

## SikaHyflex® -160 Construction



Mastic mono composant souple pour façades en béton et maçonnerie.



**Présentation** Le SikaHyflex® -160 Construction est un mastic élastique pour joints, mono composant et polymérisant sous l'action de l'humidité de l'air.

**Domaines d'application** Le SikaHyflex® -160 Construction est adapté pour les joints de dilatation et de calfeutrement en façades.

### Caractères généraux

- n Très bonne résistance aux intempéries et au vieillissement,
- n Capacité de mouvement de 25%(ISO 9047),
- n Polymérisation sans bulle,
- n Faible transmission de contrainte sur le support,
- n Application et lissage faciles,
- n Bonne adhérence sur de nombreux supports,
- n Sans solvant et sans odeur,
- n Très faibles émissions,
- n Adapté pour l'utilisation en conditions climatiques chaudes et tropicales,
- n Surface innovante :
  - aspect légèrement structuré si lissé à sec,
  - aspect lisse si lissé avec un liquide de lissage.

### Agréments, essais officiels

Certification SNJF, label « façade » :  
Mastic élastique – Classe F 25 E (anciennement : « élément de construction » : mastic élastomère 1<sup>ère</sup> catégorie), sans primaire sur mortier M2 et aluminium anodisé.

Emissions dans l'air intérieur\*(Décret n° 2011-321 du 23 mars 2011) : A+  
\*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).

Conforme à la norme EN15651-1 F EXT-INT CC 25 HM,  
Conforme à la norme ISO 11600 F 25 HM,  
Conforme à la norme ASTM C920, classe 35,  
EMICODE EC 1PLUS R, très faible émission,

Evaluations spécifiques :  
-Conforme à LEED® EQc 4.1,  
-Conforme à SCAQMD, règle 1168,  
-Conforme à BAAQMD, Reg.8, règle 51

### Caractéristiques

**Coloris** Gris béton, blanc, beige, marron, noir.



<b>Conditionnement</b>	Carton de 12 cartouches de 300 ml. Carton de 12 recharges de 400 ml. Carton de 20 recharges de 600 ml.
<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, à partir de la date de fabrication.
<b>Données techniques</b>	
densité	1,44 env. (ISO 1183-1)
<b>Composition chimique</b> Polyuréthane technologie i-Cure®	
<b>Vitesse de polymérisation</b>	3.0 mm env. en 24 heures à + 23 °C et 50 % HR.
<b>Capacité de mouvement</b>	±25 % (ISO 9047)
<b>Résistance au coulage</b>	0 mm (ISO 7390, profilé 20 mm, 50°C)
<b>Viscosité des composants</b>	Pâteux.
<b>Stabilité thermique</b>	De – 40 °C à + 70 °C.
<b>Adhérence</b>	Bonne adhérence sur béton, mortier de ciment, aluminium anodisé. 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. Se référer au chapitre « Préparation du support » en page 4.
<b>Résistance finale</b>	Après polymérisation complète.
<b>Dureté Shore A</b>	28 env. à 28 jours à + 23 °C et 50 % HR (ISO 868).
<b>Temps de formation de peau</b>	65 minutes env. à + 23 °C et 50 % HR.
<b>Temps de travail</b>	50 minutes env. à + 23 °C et 50 % HR.
<b>Reprise élastique</b>	>90% à + 23 °C et 50 % HR (ISO 7389B)
<b>Module d'élasticité</b>	0.45 MPa env. à + 23 °C et 50 % HR. à 100% d'allongement (ISO 8339B). 1.10 MPa env. à -20°C à 100% d'allongement (ISO 8339B).
<b>Allongement à la rupture</b>	800% env. à + 23 °C et 50 % HR (ISO 37)
<b>Résistance à la propagation de la déchirure</b>	5N/mm env. à + 23 °C et 50 % HR (ISO 34)
<b>Tenue</b>	Bonne tenue au vieillissement naturel.
<b>Mise en peinture</b>	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.

## Système

### Constitution du système

Mastic à appliquer sur un fond de joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées, FONDS DE JOINTS Sika®.

## Conditions d'application

### Dimensionnement des joints Consommation

#### Dimensionnement des joints

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 40 mm.

Le ratio largeur/profondeur du joint de mastic de 2 : 1 env. doit être respecté.

Largeurs standards de joints entre éléments en béton avec une amplitude thermique\* de 80°C :

Espacement des joints (m)	2	4	6	8	10
Largeur mini. du joint (mm)	10	15	20	28	35
Profondeur de mastic (mm)	10	10	10	14	17

\*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.

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

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.

### Consommation

Linéaire possible :

Largeur du joint (mm)	10	15	20	25	30
Profondeur du joint (mm)	10	10	10	12	15
Longueur de joint (m) /300ml	3	2	1.5	1	0.6
Longueur de joint (m) /400ml	4	2.6	2	1.3	0.8
Longueur de joint (m) /600ml	6	4	3	2	1.3

### 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.

SikaHyflex® -160 Construction adhère bien généralement sans primaire ni activateur 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.

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

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

- Mortier rugueux sans laitance de ciment : sans primaire,

i Eliminer 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.

### **Supports non poreux :**

Les carrelages vitrifiés, métaux avec revêtements à base de poudre thermo laqués, 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).

### **Supports poreux :**

Le béton (autre que rugueux), 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).

### **Important :**

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**

n Température d'application :

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

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

n 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**

n Enlever les bavures et les excès de produit, non polymérisé avec un chiffon imprégné de white spirit.

n Effectuer le nettoyage du matériel avec les lingettes imprégnées Sika® CLEAN. Une fois polymérisé le produit ne peut être enlevé que mécaniquement.

n Le nettoyage des mains doit être effectué immédiatement, après contact au produit, avec les lingettes imprégnées Sika® CLEAN. Ne pas utiliser de solvant.

<b>Mise en œuvre</b>	<p>n SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction est fourni prêt à l'emploi.</p> <p>n Respecter le DTU 44.1. En particulier, ne pas réaliser de joints d'une largeur inférieure à 5 mm.</p> <p>n Après une préparation adaptée du joint et des supports, installer dans le joint à la profondeur requise, un fond de joint Sika<sup>®</sup> de section adaptée à la largeur du joint mis en place avec des outils non coupants pour ne pas détériorer sa surface.</p> <p>n Appliquer si nécessaire un primaire Sika<sup>®</sup>.</p> <p>n Installer la cartouche ou la recharge dans un pistolet manuel, pneumatique ou électrique de la gamme Sika<sup>®</sup>.</p> <p>n Extruder le mastic SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction dans le joint et le presser sur les lèvres du joint en s'assurant du bon contact avec celles-ci.</p> <p>n Remplir le joint de façon continue et en évitant l'inclusion de bulles d'air.</p> <p>n SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction doit être serré fermement contre les lèvres du joint pour permettre une bonne adhérence.</p> <p>n Des bandes de protection des supports doivent être utilisées si des joints aux bords nets et rectilignes sont requis.</p> <p>n Enlever les bandes avant que le mastic ne forme une peau.</p> <p>n Si SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction est lissé à sec, son aspect de surface sera légèrement structuré comme le béton. S'il est lissé avec un liquide de lissage compatible soit le Sika<sup>®</sup> TOOLING AGENT N, son aspect de surface sera lisse. Lisser avant qu'il ne se forme une peau.</p> <p>Ne pas utiliser de produits contenant un solvant pour le lissage.</p>
<b>Restrictions d'utilisation</b>	<p>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...</p> <p>SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction peut être peint avec la plupart des systèmes courants de peinture.</p> <p>La peinture doit être testée en termes de compatibilité, en réalisant des essais préliminaires. Les meilleurs résultats sont obtenus, dans un premier temps, si le mastic est laissé polymériser complètement. Les systèmes de peinture sans souplesse peuvent diminuer l'élasticité du mastic et provoquer le craquèlement du film de peinture.</p> <p>Se référer à NF DTU 42 .1.</p> <p>Des changements de couleur du mastic peuvent se produire suite à des expositions aux produits chimiques, températures élevées, rayonnement UV(en particulier le coloris blanc). Ce changement de couleur ne modifiera pas les caractéristiques techniques ou la tenue du produit.</p> <p>Avant utilisation sur pierre naturelle : nous consulter</p> <p>Ne pas utiliser SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-en joints de piscine,</li> <li>-en joints exposés à une pression d'eau et en immersion permanente,</li> <li>-sur supports bitumineux,</li> <li>-sur caoutchouc naturel, EPDM ou des matériaux de construction renfermant des huiles de ressuage, plastifiants ou solvants qui peuvent attaquer le mastic.</li> </ul> <p>Ne pas exposer le SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction non polymérisé avec des produits contenant de l'alcool. Un tel contact peut modifier voire empêcher le durcissement du mastic.</p>
<b>Remise en service</b>	<p>Après polymérisation complète.</p>
<b>Précautions d'emploi</b>	<p>n Contient des isocyanates, voir les informations transmises par le fabricant.</p> <p>n 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 le site <a href="http://www.sika.fr">www.sika.fr</a></p>

## 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.»

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

5

Tel. : 01 49 92 80 00  
Fax : 01 49 92 84 86  
[www.sika.fr](http://www.sika.fr)

SikaHyflex<sup>®</sup>-160 Construction 5/5

