

FICHE TECHNIQUE DU PRODUIT

Sikaflex®-406 KC

Mastic d'étanchéité haute performance, accéléré, autonivelant, élastique, pour les joints dans le secteur routier



DESCRIPTION DU PRODUIT

Mastic d'étanchéité pour les joints de sol, élastique, autonivelant, élastique présentant une résistance élevée aux sollicitations mécaniques et chimiques, pour une utilisation dans le secteur routier et ferroviaire. Grâce au mélange avec l'accélérateur, un durcissement complet, régulier et rapide du mastic d'étanchéité est garanti.

EMPLOI

Sikaflex®-406 KC ne devrait être utilisé que par des spécialistes expérimentés.

- Étanchéification de joints de raccordement entre l'acier, certains types d'asphalte, le béton, le granit, les pavés et les rails dans les superstructures de routes et de voies ferrées
- Étanchéification de joints de dilatation dans les routes ou autres endroits nécessitant une réouverture rapide à la circulation

AVANTAGES

- Haute capacité de mouvement (EN 15651-4: $\pm 25\%$, EN 14188-2: $\pm 35\%$, ASTM C920: $\pm 50\%$)
- Faible sollicitation des bords des joints
- Très bonne résistance mécanique
- Très bonne résistance aux hydrocarbures, tels que les carburants, les huiles et de nombreux autres produits chimiques

- Sans solvant, conformément à la norme TRGS 610
- Très bonne adhérence sur le béton, l'asphalte fraîchement découpé et divers types d'acier

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

Institut Bauen und Umwelt e.V., Berlin (DE): Déclaration environnementale de produit selon EN 15804

CERTIFICATS

- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 14188-2: Mastics de remplissage et d'étanchéité pour joints - Spécifications concernant les masses d'étanchéité appliquées à froid
- Marquage CE et déclaration de performance selon EN 15651-4: Mastics d'étanchéité pour des utilisations non porteuses dans les bâtiments et pour les voies piétonnes - Mastics d'étanchéité pour joints des passages pour piétons (PW EXT-INT CC)
- PRI Construction Materials Technologies LLC, Tampa (US): Spécification standard pour les mastics d'étanchéité élastomères selon ASTM C920 - Rapport d'essai no 1725T0023
- SKZ - Testing GmbH, Würzburg (DE): Essai des propriétés conformément à DIN EN 14188-2 - Rapport d'essai no 131282/18-I-E
- SKZ - Testing GmbH, Würzburg (DE): Classification du produit conformément à DIN EN 15651-4 - Rapport d'essai no 131282/18-III

INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Base chimique	Technologie polyuréthane i-Cure®, accéléré (Technologie Sika® Booster)		
---------------	--	--	--

Conditionnement

		Carton
Sikaflex®-406 KC:	10 l seau	-
Sikaflex®-406 KC Booster:	150 ml sac en plastique	5 pièces

Couleurs	Noir, gris béton		
Conservation	En emballage d'origine non entamé: 15 mois à partir de la date de production		
Conditions de stockage	Température de stockage entre +5 °C et +30 °C. Entreposer au sec. Protéger de l'influence directe des rayons du soleil.		
Densité	Sikaflex®-406 KC:	1.40 kg/l	(ISO 1183-1)
	Sikaflex®-406 KC Booster:	1.15 kg/l	
	Sikaflex®-406 KC	1.40 kg/l	
	+ Sikaflex®-406 KC Booster:		

INFORMATIONS TECHNIQUES

Dureté Shore A	Sikaflex®-406 KC		
	8 heures, +23 °C, 50 % h.r.:	Durci: 16	(EN ISO 868)
	28 jours, +23 °C, 50 % h.r.:	Durci: 28	

État de durcissement (EN ISO 868)

Température	25 % de la dureté finale	50 % de la dureté finale	80 % de la dureté finale	100 % de la dureté finale
+5 °C	14 heures	24 heures	48 heures	-
+23 °C	5 heures	8 heures	24 heures	28 jours
+35 °C	3 heures	6 heures	24 heures	-

À 80 % de la dureté finale, le produit d'étanchéité est considéré comme suffisamment durci pour résister aux sollicitations mécaniques.

Module d'élasticité (traction, module sécant)	~ 0.45 N/mm²	(100 % d'allongement, +23 °C)	(ISO 8339)
Allongement à la rupture	700 %		(ISO 37)
Reprise élastique	90 %		(EN ISO 7389)
Résistance à la déchirure amorcée	8.0 N/mm		(ISO 34-2)
Amplitude de mouvement totale autorisée	±35 %		(EN 14188-2)
	±25 %		(EN ISO 9047)

Résistance chimique	Très bonne résistance:	• À l'eau douce et à l'eau de mer • Aux bases diluées • Au coulis de ciment • Aux produits nettoyants dispersés dans l'eau
	Résistance limitée:	• Au gazole • À l'huile • Au carburant pour avions
	Aucune résistance:	• Aux hydrocarbures autres que ceux mentionnés ci-dessus • Aux alcools • Aux acides organiques • Aux bases concentrées • Aux acides concentrés

Ces informations concernant la résistance donnent des indications sur les possibilités d'utilisation de cet adhésif. Il est nécessaire de faire des investigations pour chaque objet séparément.

La résistance à d'autres produits doit tout d'abord être clarifiée auprès de conseiller technique de vente de Sika Schweiz AG.

Température de service	Min. -40 °C, max. +80 °C
------------------------	--------------------------

Dimension des joints

La largeur de joint devra être dimensionnée de façon à ce qu'elle tienne compte de la capacité de mouvement du joint. La largeur du joint pour les joints de dilatation doit être resp. de min. 10 mm et de max. 50 mm. Le rapport largeur : profondeur de 1:0.8 doit être respecté (pour les exceptions voir le tableau ci-dessous).

Largeurs de joint standard pour les joints entre les éléments en béton en extérieur

Distance entre les joints	Largeur du joint	Profondeur du joint
2 m	10 mm	10 mm
4 m	15 mm	12 mm
6 m	20 mm	17 mm
8 m	28 mm	22 mm
10 m	35 mm	28 mm

Avant l'utilisation, tous les joints doivent être conçus et dimensionnés correctement conformément aux normes correspondantes. Les bases du calcul de la largeur requise du joint sont le type de construction et ses dimensions, les valeurs techniques des matériaux de construction adjacents et du mastic de jointoiement ainsi que les charges spécifiques de la construction et des joints.

Pour les plus grands joints, veuillez contacter le conseiller technique de vente de Sika Schweiz AG.

INFORMATIONS SUR L'APPLICATION

Rapport de mélange	Sikaflex®-406 KC : Sikaflex®-406 KC 100 : 1.5 (parts en volume) Booster:
--------------------	---

Consommation	Largeur du joint	Profondeur du joint	Longueur du joint/10 l
	10 mm	10 mm	100 m
	15 mm	12 mm	55 m
	20 mm	17 mm	29 m
	28 mm	22 mm	16 m
	35 mm	28 mm	10 m
	40 mm	32 mm	7 m
	45 mm	36 mm	6 m
	50 mm	40 mm	5 m

Matériau de préremplissage	Sable de quartz séché (p.ex. Sika® Sable de quartz 0.7-1.2 mm)
----------------------------	--

Résistance au fluage	Produit	Épaisseur de couche
	Sikaflex®-406 KC:	Jusqu'à 35 mm
	Sikaflex®-406 KC + Sikaflex®-406 KC Booster:	Jusqu'à 70 mm

Autonivelant, utilisable sur des pentes $\leq 3\%$.

Pour d'autres épaisseurs de couche, prière de contacter un conseiller technique de vente de Sika Schweiz AG.

En cas d'utilisation sur des tronçons présentant une forte pente longitudinale, il est possible d'ajouter une quantité de Sika® Agent de thixotropie T adaptée à la pente (essais préalables recommandés), jusqu'à 3 % en poids au maximum.

La face supérieure du remplissage réalisé avec Sikaflex®-406 KC doit se situer au moins 3 mm en dessous du niveau des surfaces adjacentes.

Température du matériau	Min. +5 °C, max. +40 °C
Température de l'air ambiant	Min. +5 °C, max. +40 °C
Humidité relative de l'air	Min. 30 %, max. 90 %

Point de rosée	Min. +5 °C, max. +40 °C, doit se situer à au min. 3 °C au-dessus du point de rosée		
Température du support	Min. +5 °C, max. +40 °C		
Durée de vie en pot	Sikaflex®-406 KC + Sikaflex®-406 KC Booster:	20 minutes (+23 °C, 50 % h.r.)	
Temps de durcissement		Conditions de durcissement	Temps de durcissement
	Sikaflex®-406 KC	+23 °C, 50 % h.r.	3.0 mm/24 heures
	Sikaflex®-406 KC + Sikaflex®-406 KC Booster	+23 °C, 50 % h.r., surface saupoudrée de sable de quartz	Les véhicules équipés de pneus en caoutchouc peuvent de nouveau circuler sur les joints en creux au bout de 3 heures
	Sikaflex®-406 KC + Sikaflex®-406 KC Booster	+23 °C, 50 % h.r.	24 heures pour obtenir pleinement les propriétés mécaniques
Après son application, l'ensemble Sikaflex®-406 KC + Sikaflex®-406 KC Booster peut être saupoudré de sable de quartz au bout d'une heure (+23 °C).			
Formation de pellicule	Sikaflex®-406 KC:	100 minutes (+23 °C, 50 % h.r.)	
Durée de l'aspect collant		Sans sable	Avec sable
	Sikaflex®-406 KC Booster:	3.5 heures (+23 °C, 50 % h.r.)	1 heure (+23 °C, 50 % h.r.)

VALEURS MESURÉES

Toutes les données techniques indiquées sur cette fiche produit se fondent sur des tests de laboratoire. Les données réelles mesurées peuvent être différentes pour des raisons indépendantes de notre volonté.

AUTRES REMARQUES

Sikaflex®-406 KC ne peut pas être utilisé sur les inclinaisons > 3 %.

Les exigences en matière de résistance à la traction du support pour obtenir un joint fonctionnel doivent être garanties:

Béton:	$\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$
Asphalte:	$\geq 0.5 \text{ N/mm}^2$

En général, les masses d'étanchéité élastiques pour les joints ne doivent pas être revêtues. Ne pas recouvrir l'ensemble de la surface des joints. Seuls les bords des joints peuvent être recouverts avec au max. 1 mm de peinture. Etant donné la diversité des revêtements, il est nécessaire d'effectuer des essais préliminaires pour contrôler l'adhérence et le comportement au séchage de la peinture (selon DIN 52452-2).

Des décolorations peuvent survenir suite à une exposition à des agents chimiques, des températures élevées et/ou aux rayons UV (en particulier les couleurs claires). La modification de la couleur est toutefois de nature purement esthétique et n'a pas d'influences sur les caractéristiques techniques et la durabilité du produit.

Avant l'utilisation de Sikaflex®-406 KC sur la pierre naturelle, veuillez contacter le conseiller technique de vente de Sika Schweiz AG.

Sikaflex®-406 KC ne doit pas être utilisé sur les supports bitumineux, le caoutchouc naturel, le caoutchouc EPDM et autres matériaux de construction qui provoquent le ressuage d'huiles, plastifiants et solvants qui peuvent attaquer le mastic d'étanchéité (réaliser des essais préalables).

Ne pas utiliser Sikaflex®-406 KC sur le PE, PP, Téflon et certains matériaux synthétiques contenant des plastifiants (réaliser des essais préalables).

Ne pas utiliser Sikaflex®-406 KC pour étancher les joints dans et aux environs des piscines.

Sikaflex®-406 KC ne convient pas pour les joints qui sont sollicités par l'eau sous pression ou exposés en permanence à l'eau.

Sikaflex®-406 KC non encore durci ne doit pas être mélangé ou entrer en contact avec des substances réagissant avec l'isocyanate, des composants d'esprit de vin et de nombreux diluants car ceux-ci peuvent entraver la réaction de durcissement.

ÉCOLOGIE, PROTECTION DE LA SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL

L'utilisateur doit lire les dernières fiches de données de sécurité (FDS) avant d'utiliser les produits. La FDS contient des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination sûrs des produits chimiques, ainsi que des données physiques, environnementales, toxicologiques et autres relatives à la sécurité.

INSTRUCTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le support doit être propre, sec, portant exempt d'huiles, de graisse, de poussière et de particules friables ou adhérent mal. Enlever complètement la peinture, la laitance de ciment et autres particules mal adhérentes.

Sikaflex®-406 KC a été développé pour le béton, l'asphalte fraîchement coupé, ainsi que pour l'acier. Ceux-ci doivent être traités au préalable de la manière suivante:

Béton

Appliquer Sika® Primer-3 N sur les flancs au pinceau ou par pulvérisation. Avant le scellement, assurer un temps de séchage de 30 minutes au minimum (max. 8 heures¹).

Asphalte

L'asphalte doit présenter une résistance à la traction de ≥ 0.5 MPa. Des résistances moindres peuvent conduire à la formation de fissures dans l'asphalte.

L'asphalte doit être fraîchement coupé, grains libres visibles.

Appliquer Sika® Primer-3 N sur les flancs au pinceau ou par pulvérisation. Avant le scellement, assurer un temps de séchage de 30 minutes au minimum (max. 8 heures¹).

Acier de construction

L'acier de construction doit présenter une pureté de la surface de Sa 2½.

Appliquer Sika® Primer-3 N sur les flancs au pinceau ou par pulvérisation. Avant le scellement, assurer un temps de séchage de 30 minutes au minimum (max. 8 heures¹).

Remarque

Les primaires sont des promoteurs d'adhérence. Ils ne remplacent pas le nettoyage correct de la surface à traiter et n'améliorent pas de manière significative la solidité du support.

Pour des conseils détaillés veuillez contacter le conseiller technique de vente de Sika Schweiz AG et suivre les autres directives.

1. Le primaire Sika® Primer-3 N peut être appliqué préalablement à l'application de Sikaflex®-406 KC jusqu'à un maximum de 72 heures, à condition de s'assurer que la surface est propre, sèche, exempte d'huile, de graisse, de poussière et de particules détachées et friables au moment du scellement.

Un brûleur propane avec tuyère (pas de flamme directe) est recommandé pour le séchage et le soufflage des joints.

MALAXAGE DES PRODUITS

Application manuelle

Pour le processus de mélange manuel, il est recommandé d'utiliser un malaxeur puissant à haut régime (puissance: ~ 1 kW; régime: $\sim 1\,000$ t/min.).

Ajouter Sikaflex®-406 KC Booster prédosé (min. 2/3 du contenu) au Sikaflex®-406 KC. Mélanger Sikaflex®-406 KC avec Sikaflex®-406 KC Booster durant 2 minutes au minimum au moyen d'un mélangeur manuel tournant à haut régime (min. 700 - 1 200 t/min.) jusqu'à obtention d'une masse lisse. Éviter l'introduction d'air.

Remarque

Pour obtenir une bonne fluidité du matériau, il est important d'effectuer le mélange au nombre de tours prescrits de ≥ 700 t/min. Afin d'éviter une introduction d'air inutile, le panier du mélangeur doit toujours se trouver plongé au 1/3 du niveau de remplissage.

Pour obtenir les meilleurs résultats de mélange, il est recommandé d'utiliser le mélangeur Sika® U. En alternative, il est aussi possible d'utiliser un plus petit mélangeur à panier d'un diamètre maximal de 65 mm (pour éviter la surchauffe du mélangeur).

Application à la machine

Pour obtenir des conseils détaillés et d'autres instructions, veuillez contacter le conseiller technique de vente de Sika Schweiz AG.

OUTILLAGE/APPLICATION

Après le nettoyage et la préparation du support correspondants. Remplir le sable de quartz à la profondeur souhaitée et appliquer Sika® Primer-3 N sur les flancs.

Afin d'empêcher l'écoulement de Sikaflex®-406 KC, exécuter tout d'abord l'étanchéité dans les croisillons et à l'extrémité des joints, p.ex. à l'aide d'un profilé de remplissage. Ensuite, former un pli sur le rebord du réceptacle contenant le mélange de Sikaflex®-406 KC pour l'écoulement et verser le matériau dans les joints dans le délai de la durée de vie en pot. S'assurer que le contact avec les flancs des joints soient effectifs et éviter l'inclusion d'air.

Sikaflex®-406 KC se nivelle de lui-même, il ne faut pas tirer et il n'y a pas besoin d'agent de lissage.

Pour obtenir des joints rapidement carrossables, la surface doit être saupoudrée avec du sable de quartz approprié.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer les outils immédiatement après utilisation avec Sika® Colma Nettoyant.

Le matériau durci ne peut être enlevé que mécaniquement.

Pour le nettoyage de la peau, utiliser Sika® Cleaning Wipes-100.

RESTRICTIONS LOCALES

Veuillez noter qu'en raison d'une réglementation locale spécifique, les données déclarées pour ce produit peuvent différer d'un pays à l'autre. Veuillez vous reporter à la fiche produit locale pour obtenir des informations exactes sur le produit.

RENSEIGNEMENTS JURIDIQUES

Les informations contenues dans la présente notice, et en particulier les recommandations concernant les modalités d'application et d'utilisation finale des produits Sika, sont fournies en toute bonne foi et se fondent sur la connaissance et l'expérience que Sika a acquises à ce jour de ses produits lorsqu'ils ont été convenablement stockés, manipulés et appliqués dans des conditions normales, conformément aux recommandations de Sika. En pratique, les différences entre matériaux, substrats et conditions spécifiques sur site sont telles que ces informations ou recommandations écrites, ou autre conseil donné, n'impliquent aucune garantie de qualité marchande autre que la garantie légale contre les vices cachés, ni aucune garantie de conformité à un usage particulier. L'utilisateur du produit doit vérifier par un essai sur site l'adaptation du produit à l'application et à l'objectif envisagés. Sika se réserve le droit de changer les propriétés de ses produits. Nos agences sont à votre disposition pour toute précision complémentaire. Notre responsabilité ne saurait d'aucune manière être engagée dans l'hypothèse d'une application non conforme à nos renseignements. Les droits de propriété détenus par des tiers doivent impérativement être respectés. Toutes les commandes sont soumises à nos Conditions générales de Vente et de Livraison en vigueur. Les utilisateurs doivent impérativement consulter la version la plus récente de la notice technique correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.

Sika Schweiz AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich
Tel. +41 58 436 40 40
www.sika.ch



Fiche technique du produit
Sikaflex®-406 KC
Octobre 2026, Version 05.01
020515040000000014

Sikaflex-406KC-fr-CH-(10-2026)-5-1.pdf