqu'à l'obtention d'un matériau de couleur (sans striures) et de consistance uniforme. Ne pas utiliser le matériau non-mélangé.

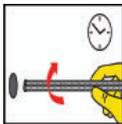
Remarque : Le mélangeur statique Q2 est constitué de deux parties, l'une étant l'élément de malaxage et l'autre, une extension sous forme de buse. Connecter les deux parties en les poussant fermement ensemble et jusqu'à ce qu'un engagement complet se fasse sentir.

Au besoin, couper un tube d'injection à la profondeur du forage et l'insérer à l'extrémité du mélangeur statique. Pour des armatures de 16 mm (5/8 po) de diamètre ou plus, installer l'embout d'injection correspondant à l'extrémité du tube.



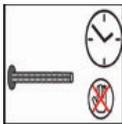
6. Positionner le mélangeur statique/tube d'injection dans le fond du trou et commencer l'injection de la résine en maintenant une pression constante pour éviter de créer des vides d'air lors du processus et tout en permettant au mélangeur/tube d'injection d'être repoussé vers l'arrière au fur et à mesure (sous l'effet de la pression de la résine remplissant le trou). Injecter le trou à moitié ou aux trois-quarts et sortir le mélangeur statique/tube d'injection du trou.

Remarque : Si l'application devait être interrompue, veiller à retrouver la consistance requise du matériau avant de reprendre les travaux. Quand un pistolet applicateur manuel est utilisé, relâcher la pression en appuyant sur le bouton-poussoir lors de chaque arrêt d'application.



7. Introduire la tige filetée ou l'armature – qui devra être exempte de traces d'huiles ou d'agent de démoulage – jusqu'au fond du trou en effectuant un mouvement de rotation en s'assurant que tout le filetage soit bien enduit. Ajuster le positionnement de la tige ou de l'armature pendant que le temps d'utilisation le permet.

Enlever toute résine excédentaire autour de l'élément d'acier et sur les bords du trou, cet excédent signalant que le trou est bien rempli. Procéder avant que le matériau n'ait pris.



8. Laisser l'ancrage ainsi positionné mûrir. Ne pas y toucher jusqu'à ce que le temps de durcissement se soit écoulé, ce qui dépendra de la condition du substrat et de la température ambiante.

9. Monter le dispositif voulu et boulonner. Serrer au couple préconisé. NE PAS TROP SERRER.

Nettoyage	Ramasser avec un matériau absorbant. Éliminer les déchets conformément aux règlements locaux. Le produit non-durci s'enlève avec Sika® Epoxy Cleaner. Le produit durci ne s'enlève que mécaniquement.
Restrictions	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sika AnchorFix®-3001 n'est pas un matériau conçu pour effectuer des travaux d'ordre cosmétique et ni pour offrir un fini décoratif ; lorsqu'il est appliqué sur des substrats poreux ou de la pierre reconstituée, une décoloration pourrait se produire. Si des questions esthétiques entrent en ligne de compte, effectuer des tests discrets dans des zones appropriées à des fins d'évaluation avant de commencer l'application et communiquer avec Sika Canada pour obtenir plus de conseils. ▪ Entreposer et préconditionner le produit à une température supérieure à 10 °C (50 °F) afin d'en faciliter l'application au pistolet manuel. Plus la température sera élevée (22 °C [71 °F] étant la température maximum d'entreposage et de préconditionnement), plus l'application s'en trouvera facilitée mais avec pour conséquence la réduction significative des temps d'utilisation. ▪ Âge minimum du béton : 28 jours, en fonction des conditions de mûrissement. ▪ Ne pas diluer. Les solvants empêcheront un mûrissement adéquat du matériau. ▪ Obtenir l'autorisation écrite de Sika Canada inc. avant de procéder à des applications au-dessus de la tête ou au plafond. ▪ La qualité du matériel d'application aura un impact sur la facilité avec laquelle le produit pourra être injecté, notamment dans le cas des pistolets manuels. S'assurer que l'avantage mécanique du matériel soit approprié, que les pistons soient correctement alignés et qu'une pression constante puisse être appliquée. ▪ Sika AnchorFix®-3001 ne doit être appliqué que dans des substrats exempts de glace.
Santé et sécurité	<p>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.</p> <p>GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT</p> <p><small>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.</small></p>

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)