

Sikaflex®-953 (anciennement Sikaflex®-553 2K)

Colle mastic d'assemblage à deux composants

Données techniques

| | Comp. A : | Comp. B : |
|--|------------------------|--------------|
| Base chimique | Bi-composant hybride | |
| Couleur (CQP ¹ 001-1) | Blanc | Blanc |
| Densité (CQP 006-4) | 1,41 kg/L env | 1,2 kg/L env |
| Densité du mélange | 1,4 kg/L env | |
| Rapport de malaxage (typique) | 10 : 1 11,8 : 1 | |
| | en volume par poids | |
| Résistance à l'affaissement (CQP 061-1) | moyenne | |
| Température d'application | 5 °C à 40 °C | |
| Temps de formation de peau ² (CQP 019-1) Comp. B | 30 à 45 min env | |
| Temps ouvert ² (CQP 526-1) Comp. B | 15 à 30 min env | |
| Résistance à court terme (CQP 063-2) | Voir tableau | |
| Retrait (CQP 014-1) | 2 % env | |
| Dureté Shore A (CQP 023-1/ISO 868) | 45 env | |
| Résistance à la traction (CQP 036-1/ISO 37) | 2,6 MPa env | |
| Allongement à la rupture (CQP 036-1/ISO 37) | 350 % | |
| Résistance à la déchirure amorcée (CQP 045-1/ISO 34) | 8,0 N/mm env | |
| Résistance au cisaillement (CQP 046-1/ISO 4587) | 2,0 MPa env | |
| Transition vitreuse (CQP 509-1/ISO 4663) | -50 °C env | |
| Résistance thermique (CQP 513-1) | 1 heure | 160 °C |
| Température de service | -45 °C à 90 °C | |
| Durée de conservation (< 25 °C) | 6 mois | |
| ¹ CQP = Corporate Quality Procedure ² 23 °C et humidité relative de 50 % | | |

Description

Le Sikaflex®-953 est une colle mastic hybride bi-composant particulièrement adaptée au remplissage d'interstices et pompable sur de longues distances. Il polymérise par réaction des deux composants afin de former un élastomère durable. Le Sikaflex®-953 est fabriqué suivant les règles d'assurance qualité ISO 9001 et 14001.

Avantages

- Pompable sur de longues distances ;
- Adhérence sur de nombreux supports sans apprêt ;
- Long temps ouvert combiné à une polymérisation rapide ;
- Deux composants B disponibles pour offrir un temps ouvert de soit 15 minutes (L15, soit 30 minutes (L30) ;
- Souple ;
- Bonne capacité de remplissage ;
- Résistance au vieillissement et aux intempéries ;
- Faible odeur ;
- Sans solvant ni COV.

Domaines d'application

Le Sikaflex®-953 est adapté au collage d'une multitude de supports exposés à des contraintes dynamiques et où une résistance mécanique initiale élevée est requise. Il est utilisé pour l'assemblage de matériaux tels que les métaux, particulièrement l'aluminium (y compris anodisé), l'acier (y compris chromaté, phosphaté, zingué), les apprêts, les peintures (systèmes bi-composant), les céramiques ainsi que les plastiques. Ce produit est exclusivement réservé aux professionnels. Des essais doivent être effectués au préalable dans des conditions de production pour vérifier l'adhérence et la compatibilité des matériaux.

Mécanisme de mûrissement Le Sikaflex®-953 polymérise par la réaction chimique des deux composants.

| Temps (h) | Résistance en MPa environ | |
|-----------|---------------------------|-------|
| | L 15 | L30 |
| 1 | 0,1 | < 0,1 |
| 2 | 0,5 | 0,3 |
| 4 | 0,9 | 0,8 |

Tableau 1 : Résistance initiale à 23 °C (CQP 063-2)

Résistance chimique Le Sikaflex®-953 offre une **bonne résistance** à l'eau, l'eau de mer ainsi qu'aux solutions aqueuses de nettoyage (neutre, sans chlore à des concentrations courantes) ; **une résistance temporaire** aux carburants, huiles minérales, graisses végétales et animales ; il **ne résiste pas** à l'action des acides organiques, solutions acides et basiques concentrées ainsi qu'aux solvants. Ceci est offert uniquement à titre d'information. Il est possible d'obtenir des conseils pour des cas particuliers en contactant le Service technique de Sika Canada.

Préparation de la surface Les surfaces doivent être saines, propres, sèches et exemptes de graisse, huile et poussière. Pour améliorer l'adhérence, appliquer du Sika® Aktivator-205 sur la surface du joint. Un traitement de surface complémentaire dépendra de la nature des supports et du processus de fabrication. En conséquent, toute recommandation doit être déterminée par des essais préliminaires. Pour des cas particuliers, veuillez contacter le Service technique de Sika Canada.

Mise en œuvre Le Sikaflex®-953 est mis en œuvre à partir de tonnelet ou de fût par l'utilisation d'un système de mélange pneumatique ou hydraulique, ou à partir de cartouche avec un pistolet manuel adapté. Pour obtenir un mélange homogène, un mélangeur à 18 éléments est requis. Le diamètre du mélangeur pour des applications par pompe est choisi en fonction du débit souhaité. Pour tout conseil sur le choix et la mise en place d'un système de pompage, contacter le Service Engineering de Sika Industry. Ne pas appliquer à des températures inférieures à 5 °C ou supérieures à 40 °C ; la plage de température optimale (ambiante et des supports) se situe entre 15 et 25 °C.

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 agent de finition devra être testé pour vérifier la compatibilité.

Retrait Les résidus de Sikaflex®-953 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® HandClean ou d'un savon adapté. Ne pas utiliser de solvants !

Peinture Le Sikaflex®-953 peut être peint avec la plupart des peintures. Toute peinture doit être validée par des essais préliminaires en condition de production. Veuillez noter : L'élasticité des peintures est inférieure à celle des polyuréthanes hybrides, ce qui peut générer des craquelures de la peinture dans la zone du joint.

Autres sources d'information La publication suivante est disponible sur demande : Fiche signalétique.

Conditionnement Composant A - seaux de 23 L et tonnelets de 195 L ; Composant B (L15 et L30) - Seaux de 23 L ; Cartouches bi-composants de 490 ml.

Source des données Toutes les données techniques énoncées dans la présente fiche technique ont été vérifiées en laboratoire. Des facteurs hors de notre contrôle peuvent cependant en influencer les résultats en chantier.