

Fiche technique

Edition 1, 2013
Identification no. 02 05 01 01 005 0 000001
Version no. 12022013
Sikaflex®-11 FC⁺



Sikaflex®-11 FC⁺

Mastic-colle élastique monocomposant

Produit**Description**

Sikaflex®-11 FC⁺ est un mastic-colle élastique, monocomposant, polymérisant à l'humidité de l'air, à base de polyuréthane. Convient pour application en intérieur et extérieur.

Domaines d'application

Sikaflex®-11 FC⁺ est un mastic-colle convenant pour de nombreux types d'application:

- Sikaflex®-11 FC⁺ est appliqué en tant que *mastic* pour des joints verticaux et horizontaux, réduction du bruit entre béton et tuyaux, colmatage entre cloisons, rejointoiement de constructions métalliques et en bois, systèmes de ventilation, etc.
- Sikaflex®-11 FC⁺ est appliqué en tant que *colle* pour le collage en intérieur et extérieur d'appuis de fenêtres, seuils, marches d'escalier, plinthes, profils de protection, recouvrements, éléments préfabriqués, etc.

Caractéristiques / Avantages

Sikaflex®-11 FC⁺ est:

- Monocomposant, prêt à l'emploi.
- Souple et élastique.
- Sans solvant et sans odeur.
- Très faible émission.

Mastic:

- Polymérisation sans formation de bulles.
- Excellente adhérence sur la plupart des matériaux de construction.
- Bonne résistance mécanique.
- Bonne résistance aux intempéries et au vieillissement.
- Stable.

Colle:

- Ne nécessite pas de support pour les éléments à coller.
- Absorption des coups et chocs.

Information environnementale**Caractéristiques spécifiques**

- Sans solvant.
- Sans odeur.
- Emballage en aluminium recyclable (cartouches 300 ml et poches 300 ml et 600 ml).



Approbations / Normes EMI CODE EC 1^{PLUS} R, émission très faible



ISEGA Certificate for foodstuff area usage



Classification spécifique

LEED® EQc 4.1	SCAQMD, Règle 1168	BAAQMD, Reg. 8, Règle 51
conforme	conforme	conforme

Information produit

Forme

Aspect / Couleur Blanc, gris béton, brun, noir, beige.

Emballage Carton de 12 cartouches x 300 ml / 380 gr
Carton de 20 poches x 300 ml / 335 gr
Carton de 20 poches x 600 ml / 770 gr (uniquement en gris)

Stockage

Conditions de stockage / conservation 15 mois à partir de la date de production si stocké dans l'emballage d'origine fermé dans un endroit sec et protégé de l'exposition directe au soleil, à une température comprise entre +10°C et +25°C.

Caractéristiques techniques

Base chimique Polyuréthane monocomposant polymérisant à l'humidité de l'air

Densité ~ 1,3 kg/l (DIN 53 479-B)

Temps de formation de peau ~ 70 minutes (+23°C / 50% hr)

Temps de durcissement ~ 3,5 mm / 24 h (+23°C / 50% hr)

Dimension du joint Largeur minimale 10 mm, largeur maximale 35 mm

Stabilité 0 mm, très bonne (DIN EN ISO 7390)

Température de service -40°C à +80°C

Propriétés mécaniques / physiques

Résistance à la traction ~ 1,5 N/mm² (DIN 53 504)

Résistance à l'allongement ~ 8 N/mm² (DIN 53 515)

Dureté Shore A ~ 37 après 28 jours (+23°C / 50% hr) (DIN 53 505)

Module d'élasticité ~ 0,6 N/mm² après 28 jours (+23°C / 50% hr) (DIN EN ISO 8340)

Allongement à la rupture ~ 700% après 28 jours (+23°C / 50% hr) (DIN 53 504)

Reprise élastique > 80% après 28 jours (+23°C / 50% hr) (DIN EN ISO 7389 B)

Résistances

Résistance chimique Résiste à l'eau, à l'eau de mer, aux alcalis dilués, mortiers de ciment et aux nettoyants dilués à l'eau.

Ne résiste pas aux alcools, aux acides organiques, aux alcalis et acides concentrés, au carburant chloré (hydrocarbure).

Information sur le système

Détails d'application

Consommation / Conception du joint

Joint:

La dimension du joint doit être calculée afin de pouvoir absorber la capacité de mouvement du mastic. En général, la largeur du joint doit être > 10mm et < 35 mm. Un rapport largeur : profondeur de ~ 1 : 0,8 (joints de sols) et de ~ 1 : 2 (joints de façades) doit être respecté.

Les joints doivent au préalable être bien calculés car des modifications sont difficilement réalisables ultérieurement. La base pour la largeur nécessaire du joint sont les caractéristiques du mastic et autres matériaux de construction, et de la charge / exposition à la température et des dimensions du bâtiment.

Les joints < 10 mm sont normalement conçus pour palier à la formation de fissures et ne sont donc pas de joints de dilatation. La largeur du joint au moment de l'application du mastic a son importance (valeur guide +10°C).

Consommation théorique (joints de sol)

Largeur du joint	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Profondeur du joint	10 mm	12 - 15 mm	17 mm	20 mm	25 mm
Longueur de joint / 600 ml	~ 6,0 m	~ 2,5 - 3,0 m	~ 1,8 m	~ 1,2 m	~ 0,8 m
Longueur de joint / 300 ml	~ 3,0 m	~ 1,5 m	~ 0,9 m	~ 0,6 m	~ 0,4 m

Largeur minimale pour joints de calfeutrement autour de fenêtres: 10 mm.

Fond de joint: Utiliser un fond de joint en mousse polyéthylène à cellules ouvertes.

Collage:

■ Par plot:

1 cartouche pour 100 x 3 cm plots de Sikaflex®-11 FC⁺
(diamètre 3cm, épaisseur 0,4 cm)

■ Par cordon:

1 cartouche pour 12 mètres de Sikaflex®-11 FC⁺ de section 5 x 5 mm.
En moyenne, 0,2 - 0,6 kg/m² en fonction de la surface à coller.

Qualité du support

Le support doit être propre et sec, homogène, exempt d'huile, de graisse, de poussière et de particules friables ou non adhérentes. La laitance doit être éliminée.

Préparation du support / Primaire

En général, le Sikaflex®-11 FC⁺ a une forte adhérence sur la plupart des supports propres et solides. Pour une adhérence optimale, en ce qui concerne des applications critiques nécessitant des hautes performances telles que constructions à étages, des collages fortement sollicités ou en cas de sollicitations atmosphériques extrêmes, il est nécessaire d'utiliser des primaires et agents de nettoyage pour le support. En cas de doute, réaliser un essai préalable.

Supports non poreux:

Les carrelages émaillés, les métaux poudrés, l'aluminium, l'aluminium anodisé, l'acier inoxydable et l'acier galvanisé doivent être nettoyés avec un papier de verre fin et le Sika® Aktivator-205 à l'aide d'un chiffon propre. Après un délai d'attente de 15 minutes minimum, appliquer le Sika® Primer-3 N à l'aide d'un pinceau. Attendre minimum 30 minutes avant d'appliquer le mastic.

Les autres surfaces métalliques non mentionnées ci-dessus doivent être nettoyés avec un papier de verre fin et le Sika® Aktivator-205 à l'aide d'un chiffon propre. Après un délai d'attente de 15 minutes minimum, appliquer le Sika® Primer-3 N à l'aide d'un pinceau. Aanbrengen met een kwast. Attendre minimum 30 minutes (maximum 8 h) avant d'appliquer le mastic.

Sur PVC, appliquer le Sika® Primer-215. Attendre minimum 30 minutes (maximum 8 h) avant d'appliquer le mastic.

Supports poreux:

Sur béton, béton cellulaire, cimentage, mortier, pierre, etc., appliquer le Sika® Primer-3 N à l'aide d'un pinceau. Attendre minimum 30 minutes (maximum 8 h) avant d'appliquer le mastic.

Remarque importante:

Les primaires servent uniquement à améliorer l'adhérence. Ils ne remplacent pas un nettoyage soigneux du support et ne peuvent améliorer la résistance à la traction du support.

Les primaires améliorent la performance à long terme du joint.
Pour plus d'information sur les primaires, consulter le tableau des primaires Sika.

Conditions d'application / Limites

Température du support Minimum +5°C / Maximum +40°C

Température ambiante Minimum +5°C / Maximum +40°C

Humidité du support Sec.

Point de rosée La température du support doit être 3°C supérieure au point de rosée.

Instructions sur l'application

Mise en oeuvre / Outillage

Sikaflex®-11 FC⁺ est prêt à l'emploi.

Après un pré-traitement soigneux du joint et du support, insérer le fond de joint à la profondeur exigée et, si nécessaire, appliquer le primaire. Appliquer le Sikaflex®-11 FC⁺ uniformément et sans inclusion d'air. Lisser ensuite avec la Sika® Solution de lissage N (lors de la finition, bien tasser le mastic contre les flancs).

Il faut appliquer un tape de masquage si des lignes nettes sont exigées. Retirer le tape lorsque le mastic est encore mou. Lisser ensuite le mastic avec la Sika® Solution de lissage N pour une finition parfaite.

Collage:

Après préparation du support, appliquer le Sikaflex®-11 FC⁺ en plots ou cordons avec un intervalle de quelques centimètres sur la surface à coller. Appuyer manuellement afin de mettre la pièce à coller en place. Si nécessaire, utiliser un tape autocollant, un serre-joint ou autre afin de maintenir les pièces en place durant les premières heures de durcissement. Un élément mal appliqué peut simplement être détaché et remis en place durant les premières minutes. Ensuite, ré-appuyer.

L'adhérence optimale sera atteinte après durcissement complet du Sikaflex®-11 FC⁺, soit après 24 à 48 h à +23°C pour une épaisseur de 2-3 mm.

Nettoyage des outils

Nettoyer les outils au Sika® Remover-208 / Sika® TopClean-T immédiatement après usage.

Le produit durci ne peut être enlevé que par voie mécanique.

Remarques relatives à l'application / Limites

En général, les mastics élastiques ne peuvent être peints car la peinture a une élasticité limitée et se fissurera lors d'un mouvement du joint.

Des coatings compatibles peuvent être appliqués jusqu'à maximum 1 mm des flancs (tester la compatibilité suivant DIN 52452-2).

Une coloration, due aux produits chimiques utilisés, aux températures élevées, aux UV (principalement pour la couleur blanche) peut apparaître. Un tel changement de couleur n'a aucun effet sur les propriétés techniques du produit.

Pour utilisation sur pierre naturelle, consulter le Service Technique de Sika.

Ne pas utiliser le Sikaflex®-11 FC⁺ pour le rejointoiement de vitrage, ni sur supports bitumineux, caoutchouc naturel, EPDM ou sur des matériaux contenant des huiles, plastifiants ou des solvants.

Sikaflex®-11 FC⁺ ne convient pas pour des joints de piscine!

Ne convient pas pour des joints soumis à une pression d'eau ou en immersion permanente.

Ne pas mélanger ou exposer le Sikaflex®-11 FC⁺ à des matériaux réagissant aux isocyanates, et en particulier à l'alcool souvent utilisé dans les diluants, solvants, nettoyants et agents de démoulage. Ce contact peut influencer et empêcher le durcissement du produit.

Base des valeurs

Toutes les caractéristiques spécifiées dans cette Fiche technique sont basées sur des tests de laboratoire.

Les mesures effectives peuvent varier en raison de circonstances échappant à notre contrôle.

Restrictions locales

Les performances de ce produit peuvent varier d'un pays à l'autre en raison de réglementations locales spécifiques. Veuillez consulter la fiche technique locale pour la description exacte des champs d'application.

Informations en matière de santé et de sécurité

Pour des informations et des conseils concernant la manipulation, le stockage et la mise au rebut de produits chimiques en toute sécurité, veuillez consulter la fiche de sécurité la plus récente du matériau concerné, qui comporte ses données physiques, écologiques, toxicologiques, etc.

Rappel

Sikaflex® -11 FC+ ne convient pas pour des joints de piscine!

Pour supports poreux et douteux, nous consulter quant à l'application éventuelle d'un primaire.

Nos produits doivent être stockés, manipulés et appliqués correctement.

Notice légale

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 conformément aux recommandations de Sika. 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. L'utilisateur du produit doit tester la compatibilité du produit pour l'application et but recherchés. Sika se réserve le droit de modifier les propriétés du produit. 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 fiche technique locale correspondant au produit concerné, qui leur sera remise sur demande.



Sika sa
Rue Pierre Dupont 167
BE-1140 Evere
Belgique

Tel. +32 2 726 16 85
Fax +32 2 726 28 09
www.sika.be

