

## Sikaflex® PRO-11 FC



### Mastic-colle à prise rapide



#### Présentation

Le Sikaflex® PRO-11 FC est un mastic-colle mono composant.

#### Domaines d'application

Les caractéristiques du Sikaflex® PRO-11 FC en font le produit idéal pour les collages souples, en particulier ceux soumis aux chocs ou aux vibrations et pour le calfeutrement de joints en intérieur et en extérieur dans le bâtiment.

■ Collages d'éléments du second œuvre :

- bandes de solin, tuiles en béton ou en terre cuite.
- bavettes sur appuis de baies (en complément de fixation-se référer à NF DTU 36.5).
- bandeaux en béton (en complément de fixation).
- couvre-joints en façade, angles métalliques pour arrêtes d'enduits.
- panneaux de bois décoratifs ou insonorisant en intérieur
- panneaux en béton de bois (en calage uniquement).

■ Joints :

- joints de préfabrication légère et de menuiserie (alu et bois).
- joints de sol dans les zones où le trafic peut être intense mais sans sollicitations mécaniques ni poinçonnement.

■ Calfeutrement autour de gaines d'aération.

- Isolation acoustique des tuyauteries entre béton et fourreaux.
- Calfeutrement entre cloisons, calfeutrement de fissures.

#### Caractères généraux

Le Sikaflex® PRO-11 FC polymérise rapidement sous l'action de l'humidité de l'air et se transforme en un matériau souple :

- À haute adhérence.
- À élasticité permanente.
- Ne coulant pas.
- Possédant une excellente tenue au vieillissement et aux intempéries.

#### Information environnementale Caractéristiques spécifiques

- Sans solvant,
- Sans odeur,
- Très faible émission.

<b>Agréments, essais officiels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Certification SNJF, label « façade ».</li> <li>Mastic élastique – Classe F 25 E (anciennement « Elément de construction »: mastic élastomère 1ère catégorie), sans primaire sur mortier M2 et aluminium anodisé.</li> <li>■ Conforme à la norme EN 15651-1 F EXT-INT CC 25 HM,</li> <li>■ Conforme à la norme EN 15651-4 PW EXT-INT CC 25 HM,</li> <li>■ Emissions dans l'air intérieur*(Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011) : A+ « très faibles émissions »</li> </ul> <p>*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).</p> <p>Evaluations spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conforme à LEED® EQc 4.1,</li> <li>-Conforme à SCAQMD, règle 1168</li> <li>-Conforme à BAAQMD, Reg.8, règle 51</li> </ul>
<b>Caractéristiques</b>	
<b>Coloris</b>	Blanc, gris béton, marron, noir, beige.
<b>Conditionnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Carton de 12 cartouches de 300 ml / 380g.</li> <li>■ Carton de 6 cartouches gâchettes de 260 g.</li> <li>■ Carton de 20 recharges de 300 ml / 380g.</li> <li>■ Carton de 20 recharges de 600 ml / 770g (sur commande).</li> <li>■ Kit SIKA ECOFLEX : carton contenant 35 recharges de 300 ml / 380g et un pistolet.</li> </ul>
<b>Stockage</b>	De + 5°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.
<b>Conservation</b>	15 mois dans les conditions de stockage citées ci-dessus.
<b>Données techniques</b>	
<b>densité</b>	1,35 env. (ISO 1183-1)
<b>Composition chimique</b>	Polyuréthane mono composant polymérisant sous l'action de l'humidité de l'air.
<b>Vitesse de polymérisation</b>	3.5 mm env. en 24 heures à + 23 °C et 50 % HR.
<b>Capacité de mouvement</b>	±25 %(ISO 9047).
<b>Viscosité des composants</b>	Pâteux.
<b>Stabilité thermique</b>	De – 40 °C à + 70 °C.
<b>Adhérence</b>	<p>Le Sikaflex® PRO-11 FC présente une excellente adhérence sur les matériaux liés au ciment soit le béton et le mortier, le béton cellulaire, la brique, les pierres, l'aluminium anodisé, les revêtements époxydiques, le polyester, l'acier inoxydable, la plupart des bois traités et aluminium avec revêtements à base de poudre thermo laqués .</p> <p>Jointoiment :</p> <p>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.</p> <p>Collage, autres applications et supports : essais préalables - nous consulter.</p> <p><b>Se référer au chapitre « Préparation des supports » en pages 5 et 6.</b></p>
<b>Résistance finale</b>	Après polymérisation complète et temps de séchage adapté à l'application.
<b>Dureté Shore A</b>	37 env. à 28 jours à + 23 °C et 50 % HR (ISO 868).
<b>Module d'élasticité</b>	0.6 MPa env. à + 23 °C et 50 % HR. à 100% d'allongement (ISO 8339 B). 1.1 MPa env. à -20°C à 100% d'allongement (ISO 8339 B).

<b>Temps de formation de peau</b>	60 minutes env. à + 23 °C et 50 % HR.
<b>Résistance chimique</b>	Résistant à l'eau, l'eau de mer, alcalis dilués, coulis de ciment et détergents en dispersion dans l'eau. Resistance au Diesel et au Kérosène selon le guide DIBT  Ne résiste pas aux alcools, acides organiques, alcalis concentrés, acides concentrés, produits aromatiques hydro carbonés.
<b>Reprise élastique</b>	>90% à 28 jours à + 23 °C et 50 % HR (ISO 7389)
<b>Mise en peinture</b>	Le mastic polymérisé peut être peint : essais préalables et se référer à NF DTU 42 .1.  les peintures à séchage oxydatif (glycérophtalique,...) peuvent présenter un séchage plus long sur le joint de mastic. <b>Se référer au chapitre « Restrictions d'utilisation » en page 9.</b>
<b>Tenue</b>	Bonne tenue au vieillissement naturel.

## Systemes

**Constitution du système** Mastic-colle à appliquer en joint de calfeutrement sur un fond de joint en mousse de polyéthylène, FONDS DE JOINTS Sika®.

## Conditions d'application

### Consommation

#### Collage :

- Par points, 1 cartouche ou recharge de 300 ml pour 300 points env. de 1 cm<sup>3</sup> de Sikaflex® PRO-11 FC (∅ = 2 cm - épaisseur = 3 mm après écrasement).
- Par bandes, 1 cartouche ou recharge de 300 ml pour 12 m de bande de Sikaflex® PRO-11 FC de section 5 mm x 5 mm.

Soit selon le dimensionnement du collage, une consommation comprise entre 0,2 et 0,6 kg/m<sup>2</sup> env.

#### Jointolement :

Tous les joints doivent être correctement conçus et dimensionnés par le prescripteur et le client principal en conformité avec les normes concernées, car les modifications ne sont pas habituellement faisables après la construction .Les paramètres de calculs de la largeur nécessaire du joint sont les données techniques du joint de mastic et des matériaux de construction adjacents, plus l'exposition du bâtiment, sa méthode de construction et ses dimensions.

La largeur d'un joint doit être définie en conformité avec la capacité de mouvement du mastic.

#### - Jointolement en Façade :

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

#### Linéaire possible :

Section en mm (largeur x profondeur)	5 x 5	15 x 8	20 x 10
Cartouche ou Recharge de 300 ml	12 m	2,50 m	1,50 m
Recharge de 600 ml	24 m	5 m	3 m

#### -Jointolement en Sol :

La largeur d'un joint doit être définie en conformité avec la capacité de mouvement du mastic.

En général, la largeur d'un joint doit être  $\geq$  à 10 mm et  $\leq$  à 35 mm.

Le ratio largeur/profondeur du joint de mastic de 1 : 0.8 env. doit être respecté.

Largeurs standards de joints entre éléments en béton :

-avec une amplitude thermique\* de 40°C :

Espacement des joints	2m	4m	6m	8m	10m
Largeur mini. du joint (mm)	10	10	10	15	18
Epaisseur du mastic (mm)	10	10	10	12	15

-avec une amplitude thermique\* de 80°C :

Espacement des joints	2m	4m	6m	8m	10m
Largeur mini. du joint (mm)	10	15	20	28	35
Epaisseur du mastic (mm)	10	12	17	22	28

\*L'amplitude thermique est considérée comme étant la différence entre la T° la plus haute prévue en service (ou la plus basse, contrôler quel est le cas qui induit une amplitude thermique plus élevée) et la T° d'application.

Tous les joints doivent être correctement conçus et dimensionnés en conformité avec les normes concernées avant la construction.

Les paramètres de calculs de la largeur nécessaire du joint sont les données techniques du joint de mastic et des matériaux de construction adjacents, plus l'exposition du bâtiment, sa méthode de construction et ses dimensions.

#### Linéaire possible :

Largeur du joint (mm)	10	15	20	25	30
Profondeur du joint (mm)	10	12	16	20	24
Longueur de joint (m) /300ml	3 env.	1.6 env.	0.9 env.	0.6 env.	0.4 env.
Longueur de joint (m) /600ml	6 env.	3.3 env.	1.9 env.	1.2 env.	0.8 env.

#### Qualité du support

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

Dans tous les cas d'utilisation, les éléments à coller, les supports ou les lèvres des joints doivent être exempts de trace d'huile de décoffrage et de produit de cure et être débarrassés de toute partie non adhérente (ancienne peinture, rouille ...), et de tout produit pouvant nuire à l'adhérence du mastic.

**Préparation des supports** Sikaflex® PRO-11 FC adhère bien généralement sur la plupart des supports secs, cohésifs et propres.

Pour obtenir une adhérence optimale et des applications performantes tels qu'en travaux de rénovation, joints très sollicités et en joints fortement exposés aux intempéries ou en immersion dans l'eau, les préparations des supports mentionnées ci-dessous doivent être respectées.

#### **Cas des Joints d'étanchéité :**

##### **■ En joints de Façade non immergés :**

###### **- Supports du label SNJF (ISO 13640) :**

- Mortier rugueux sans laitance de ciment : sans primaire,  
Éliminer toute trace de matériau peu ou non adhérent et la laitance de ciment par brossage (manuel ou mécanique).

Dépoussiérer ensuite soigneusement par soufflage d'air sec, ou aspiration.

En joints de façade sur béton brossé, un primaire n'est pas nécessaire.

- Aluminium anodisé : dégraissage à l'acétone.

###### **- Autres supports (Menuiseries,...) : essais préalables selon DTU 44.1, nous consulter :**

- Métaux avec revêtements à base de poudre thermo laqués : dégraissage au Sika® Aktivator 205 (Sika® Cleaner 205),

- Bois traités de menuiserie : dégraissage au Sika® Aktivator 205 (Sika® Cleaner 205),

##### **■ En joints de Façade en immersion temporaire :**

Utiliser systématiquement le Sika® Primer-3N sur béton brossé ou scié et sur supports métalliques oxydables (aluminium, acier...).

##### **■ En joints de sols (EN 15651-4) et en joints en immersion prolongée sur béton brossé ou scié :**

Utiliser systématiquement le Sika® Primer-3N.

#### **Cas des Collages souples :**

##### **■ En collage de tuile :**

- Terre cuite non traitée : sans primaire,

- Terre cuite traitée au Wacker BS16 : sans dégraissant ni primaire,

- Sapin traité au Xylophène incolore EX2002 ESE : sans dégraissant ni primaire,

- Fibre ciment : sans primaire

- Autres supports traités (tuile, bois, ...) : essais préalables selon NF P85-611, nous consulter.

### ■ **En collage d'éléments du 2<sup>nd</sup> œuvre en Façade :**

#### -**Cas des joints de collage non immergés :**

Éliminer toute trace de matériau peu ou non adhérent et la laitance de ciment par brossage (manuel ou mécanique).

Dépoussiérer ensuite soigneusement par soufflage d'air sec, ou aspiration.

Sur béton brossé, un primaire n'est pas nécessaire.

#### -**Cas des joints de collage en immersion temporaire :**

Utiliser systématiquement le Sika® Primer-3N sur béton brossé ou scié et sur supports métalliques oxydables (aluminium, acier...).

#### **Autres supports poreux en joints d'étanchéité et en collage:**

Par exemple le béton scié, le béton cellulaire, les enduits de ciment, mortiers, brique, etc. doivent être imprimés avec le Sika® Primer-3N appliqué au pinceau propre.

Avant l'application du mastic, laisser sécher le primaire (temps de séchage 30 min. mini à 8 heures maxi).

#### **Autres supports non poreux en joints d'étanchéité et en collage:**

Les carrelages vitrifiés, aluminium, acier inox, acier galvanisé doivent être nettoyés puis dégraissés à l'aide d'un chiffon propre imprégné de Sika® Aktivator 205 (Sika® Cleaner 205).

Avant l'application du mastic, laisser sécher le Sika® Aktivator 205 (Sika® Cleaner 205) (temps de séchage 15 min. mini à 6 heures maxi).

Les métaux tels que le cuivre, le laiton, le zinc au titane, etc. doivent être nettoyés puis dégraissés à l'aide d'un chiffon propre imprégné de Sika® Aktivator 205 (Sika® Cleaner 205).Après un temps de séchage minimum de 15 minutes, appliquer le Sika® Primer-3N au pinceau propre.

Avant l'application du mastic, laisser sécher le primaire (temps de séchage 30 min. mini à 8 heures maxi).

Sur PVC, nettoyer puis appliquer le Sika® Primer-215 avec un pinceau propre.

Avant l'application du mastic, laisser sécher le primaire (temps de séchage 30 min. mini à 8 heures maxi).

Les primaires sont des agents d'adhérence. Ils ne peuvent en aucun cas se substituer à un nettoyage correct de la surface ni améliorer sa cohésion de façon significative.

Pour information complémentaire, consulter les notices des primaires et dégraissant

## Mise en œuvre

### Conditions d'utilisation

#### ■ Température d'application :

- Du support : de + 5 °C mini à + 40 °C maxi

- De l'ambiance : de + 5 °C mini à + 40 °C maxi

#### ■ Humidité du support : Le support doit être 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

Appliquer le mastic-colle avec un pistolet manuel, pneumatique ou électrique de la gamme Sika®.

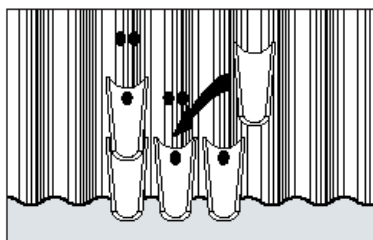
Sikaflex® PRO-11 FC est fourni prêt à l'emploi.

## Collage

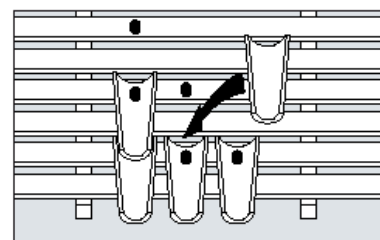
- Déposer sur la pièce à coller ou sur le support, des cordons ou des points (distants de quelques centimètres) de Sikaflex® PRO-11 FC.
- Fixer la pièce à coller avant que le mastic-colle ne forme une peau en exerçant une simple pression manuelle.
- Maintenir en place, si nécessaire, pendant les premières heures de polymérisation à l'aide d'un papier adhésif ou d'une cale.
- Une pièce mal positionnée sera aisément ajustée dans les trente premières minutes suivant son application. Exercer à nouveau une pression.
- L'efficacité finale du collage est obtenue après polymérisation complète. Se référer au chapitre «Remise en service » en page 8.

## Pose des tuiles de courant

Sur plaques support de tuiles

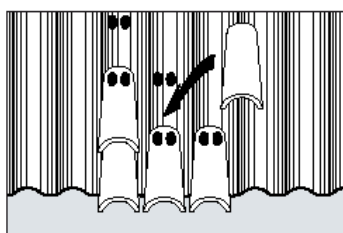


Sur liteaux bois et sur voliges



## Pose des tuiles de couvert

Seules sur plaques support de tuiles



Sur tuiles de courant



## Jointoiment

### -Jointoiment en Façade :

- Respecter le DTU 44.1. En particulier, ne pas réaliser de joints d'une largeur inférieure à 5 mm.
- Utiliser un FOND DE JOINT Sika®, mis en place avec un outil non coupant afin de ne pas détériorer sa surface.
- Appliquer le mastic en joint continu et en une ou plusieurs passes selon la largeur du joint, en évitant toute inclusion d'air.
- Serrer le mastic-colle contre les supports puis le lisser à l'aide d'une spatule humidifiée au Sika® TOOLING AGENT N avant qu'il ne se forme une peau.

### -Jointoiment en Sol :

Appliquer préalablement sur les lèvres des joints, le Sika® Primer-3N



Une conception de joint affleurant empêche l'accumulation de polluants et de saleté



Une conception de joint encastré protège le mastic contre les charges mécaniques.

Se référer au chapitre « Remise en service » en page 9.



**Restrictions d'utilisation** Pour ne pas nuire à l'adhérence et à l'esthétique du joint ou du collage 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, MS, ancien mastic, etc...

Les conditions de service ne doivent pas dépasser la résistance de la colle, du collage et des supports.

Les mastics élastiques ne doivent pas être peints quand les peintures ont une capacité de mouvements limitée et ainsi se fissureront pendant les mouvements du joint.

Les peintures compatibles peuvent recouvrir un joint de mastic sur une largeur maximum de 1 mm. La compatibilité doit être 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. 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 Sikaflex® PRO-11 FC:

- en joints de vitrage,
- en joints de piscine et en joints en immersion permanente,
- sur supports bitumineux,
- sur caoutchouc naturel, EPDM, Polystyrène expansé ou extrudé 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® PRO-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 et temps de séchage adapté à l'application :

- 15 jours de séchage du mastic colle (profondeur 10 mm) à + 23 °C et 50 % HR pour les joints au contact fréquent ou prolongé avec un liquide.
- 7 jours de séchage du mastic colle (profondeur 10 mm) à + 23 °C et 50 % HR pour les joints de sols.
- La circulation sur les couvertures et l'enlèvement de fixations ou maintiens provisoires ne sont possibles que lorsque le mastic colle est entièrement polymérisé soit pour une épaisseur de 3mm : 2 jours env. à +23°C et 50%HR ou à +10°C et 80%HR.

## Précautions d'emploi

- Contient des isocyanates : voir les informations transmises par le fabricant.
- Porter un vêtement de protection approprié, des gants et des lunettes de protection.

Consulter la fiche de données de sécurité pour les précautions d'emploi et l'élimination des déchets, disponible sur Internet [www.sika.fr](http://www.sika.fr)

## Mentions légales

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.»

