

FICHE TECHNIQUE

Sikaflex®-554 PowerCure

Colle d'assemblage STP accélérée

VALEURS TYPIQUES DU PRODUIT (CONSULTEZ LA FICHE DE SÉCURITÉ POUR PLUS DE VALEURS)

Base chimique	Polymère à Terminaison Silane
Couleur (CQP001-1)	Blanc, Noir
Mécanisme de durcissement	A l'humidité ambiante ^A
Densité (non séchée)	selon la couleur 1.44 kg/l
Propriétés rhéologiques	Bonnes
Température d'application	ambiante 5 – 40 °C
Temps ouvert (CQP526-1)	20 minutes ^B
Rétrécissement (CQP014-1)	2 %
Résistance au cisaillement initiale (CQP046-1)	(voir tableau 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 de la rupture (CQP045-1 / ISO 34)	20 N/mm
Contrainte de cisaillement (CQP046-1 / ISO 4587)	2.5 MPa
Température de service (CQP509-1 / CQP513-1)	-50 – 90 °C
Durée de conservation	9 mois ^C

CQP = Corporate Quality Procedure

^A) Conférée par le PowerCure^B) 23 °C / 50 % r. h.^C) Stockage en dessous de 25 °C

DESCRIPTION

Le Sikaflex®-554 PowerCure est une colle Polymère à Terminaison Silane (STP) monocomposant souple spécialement développée pour le collage de larges composants en assemblage industriel. Il adhère bien sur de nombreux supports avec une préparation de surface minimale.

AVANTAGES DU PRODUIT

- Bonne adhésion sur de nombreux supports sans primaire
- Très bonne résistance aux conditions climatiques
- Approuvé selon la norme DIN EN 45545-2 R1/R7 HL3
- Durcissement rapide grâce à la Technologie PowerCure
- Sans solvant, sans isocyanate, sans phtalate, ni PVC
- Capable de résister aux contraintes dynamiques

DOMAINES D'APPLICATION

Le Sikaflex®-554 PowerCure est adapté à la réalisation de joints soumis à des contraintes dynamiques. Les supports adaptés sont les métaux, en particulier l'aluminium, les métaux apprêtés, les revêtements, les tôles en acier, les matériaux céramiques et certains plastiques. Il adhère bien sur de nombreux supports avec une préparation de surface minimale.

Solliciter l'avis du fabricant et réaliser des tests préalables avant toute utilisation du Sikaflex®-554 PowerCure sur des matériaux sujets au stress cracking.

Le Sikaflex®-554 PowerCure est exclusivement réservé aux professionnels. Des tests sur les supports en conditions de production doivent être effectués pour garantir l'adhésion et la compatibilité des matériaux.

FICHE TECHNIQUE

Sikaflex®-554 PowerCure
Version 04.01 (08 - 2026), fr_BE
012201255540001010

MODE DE POLYMÉRISATION

Le Sikaflex®-554 PowerCure polymérise par réaction avec l'accélérateur et est en grande partie indépendant de l'humidité de l'air. Voir le tableau 1 pour les valeurs typiques de développement de sa résistance à 23 °C.

Temps [h]	Résistance en traction-cisaillement [MPa]
2	0.25
4	0.7
8	1.2
24	2

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

RESISTANCE CHIMIQUE

Le Sikaflex®-554 PowerCure résiste bien à l'eau, à l'eau de mer, aux acides et bases faibles dilués. Il résiste à l'action temporaire des carburants, des huiles minérales, des graisses végétales et animale.

Le Sikaflex®-554 PowerCure n'est pas résistant aux acides organiques, aux alcools, aux solutions acides et basiques concentrées, ainsi qu'aux solvants.

METHODE D'APPLICATION

Préparation de la surface

Le Sikaflex®-554 PowerCure doit être déposé sur des surfaces propres, sèches, exemptes de graisse, de poussières et de contaminants.

Le traitement préliminaire de la surface dépend de la nature spécifique du support et est déterminante pour un collage durable. Chaque étape de préparation de la surface doit être validée par des tests sur les supports originaux en prenant compte des conditions spécifiques du procédé d'assemblage.

Application

Monter le Pistolet PowerCure selon les instructions du Manuel d'Utilisation du PowerCure. En cas d'interruption de l'application pour une durée supérieure à 5 minutes, le mélangeur doit être remplacée.

Le Sikaflex®-554 PowerCure peut être appliqué entre 5 °C et 40 °C (produit et environnement) mais des changements de réactivité et de propriétés d'application du produit doivent être pris en compte. La température optimale de la colle et du support se situe entre 15 °C et 25 °C. Noter que la viscosité du produit augmente lorsque la température diminue.

Pour faciliter l'application, stocker la colle à température ambiante avant utilisation.

Le temps ouvert est nettement réduit dans des climats chauds et humides. Toujours réaliser l'assemblage des composants dans l'intervalle de temps ouvert du produit.

Afin d'assurer une épaisseur de colle uniforme, nous recommandons d'appliquer la colle sous forme de cordons triangulaires (voir figure 1).

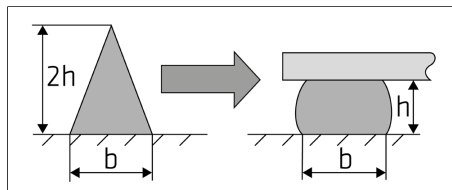


Figure 1: Configuration de joint recommandée

Lissage et finition

Le lissage des joints doit être réalisé avant que le produit n'ait formé sa peau. Nous recommandons d'utiliser le Sika® Tooling Agent N. Tout autre produit de finition ou lubrifiant devra être testé avant usage pour valider son utilisation et vérifier sa compatibilité.

Dépose

Les résidus de Sikaflex®-554 PowerCure non polymérisés peuvent être nettoyés avec le Sika® Remover-208 ou tout autre solvant adapté. Une fois durci, le produit ne peut être enlevé que mécaniquement. Le nettoyage des mains et de la peau doit être effectué immédiatement à l'aide de lingettes Sika® Cleaner-350 H ou d'un savon adapté.

Ne pas utiliser de solvant sur la peau.

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Les informations contenues dans ce document ne constituent que des recommandations générales. Des conseils relatifs à des applications spécifiques sont disponibles sur demande auprès du Département Technique de Sika Industry.

Des copies des documents suivants sont disponibles sur simple demande :

- Fiche de données de sécurité
- Guide des préparations de surface pour les colles-mastics Polymère à Terminaison Silane (STP)
- Directives générales pour l'application des colles-mastics monocomposants Sikaflex®

INFORMATION SUR L'EMBALLAGE

Recharge PowerCure	600 ml
--------------------	--------

BASE DES VALEURS

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire. Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

INFORMATIONS DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ

Pour des informations et des conseils concernant le transport, la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques, veuillez consulter les fiches de données de sécurité les plus récentes du matériau concerné, qui comportent ses données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données liées à la sécurité.

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations sur la présente notice, et en particulier les recommandations relatives à l'application et à l'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que la Société Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou toute recommandation écrite ou conseil donné n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et le but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont acceptées sous réserve de nos Conditions de vente et de livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

FICHE TECHNIQUE

Sikaflex®-554 PowerCure
Version 04.01 (08 - 2026), fr_BE
012201255540001010

Sika Belgium nv
Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
+32 (0)9 381 65 00
www.sika.be

