

Notice produit
Edition Dec-11
Numéro 5.25
Version n°2011.399
Sikaflex®-11 FC+



Sikaflex®-11 FC+ Mastic élastique mono composant et colle polyvalente

Présentation	Sikaflex® -11 FC+ est un mastic élastique mono composant polymérisant par action de l'humidité pour joint et une colle polyvalente à base de polyuréthane. Il est adapté pour les applications à l'intérieur et à l'extérieur.
Domaines d'application	Sikaflex® -11 FC+ est un mastic pour joint et une colle polyvalente et est donc adapté à des domaines très variés : - Sikaflex® -11 FC+ est utilisé en tant que mastic pour joints verticaux et horizontaux, Isolation acoustique de tuyaux entre béton et gaine, calfeutrement entre éléments, remplissage de joint, jointoiement en construction bois, construction métallique et systèmes de ventilation, etc.... - Sikaflex® -11 FC+ est utilisé en tant que colle polyvalente. Il est adapté pour le collage à l'intérieur et à l'extérieur de rebords de fenêtres, seuils, marches d'escalier, plinthes, panneaux de protection contre les chocs, panneaux de recouvrement, éléments préfabriqués, etc....
Caractères généraux	Sikaflex® -11 FC+ est : -Mono composant, prêt à l'emploi, -Souple et élastique, -Sans solvant, -Sans odeur, -très faible émission. -Emballage en aluminium recyclable (cartouche de 300ml) <i>Mastic :</i> -Polymérisation sans bulles, -Très bonne adhérence sur la plupart des matériaux de construction, -Bonne résistance mécanique, -Bonne résistance aux intempéries et au vieillissement, -Aspect non coulant. <i>Colle :</i> -Ragréage non nécessaire des supports, -Absorption des chocs et vibrations.
Agréments, essais officiels	EMICODE EC 1 PLUS « très faible émission » Certificat ISEGA d'emploi en zone pour denrées alimentaires. Emissions dans l'air intérieur*(Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011) : A+ « très faibles émissions » *Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).
Caractéristiques	Blanc, gris béton, marron, noir, beige.
Coloris	
Conditionnement	Carton de 12 cartouches 300 ml/ 380 g



Stockage	De + 10 °C à + 25 °C dans un local sec, à l'abri d'une exposition directe du soleil, en emballage d'origine non entamé et non endommagé.
Conservation	15 mois dans les conditions citées ci-dessus, à partir de la date de fabrication.
Données techniques	
densité	1.3 env. (DIN 53479-B).
Composition chimique	Polyuréthane mono composant polymérisant par action de l'humidité
Vitesse de polymérisation	3.5 mm env. / 24h (+23°C / 50%HR.)
Dimensions des joints	Largeur mini : 10mm /Largeur maxi : 35mm
Fluage	0mm, pas de fluage (DIN EN ISO 7390).
Stabilité thermique	-40°C à +80°C
Adhérence sur support sec	Bonne adhérence sur béton, béton cellulaire, mortier de ciment, brique, métaux, aluminium anodisé et la plupart des aluminiums laqués et PVC. Dans le cadre des travaux d'étanchéité des joints de façade par mise en œuvre de mastics selon le DTU 44.1, NFP 85-210-1, l'adhérence des mastics doit être contrôlée sur les supports du chantier autres que ceux de référence du label SNJF. Autres supports : Essais préalables – Nous consulter
Résistance à la rupture en traction	1,5 N/mm ² env. (DIN 53 504).
Résistance à la déchirure	8 N/mm env. (DIN 53 515).
Résistance finale	Après polymérisation complète.
Allongement à la rupture	700% env. à 28 jours (+23°C / 50% HR.) (DIN 53 504).
Dureté Shore A	37env. à 28 jours (+23°C / 50% HR.) (DIN 53 505).
Module d'élasticité	0.6 N/mm ² env. à 28 jours (+23°C / 50% HR.) (DIN EN ISO 8340).
Reprise élastique	> 80% à 28 jours (+23°C / 50% HR.) (DIN EN ISO 7389 B).
Temps de formation de peau	70 minutes env. (+23°C / 50% HR)
Résistance chimique	Résistant à l'eau, eau de mer, alcalis dilués, coulis de ciment et détergents en dispersion aqueuse. Ne résiste pas aux alcools, acides organiques, alcalis concentrés, acides concentrés et carburants hydro carbonés et chlorés.
Systèmes	
Constitution du système	Mastic à appliquer en joint de cafeutrement sur un fond de joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées, FONDS DE JOINTS SIKA.
Conditions d'application	

Consommation**Collage :**

- Par points, 1 cartouche de 300 ml pour 100 points env. de 3 cm³ de Sikaflex[®] -11 FC+ (Ø = 3 cm - épaisseur = 0.4cm).
- Par bandes, 1 cartouche de 300 ml pour 12 m de bande de Sikaflex[®] -11 FC+ de section 5 mm x 5 mm.

En moyenne, 0.2-0.6 kg/m² selon la surface de collage.

Joints :

La largeur du joint à calfeutrer doit être conçue pour être adaptée à la capacité de mouvement du mastic. En général, la largeur du joint doit être supérieure à 10mm et inférieure à 35mm. Un ratio largeur/profondeur de 1/0.8 env. pour joints de sols et 1/2 env. pour joints de façades doivent être respectés.

Tous les joints doivent être correctement conçus et dimensionnés par le prescripteur et le client principal en respectant les normes en vigueur, car des modifications ne sont pas habituellement réalisables après la construction. La méthode de calcul de la largeur nécessaire du joint doit tenir compte des performances techniques du joint de mastic, des matériaux de construction adjacents au joint, de l'exposition du bâtiment, de sa méthode de construction et de ses dimensions.

Les joints de largeurs inférieures à 10mm sont des joints de retrait et donc des joints sans mouvements. La largeur du joint à considérer est celle au moment de l'application du mastic (valeur à +10°C)

Consommation possible pour joints de sols :

Largeur du joint en mm	10	15	20	25	30
Profondeur du joint en mm	10	12-15	17	20	25
Longueur de joint en mètre/600ml	6.0	2.5-3.0	1.8	1.2	0.8
Longueur de joint en mètre/300ml	3.0	1.5	0.9	0.6	0.4

Consommation pour joints de façade :

-Largeur minimum d'un joint au périmètre de fenêtres : 10mm

-Le dimensionnement des joints doit être conforme au DTU 44.1 (NFP 85-210-1).

Linéaire possible :

Section en mm (largeur x profondeur)	10 x 10	15 x 8	20 x 10
300ml	3 m	2,50 m	1,50 m

Qualité du support

Les supports doivent être cohésifs, homogènes, sains, secs, propres, exempts d'huiles et de graisse, poussière et particules friables ou non adhérentes. La laitance de ciment doit être enlevée.

Préparation du support

Sikaflex[®] -11 FC+ adhère bien généralement sur la plupart des supports cohésifs et propres.

Pour obtenir une adhérence optimale et des applications performantes nécessaires en joints très sollicités et en joints fortement exposés aux intempéries, les primaires et dégraissants doivent être utilisés.

En cas de doute, réaliser un essai préalable sur site.

■ Supports non poreux

Les carrelages vitrifiés, métaux avec revêtements à base de poudre thermo laqués, aluminium, aluminium anodisé, acier inox et acier galvanisé doivent être nettoyés avec un tampon abrasif fin puis dégraissés à l'aide d'un chiffon propre imprégné d'acétone ou de Sika[®] Aktivator 205 (Sika[®] Cleaner 205). Avant l'application du mastic, laisser sécher au moins 15 minutes.

Les autres surfaces métalliques non mentionnées ci dessus doivent être nettoyées avec un tampon abrasif fin puis dégraissées à l'aide d'un chiffon propre imprégné d'acétone ou de Sika[®] Aktivator 205 (Sika[®] Cleaner 205). Après un temps de séchage d'au moins 15 minutes, appliquer le Sika[®] Primaire-3N au pinceau. Avant l'application du mastic, laisser sécher le primaire (temps de séchage 30 min. mini à 8 heures maxi).

Sur PVC rigide et polyester, dégraisser à l'aide d'un chiffon propre imprégné de Sika[®] Aktivator 205 (Sika[®] Cleaner 205). Avant l'application du mastic, laisser sécher au moins 15 minutes.

■ Supports poreux (béton, béton cellulaire, mortiers de ciment, brique, etc.)

Eliminer toute trace de matériau peu ou non adhérent par brossage (manuel ou mécanique).

Dépoussiérer ensuite soigneusement par soufflage d'air sec, ou aspiration (se référer au chapitre « Restrictions d'utilisation » en page 5).

Important :

Les primaires sont seulement des promoteurs d'adhérence. Ils ne remplacent jamais un nettoyage correct de la surface ni n'améliore leur résistance de façon significative. Les primaires améliorent les performances à long terme du joint calfeutré.

Se référer aux notices des primaires.

Mise en oeuvre

Conditions d'utilisation

- Température des supports et de l'ambiance : de + 5 °C min à + 40 °C max.
 - Humidité des supports : sec.
 - Point de rosée : La température du support doit être de 3°C au dessus du point de rosée.
- vérifier qu'il n'y a pas de risque de condensation d'eau sur les supports.

Nettoyage des outils

- Enlever les bavures et les excès de produit non polymérisé avec un chiffon imprégné de white spirit.
- Effectuer le nettoyage du matériel avec les lingettes imprégnées SIKA CLEAN. Une fois polymérisé le produit ne peut être enlevé que mécaniquement.
- Le nettoyage des mains doit être effectué immédiatement, après contact au produit, avec les lingettes imprégnées SIKA CLEAN. Ne pas utiliser de solvant.

Mise en œuvre

- Sikaflex[®] -11 FC+ est fourni prêt à l'emploi.

Joint :

- Après une préparation adaptée du joint et des supports, installer dans le joint à la profondeur requise, un fond de joint SIKA de section adaptée à la largeur du joint.
- Appliquer si nécessaire un primaire SIKA.
- Installer la cartouche dans un pistolet manuel, pneumatique ou électrique de la gamme SIKA.
- Extruder le mastic Sikaflex[®] -11 FC+ dans le joint et le presser sur les lèvres du joint en s'assurant du bon contact avec celles-ci.
- Remplir le joint de façon continue et en évitant l'inclusion de bulles d'air.
- Sikaflex[®] -11 FC+ doit être serré fermement contre les lèvres du joint pour permettre une bonne adhérence.
- Des bandes de protection des supports doivent être utilisées si des joints aux bords nets et rectilignes sont requis.
- Enlever les bandes avant polymérisation du mastic.
- Lisser le joint avec le SIKA TOOLING AGENT N ou avec un liquide de lissage pour obtenir une surface parfaite du mastic avant qu'il ne se forme une peau.

Collage :

- Après la préparation des supports, appliquer le Sikaflex[®] -11 FC+ par bandes ou par points sur la surface de collage, à quelques centimètres d'intervalle. L'utiliser avant qu'il ne se forme une peau.
- Maroufler à la main en s'assurant du bon collage et de la bonne position de l'élément à coller.
- Si nécessaire, utiliser une bande adhésive, des cales ou des accessoires de maintien des éléments assemblés pendant les premières heures de polymérisation.
- En cas d'une mauvaise position de l'élément venant d'être collé, il peut facilement être démonté et repositionné pendant les premières minutes après l'application. Maroufler à nouveau.

Temps d'attente

Un collage optimal sera obtenu après polymérisation complète du Sikaflex[®] -11 FC+ soit après 24 à 48 heures à +23°C pour une épaisseur de 2 à 3mm.

Restrictions d'utilisation

- Ne pas appliquer si le support ou l'ambiance est à une température inférieure à + 5 °C ou supérieure à + 40 °C.
- Ne jamais appliquer par dessus ou au contact de matériaux renfermant des huiles légères, des plastifiants ou des anti-oxydants : bitume, brai, asphalte, caoutchouc, silicone ou anciens mastics, etc.
- En joints de sol ou en cas de contact fréquent ou prolongé avec un liquide, appliquer préalablement sur supports poreux le SIKA[®]PRIMAIRE 3N. Avant l'application du mastic, laisser sécher le primaire 30min. mini à 8 heures maxi (se référer au chapitre « Préparation du support » en page 4).
- Les mastics élastiques ne doivent pas être peints puisque les peintures ont une capacité de mouvement limitée et ainsi se fissureront pendant les mouvements du joint.
- Les peintures compatibles peuvent recouvrir les cotés d'un joint de mastic sur une largeur maximum de 1mm. La compatibilité doit être préalablement testée selon la norme DIN 52 452-2.
- Des changements de couleur du mastic peuvent se produire suite à des expositions aux produits chimiques, températures élevées, rayonnement UV (en particulier le blanc). Ce changement de couleur ne modifiera pas les caractéristiques techniques ou la tenue du produit.
- Avant utilisation sur pierre naturelle : nous consulter
- Ne pas utiliser sur polyéthylène, polypropylène, téflon et certains matériaux synthétiques plastifiés (essais préalables ou nous consulter).
- Certains types de PVC nécessitent l'application du SIKA[®]PRIMAIRE 215 pour une tenue plus durable des joints : (essais préalables ou nous consulter).

Ne pas utiliser le Sikaflex[®] -11 FC+ :

- En joints de vitrages,
- En joints soumis à une pression d'eau ou en immersion permanente dans l'eau,
- En joints de piscine,
- Sur supports bitumineux,
- Sur caoutchouc naturel, EPDM ou des matériaux de construction renfermant des huiles de ressuage, plastifiants ou solvants qui peuvent attaquer le mastic.
- Ne pas mélanger ou exposer le Sikaflex[®] -11 FC+ non polymérisé avec des produits réagissant avec les isocyanates et spécialement les alcools qui sont des composés fréquents des produits solvantés (diluants, solvants, agents de nettoyage et produits de démoulage) et produits dus à la réticulation. Un tel contact peut modifier voire empêcher le durcissement du mastic.

Remise en service

Après polymérisation complète selon la section du joint et les conditions climatiques

Précautions d'emploi

Contient des isocyanates: voir les informations fournies par le fabricant.

n Porter un vêtement de protection approprié, des gants et des lunettes de protection pendant l'application.

Consulter la fiche de données de sécurité pour les précautions d'emploi et l'élimination des déchets, disponible sur le site www.sika.fr

Mentions légales

Produit réservé à un usage strictement professionnel

Nos produits bénéficient d'une assurance de responsabilité civile.

«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. 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 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 notice correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.»



Sika France S.A.
84, rue Edouard Vaillant – BP 104
93351 Le Bourget Cedex
France

Tel. : 01 49 92 80 00
Fax : 01 49 92 84.86
www.sika.fr