

NOTICE PRODUIT

Sikaflex®-11 FC+

MASTIC COLLE ÉLASTIQUE MULTI USAGES



INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikaflex®-11 FC+ est un mastic colle mono composant, multi usages et élastique pour le Bâtiment qui s'applique facilement et qui adhère et calfeutre les joints sur la plupart des matériaux de construction. Utilisation à l'intérieur et à l'extérieur.

DOMAINES D'APPLICATION

Une colle pour fixer des éléments de la construction et des matériaux tels que :

- Béton
- Maçonnerie
- Pierre reconstituée ou coulée
- Céramique
- Bois
- Métal
- Verre

(Consulter le chapitre « Limitations »)

Un mastic pour calfeutrer les joints verticaux et horizontaux.

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Capacité de mouvement de $\pm 25\%$
- Adhère bien à des supports spécifiques sans préparation de surface
- Bonne résistance mécanique et aux intempéries
- Très faibles émissions
- Mastic colle avec marquage CE

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Conformité avec LEED v4 EQc 2: Matériaux à faibles émissions
- IBU Déclaration Environnementale Produit (EPD) disponible
- Classification des émissions de COV GEV-Emicode EC1^{PLUS}, licence N° 2782/20.10.00
- 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)

AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE et Déclaration de Performance selon EN 15651-1- Mastics à usage non structural utilisés dans les joints de bâtiments - Eléments de façade : F EXT-INT CC 25HM
- Marquage CE et Déclaration de Performance selon EN 15651-4- Mastics à usage non structural utilisés dans les joints de bâtiments-Mastics pour chemins piétonniers - PW EXT-INT CC 25HM
- ASTM C920-11 classe 35, Sikaflex-11 FC+, MST, Rapport
- Certificat de Conformité Sikaflex-11 FC+, ISEGA, Certificat No 43792 U 16

DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Polyuréthane technologie i-cure
Conditionnement	<ul style="list-style-type: none">▪ Cartouche de 300 ml, Carton de 12 cartouches▪ Cartouche gâchette de 260 g, Carton de 6 cartouches
Couleur	Blanc, gris béton, marron, noir, beige.
Durée de Conservation	15 mois à partir de la date de fabrication
Conditions de Stockage	Le produit doit être stocké en emballage d'origine non entamé, non endommagé et hermétique dans des conditions sèches à des températures comprises entre +5 °C et +25 °C. Toujours se référer à l'emballage.
Densité	~1,35 kg/l (ISO 1138-1)

INFORMATIONS TECHNIQUES

Dureté Shore A	~37 (à 28 jours) (ISO 868)
Résistance à la Traction	~1,5 N/mm ² (ISO 37)
Module d'Élasticité Sécant en Traction	~0,60 N/mm ² à 100 % d'allongement (+23 °C) (ISO 8339)
Allongement à la Rupture	~700 % (ISO 37)
Reprise élastique	~80 % (ISO 7389)
Résistance à la Propagation des Déchirures	~8,0 N/mm (ISO 34)
Capacité totale de Mouvement	±25 % (ISO 9047)
Résistance chimique	Résistant à de nombreux produits chimiques. Consulter le service technique Sika® pour informations complémentaires.
Température de Service	-40 °C min. / +80 °C max.

Conception du Joint

Les dimensions d'un joint doivent être définies en conformité avec la capacité de mouvement du mastic colle. La largeur d'un joint doit être \geq à 10 mm et \leq à 35 mm. Un ratio largeur/profondeur de 2:1 pour joints de façades doit être respecté (pour les exceptions, voir le tableau ci-dessous).

Dimensions standards de joints pour joints entre éléments en béton :

Espacement des joints (m)	Largeur minimum du joint (mm)	Profondeur de mastic colle (mm)
2	10	10
4	15	10
6	20	10
8	30	15
10	35	17

La largeur minimum d'un joint pour joints de périmètre autour de fenêtres est de 10 mm.

Tous les joints doivent être correctement conçus et dimensionnés en conformité avec les normes concernées et les bonnes pratiques avant leur construction. Les paramètres de calculs des largeurs nécessaires des joints sont le type de bâtiment, ses dimensions, les données techniques des matériaux de construction adjacents au joint, du joint de mastic colle et de l'exposition spécifique du Bâtiment et des joints.

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

Les joints de largeurs inférieures ou égales à 10 mm sont des joints de retrait et donc des joints sans mouvements.

Pour des joints plus larges et informations complémentaires, consulter le service technique Sika®.

RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Rendement	Collage		Dimension	
	Rendement			
	1 Cartouche (300 ml)			
	~100 plots		Diamètre = 30 mm	
	~15 m cordon		Epaisseur = 4 mm	
			Diamètre de la buse = 5 mm (~20 ml par mètre linéaire)	
	Calfeutrement en joints de sols			
	Largeur du joint (mm)	Profondeur du joint de mastic colle (mm)	Longueur de Joint (m) par cartouche 300 ml	Longueur de Joint (m) par cartouche gâchette de 260 g
	10	10	3,0	1,9
	15	12	1,6	1
	20	17	0,9	0,5
	25	20	0,6	0,4
	30	25	0,4	0,2
	Calfeutrement en joints de Façade: Le dimensionnement des joints doit être conforme au DTU 44.1 (NFP 85-210-1). La consommation dépend de la rugosité et de l'absorption du support. Ces données sont théoriques et ne permettent pas une application supplémentaire en raison de la porosité de surface, du profil de surface, des variations de niveau ou de pertes, etc.			
Fond de Joint	Utiliser un fond de joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées, FONDS DE JOINTS Sika®.			
Résistance au Coulage	~1 mm (profilé 20 mm, + 23 °C)		(ISO 7390)	
Température de l'Air Ambiant	+5 °C min. / +40 °C max.			
Humidité relative de l'Air	30 % à 90 %			
Température du Support	+5 °C min. / +40 °C max. à 3°C minimum au-dessus du point de rosée.			
Vitesse de Polymérisation	~3,5 mm/24 heures (+23 °C / 50 % HR)		(CQP* 049-2)	
	*Procédure qualité Sika Corporate			
Temps de Formation de Peau	~70 min (+23 °C / 50 % HR)		(CQP* 019-1)	

INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

PRÉPARATION DU SUPPORT

Le support doit être sain, propre, sec et exempt de tous contaminants tels que saleté, huile, graisse, laitance de ciment, les anciens mastics et colles et les revêtements de peinture peu adhérents qui peuvent diminuer l'adhérence du mastic colle. Le support doit avoir une résistance suffisante pour supporter les contraintes induites par le mastic colle pendant le mouvement.

Des techniques de nettoyage telles que le brossage, le meulage, le ponçage ou d'autres outils mécaniques appropriés peuvent être utilisés.

Toute la poussière, les matériaux peu adhérents et friables doivent être complètement éliminés de toutes les surfaces avant l'application d'activateur, primaires ou du mastic colle.

Sikaflex®-11 FC+ adhère sans primaires et/ou activateur.

Cependant, pour obtenir une adhérence optimale, une durabilité du joint et des applications performantes, les primaires et dégraissant et les préparations de surface suivantes doivent être utilisés :

Supports non poreux

L'aluminium, aluminium anodisé, acier inox, PVC, acier galvanisé, métaux avec revêtements à base de poudre thermo laqués ou les carrelages vitrifiés, rendre légèrement rugueux la surface avec un tampon abrasif fin. Nettoyer puis dégraisser à l'aide d'un chiffon propre imprégné de Sika® Aktivator 205.

Avant le collage ou le calfeutrement, laisser sécher le Sika® Aktivator 205 (temps de séchage 15 min. mini à 6 heures maxi).

Les autres métaux tels que le cuivre, le laiton, le zinc au titane, nettoyer puis dégraisser à l'aide d'un chiffon propre imprégné de Sika® Aktivator 205. Après un

temps de séchage de 15 min. mini à 6 heures maxi, appliquer le Sika®Primer-3N au pinceau propre. Laisser sécher le primaire (temps de séchage 30 min. mini à 8 heures maxi) avant le collage ou le calfeutrement. Le PVC doit être nettoyé puis imprimé avec le Sika®Primer- 215 appliqué au pinceau propre. Avant le collage ou le calfeutrement, laisser sécher le primaire (temps de séchage 15 min. mini à 8 heures maxi).

Supports poreux

Le béton, béton cellulaire, enduits de ciment, mortiers et les briques, imprimer la surface du support avec le Sika®Primer- 3N appliqué au pinceau propre. Avant le collage ou le calfeutrement, laisser sécher le primaire (temps de séchage 30 min. mini à 8 heures maxi).

Note : les primaires et activateurs sont des agents d'adhérence et ne sont pas une alternative pour améliorer une préparation du support ou un nettoyage insuffisant des surfaces des joints. Les primaires améliorent aussi la performance d'adhérence à long terme d'un joint calfeutré.

Consulter le service technique Sika® pour informations complémentaires.

MÉTHODE D'APPLICATION / OUTILS

Suivre strictement les procédures d'installation définies dans les méthodes statement, les manuels d'application et les instructions de travail qui doivent toujours être adaptées à la réalité des conditions du site. Les joints de Façade doivent être conformes au DTU 44.1 (NFP 85-210-1).

Méthode de collage

Application

Après la préparation nécessaire des supports, ouvrir l'extrémité de la cartouche avant ou après l'insertion dans le pistolet à mastic puis visser la buse.

Appliquer en cordons triangulaires, bandes ou plots à plusieurs centimètres d'intervalle. Utiliser seulement la pression manuelle pour placer les éléments à coller à la position adaptée avant qu'il ne se forme une peau. Des éléments mal positionnés peuvent être facilement décollés puis repositionnés pendant les premières minutes suivant l'application. Presser à nouveau. Si nécessaire, utiliser des bandes adhésives temporaires, des cales ou des accessoires de maintien des éléments assemblés pendant le début de la polymérisation.

Le mastic colle frais, non polymérisé, persistant sur la surface doit être enlevé immédiatement. La résistance finale sera obtenue après la polymérisation complète de Sikaflex®-11 FC+, c'est-à-dire après 24 à 48 heures à +23 °C, selon les conditions climatiques et l'épaisseur de la couche de mastic colle.

Méthode de calfeutrement

Masquage

Il est recommandé d'utiliser des rubans adhésifs de masquage sur les supports si des joints aux bords nets et rectilignes sont requis. Enlever les rubans adhésifs de masquage avant qu'il ne se forme une peau avant la finition.

Installation d'un fond de joint

Après la préparation nécessaire des supports, installer dans le joint un FONDS DE JOINTS Sika® de section

adaptée et à la profondeur requise.

Primaire

Appliquer le primaire sur les lèvres du joint comme recommandé en chapitre « Préparation du support ». Ne pas faire une application excessive du primaire pour éviter la formation d'une couche épaisse dans le fond du joint.

Application

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

Ouvrir l'extrémité de la cartouche avant ou après l'insertion dans le pistolet à mastic puis visser la buse. Extruder Sikaflex®-11 FC+ dans le joint. Le presser sur les lèvres du joint en s'assurant du bon contact avec celles-ci et éviter toute inclusion de bulles d'air.

Finition

Dès que possible après l'application, le mastic doit être serré fermement contre les lèvres du joint pour permettre une bonne adhérence sur celles-ci et une finition lisse. Utiliser un produit de lissage compatible (Sika® Tooling Agent N) pour lisser la surface du joint de mastic colle avant qu'il ne se forme une peau. Ne pas utiliser de produits de lissage contenant des solvants.

NETTOYAGE DES OUTILS

Nettoyer tous les outils et le matériel d'application immédiatement après utilisation avec du White Spirit.

Une fois polymérisé, le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement. Pour le nettoyage de la peau, utiliser les lingettes imprégnées Sika®.

LIMITATIONS

- Pour ne pas nuire à l'adhérence et à l'esthétique du joint, ne jamais faire d'application par-dessus ou au contact de matériaux renfermant des huiles légères, des plastifiants ou des anti-oxydants: bitume, brai, asphalte, caoutchouc, silicone, ancien mastic, etc.
- Pour faciliter l'utilisation, le mastic colle doit être à une température de + 20 °C.
- L'application pendant des changements importants de température n'est pas recommandée (mouvements pendant la polymérisation).
- Avant le collage ou le calfeutrement, contrôler l'adhérence et la compatibilité des peintures et revêtements en réalisant des essais préalables.
- Sikaflex®-11 FC+ peut être peint avec la plupart des systèmes courants de revêtements et peintures en phase aqueuse. Cependant, les peintures doivent être testées au préalable pour s'assurer de la compatibilité, en réalisant des essais préalables. Les meilleurs résultats de mise en peinture et de compatibilité sont obtenus, dans un premier temps, si le mastic colle est laissé polymériser complètement. Note : Les systèmes de peinture sans souplesse peuvent diminuer l'élasticité du mastic colle et provoquer le craquellement du film de peinture. Se référer à NF DTU 42.1. Les peintures à séchage oxydatif (glycérophthalique...) peuvent présenter un séchage plus long sur le joint de mastic colle.
- Des changements de couleur du mastic colle peuvent se produire suite à des expositions en service aux produits chimiques, températures élevées et /ou rayonnement UV (spécialement le blanc). Ce change-

ment de couleur est esthétique et ne modifiera pas défavorablement les performances techniques ou la tenue du produit.

- Toujours utiliser Sikaflex®-11 FC+ avec des fixations mécaniques pour les applications en sous face ou d'éléments lourds.
- Pour des éléments très lourds, utiliser un maintien provisoire adapté jusqu'à ce que Sikaflex®-11 FC+ soit polymérisé complètement.
- Des applications et des collages en pleine surface ne sont pas recommandés car la couche de colle ne polymériserait jamais à cœur.
- Avant l'application sur des pierres reconstituées, coulées ou naturelles, consulter le service technique Sika®.
- Ne pas utiliser sur supports bitumineux, sur caoutchouc naturel, EPDM ou sur tous matériaux de construction renfermant des huiles de ressuage, plastifiants ou solvants qui peuvent dégrader le mastic colle.
- Ne pas utiliser sur polyéthylène (PE), polypropylène (PP), polytetrafluoroéthylène (PTFE / Teflon) et certains matériaux synthétiques plastifiés. Des essais préalables doivent être réalisés ou consulter le service technique Sika®.
- Ne pas utiliser pour le calfeutrement de joints dans et autour de piscines.
- Ne pas utiliser pour les joints exposés à une pression d'eau ou en immersion permanente dans l'eau.
- Ne pas utiliser comme mastic de vitrages ou en joints sanitaires.
- Ne pas utiliser pour les joints de sols exposés au trafic. Consulter le service technique Sika® pour obtenir des informations sur des produits alternatifs.
- Ne pas utiliser pour le collage de verre si le plan de collage est exposé au soleil.
- Ne pas utiliser pour le collage structural.
- Ne pas exposer le Sikaflex®-11 FC+ non polymérisé à des produits contenant de l'alcool. Un tel contact empêchera la polymérisation du mastic colle.

VALEURS DE BASE

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

RESTRICTIONS LOCALES

Veillez noter que du fait de réglementations locales spécifiques, les données déclarées pour ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre. Veuillez consulter la Notice Produit locale pour les données exactes sur le produit.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Avant toute utilisation de produit, les utilisateurs doivent consulter la version la plus récente de la fiche de données de sécurité correspondante. Pour obtenir des informations et des conseils sur la manipulation, le stockage et l'élimination en toute sécurité des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter la fiche de données de sécurité (FDS) la plus récente contenant les données physiques, toxicologiques, écotoxicologiques et autres données relatives à la sécurité. Nos FDS sont disponibles sur www.quickfds.com et sur le site www.sika.fr

INFORMATIONS LÉGALES

Les informations, 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, ni aucune responsabilité découlant de quelque relation juridique que ce soit. 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 modifier les propriétés de ses produits. 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 Produit correspondant au produit concerné, accessible sur internet ou qui leur sera remise sur demande.

SIKA FRANCE S.A.S.
84 rue Edouard Vaillant
93350 LE BOURGET
FRANCE
Tél.: 01 49 92 80 00
Fax: 01 49 92 85 88
www.sika.fr

Notice Produit
Sikaflex®-11 FC+
Mars 2020, Version 02.02
02051301000000019

Sikaflex-11FC+-fr-FR-(03-2020)-2-2.pdf

