

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

# Sikaflex®-554 PowerCure

Adhésif d'assemblage accéléré à base de polymère à terminaison silane (STP)

**DONNÉES TYPIQUES DE PRODUIT (VOIR FICHES DE DONNÉES DE SÉCURITÉ POUR PLUS D'INFORMATION)**

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Base chimique  | Polymère à terminaison silane         |
| Couleur (CQP001-1)   | Blanc, Noir                           |
| Mécanisme de mûrissement                                       | Mûrissement à l'humidité <sup>A</sup> |
| Densité à l'état mûri  | selon la couleur 1,44 kg/L            |
| Résistance à l'affaissement                                    | Bonne                                 |
| Température d'application                                      | ambiante 5 °C – 40 °C                 |
| Temps ouvert (CQP526-1)  | 20 minutes <sup>B</sup>               |
| Retrait (CQP014-1)   | 2 %                                   |
| Résistance initiale du recouvrement en cisaillement (CQP046-1) | (voir la grille 1)                    |
| Dureté Shore A (CQP023-1/ISO 48-4)                             | 55                                    |
| Résistance à la traction (CQP036-1/ISO 527)                    | 3,5 MPa                               |
| Allongement à la rupture (CQP036-1 / ISO 527)                  | 500 %                                 |
| Résistance à la propagation des déchirures (CQP045-1 / ISO 34) | 20 N/mm                               |
| Résistance au cisaillement (CQP046-1/ISO 4587)                 | 2,5 MPa                               |
| Température de service (CQP509-1/CQP513-1)                     | -50 °C – 90 °C                        |
| Durée de conservation (CQP016-1)                               | 9 mois <sup>C</sup>                   |

CQP = Corporate Quality Procedure  
Procédure de qualité de l'entreprise

A) Fourni par PowerCure

B) +23 °C / 50 % h.r.

C) Entreposage sous +25 °C

**DESCRIPTION**

Sikaflex®-554 PowerCure est un adhésif d'assemblage accéléré à base de polymère à terminaison silane (STP) spécialement conçu pour le collage de composants de grande taille en assemblage industriel. Il adhère bien à une grande variété de substrat après un prétraitement minimal.

**AVANTAGES DU PRODUIT**

- Bonne adhésion sur une grande variété de substrats, et ce sans apprêt
- Très bonne résistance aux intempéries
- Réponds à la norme DIN EN 45545-2 R1/R7 HL3
- Mûrissement rapide grâce à la technologie PowerCure
- Sans solvant, isocyanate, phtalate et PVC
- Capable de supporter les contraintes dynamiques

**DOMAINES D'APPLICATION**

Le Sikaflex®-554 PowerCure convient pour les joints qui seront soumis à des contraintes dynamiques.

Substrats compatibles : métaux, aluminium, apprêts métalliques, enduits de peinture, matériaux céramiques et certains plastiques. Il adhère à une grande variété de substrats après un prétraitement minimal.

Consulter le fabricant et effectuer les essais sur les substrats originaux avant d'utiliser le Sikaflex®-554 PowerCure sur des matériaux susceptibles de se fissurer sous la contrainte. Sikaflex®-554 PowerCure est destiné uniquement à l'usage par des utilisateurs professionnels compétents. Des essais préalables dans des conditions et sur des supports réels sont exigés pour confirmer l'adhérence et la compatibilité des matériaux.

**FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT**

Sikaflex®-554 PowerCure  
Version 03.01 (05 - 2022), fr\_CA  
012201255540001010

## MODE DE POLYMÉRISATION

Le Sikaflex®-554 PowerCure mûrit grâce à une réaction avec l'accélérateur et est grandement indépendant de l'humidité atmosphérique. Consulter le tableau ci-dessous pour obtenir les données de développement de résistance typiques à +23 °C.

| Temps [h] | Résistance au cisaillement [MPa] |
|-----------|----------------------------------|
| 2         | 0,25                             |
| 4         | 0,7                              |
| 8         | 1,2                              |
| 24        | 2                                |

Tableau 1 : Développement de la résistance du Sikaflex®-554 PowerCure

## RÉSISTANCE CHIMIQUE

Le Sikaflex®-554 PowerCure est généralement résistant à l'eau, l'eau salée, les acides et les solutions caustiques dilués. Il est temporairement résistant aux carburants, aux huiles minérales, aux graisses végétales et animales et aux huiles. Il n'est pas résistant aux acides organiques, à l'alcool glycolique, aux acides minéraux concentrés, aux solutions caustiques ou aux solvants.

## MÉTHODE D'APPLICATION

### Préparation de surface

Les surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de toute trace de graisse, d'huile, de poussière et de contaminants. Le traitement de surface dépend de la nature spécifique des substrats et est important pour une adhérence de longue durée. Toutes les étapes de prétraitements doivent être confirmées par des essais préliminaires sur les substrats originaux et en tenant compte des conditions spécifiques au procédé d'assemblage.

### Application

Mettre en marche et charger le distributeur PowerCure selon le manuel d'instruction PowerCure. Le mélangeur doit être remplacé lorsque l'application est interrompue pendant plus de cinq (5) minutes. Le Sikaflex®-554 PowerCure peut être appliqué à une température se situant entre +5 °C et +40 °C, mais des changements dans la réactivité et les propriétés d'application doivent être pris en compte. La température du substrat et du produit optimale se situe entre +15 °C et +25 °C. Il faut prendre en compte que la viscosité du produit augmentera à basse température. Pour faciliter l'application, conditionner l'adhésif à température ambiante avant l'utilisation. Le temps ouvert est beaucoup plus court lors de températures chaudes et humides. Les éléments doivent être installés à l'intérieur du temps ouvert. Il est recommandé d'appliquer l'adhésif en un cordon de forme triangulaire, pour assurer une épaisseur uniforme de la ligne de collage (voir figure 1).

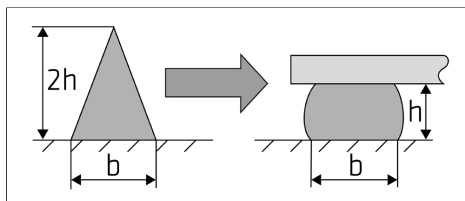


Figure 1 : Configuration de cordon recommandée

## Façonnage et finition

Le façonnage et la finition doivent être effectués avant la formation de peau de l'adhésif. Il est recommandé d'utiliser le Sika® Tooling Agent N. D'autres agents de finition ou lubrifiants peuvent être testés pour leur compatibilité avant l'utilisation.

## Dépose

Le Sikaflex®-554 PowerCure peut être enlevé de l'outillage et du matériel d'application avec le Sika® Remover-208 ou un autre solvant approprié. Une fois durci, le matériau ne peut être retiré que de façon mécanique. Les mains et la peau exposées doivent être lavées immédiatement à l'aide de lingettes telles que Sika® Cleaner-350H ou un nettoyant industriel approprié et de l'eau.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Les informations contenues dans le présent document ne sont données qu'à titre indicatif. Des conseils pour des applications spécifiques sont disponibles sur demande auprès du département technique de Sika Canada.

Des exemplaires des publications suivantes sont disponibles sur demande :

- Fiches de données de sécurité
- Charte de prétraitement Sika® pour les polymères à terminaison silane (STP)
- Manuel d'instruction PowerCure et guide de référence rapide
- Guide général : Adhérence et scellement avec les produits monocomposant Sikaflex®

## INFORMATION SUR LE CONDITIONNEMENT

|                |        |
|----------------|--------|
| PowerCure Pack | 600 mL |
|                | 400 mL |

## VALEURS DE BASE

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

## INFORMATIONS DE 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.

## INFORMATIONS LEGALES

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