

## NOTICE PRODUIT

# Sikaflex®-403 Tank & Silo

Mastic polyuréthane pour joints d'étanchéité dans les réservoirs et silos

## INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sikaflex®-403 Tank & Silo est un mastic polyuréthane, élastique, mono-composant et polymérisant par action de l'humidité. Il est conçu pour le calfeutrement à l'assemblage, lors de la construction, des éléments de containers en acier tels que les réservoirs en acier émaillé ou en acier inoxydable et les supports béton. Le produit est résistant au lisier, aux liquides d'ensilage et convient pour le calfeutrement de systèmes d'égouts domestiques et collectifs.

## DOMAINES D'APPLICATION

Le Sikaflex®-403 Tank & Silo est utilisé pour :

- Étanchéité de réservoirs en acier segmentés ou boulonnés, y compris les joints de raccordement mur-sol
- Réservoirs pour le processus de digestion anaérobie (méthaniseurs), y compris les réservoirs de biogaz
- Fosse à lisier liquide
- Hangar de stockage à usage agricole
- Batiments d'élevage agricoles
- Parois de rétention d'ensilage
- Stations d'épuration domestiques et municipales, y compris pour le traitement des eaux usées
- Joints de sol nécessitant une très haute résistance chimique

## CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Résistant aux eaux usées domestiques et collectives, au lisier et au liquide d'ensilage
- Bonnes propriétés mécaniques
- Très bonne résistance à de nombreux produits chimiques
- Très bonne résistance à la propagation des déchirures
- Module d'élasticité élevé
- Capacité de mouvement de 20 % (ISO 9047)

## AGRÉMENTS / NORMES

- Marquage CE et déclaration de performance (DoP) selon la norme EN 15651-4:2012 Mastics pour joints pour des usages non structuraux dans les constructions immobilières et pour chemins piétonniers - Partie 4: Mastics pour chemins piétonniers. PW EXT INT CC 20 HM
- Systèmes pour installations dans les usines de stockage et de remplissage de fumier, de lisier et de liquides d'ensilage (MSE : manure, slurry and silage effluent) et les usines de biogaz, rapport DIBt No. Z-74.62-212.
- Résistance aux liquides d'ensilage à 60°C (installations de biogaz), rapport SKZ No. 224872/22.
- Systèmes d'égout, eau usée, rapport SKZ No. 221642/22-I.
- Produits alimentaires et comportement à la migration EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, Certificat ISEGA, No. 56997 U 22.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

Base chimique	Polyuréthane
Conditionnement	Poche de 600ml, carton de 20 poches.
Durée de Conservation	12 mois à partir de la date de fabrication, dans les conditions décrites ci-dessous.

<b>Conditions de Stockage</b>	Le produit doit être stocké dans son emballage d'origine fermé, non entamé et non endommagé, dans un local sec et à des températures comprises entre +5 °C et +25 °C. Toujours se référer à l'emballage.
<b>Couleur</b>	Gris béton, noir. Se reporter à la liste de prix actuelle pour connaître la gamme de couleurs disponibles.
<b>Densité</b>	environ 1,2

## INFORMATIONS TECHNIQUES

<b>Dureté Shore A</b>	40 (après 28 jours)	(EN ISO 868)
<b>Module d'Élasticité Sécant en Traction</b>	0.90 N/mm <sup>2</sup> à 60 % élongation (+23 °C)	(ISO 8339)
<b>Allongement à la Rupture</b>	700 %	(ISO 37)
<b>Capacité totale de Mouvement</b>	20 %	(EN ISO 9047)
<b>Reprise élastique</b>	80 %	(EN ISO 7389)
<b>Résistance à la Propagation des Déchirures</b>	10.0 N/mm	(ISO 34-2)

<b>Température de Service</b>	<p><b>IMPORTANT</b></p> <p><b>Définition de la température de service maximale continue</b> Pour tous les matériaux les conditions d'utilisation, et particulièrement la température, influent sur la performance. Les températures de service influencent l'agressivité des composants chimiques. Le dépassement des limites de performance indiquées peut entraîner une dégradation du mastic.</p> <p>1. Le cahier des charges doit comporter une analyse de la composition des produits chimiques pour établir leur comportement à la température.</p> <p>Températures de service à l'état sec : de - 40°C à + 75°C Températures de service en conditions humides :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Joints avec mouvement : ≤ +45 °C</li> <li>▪ Joints de recouvrement : ≤ +65 °C</li> </ul>
-------------------------------	--

<b>Résistance chimique</b>	<p><b>IMPORTANT</b></p> <p><b>Agression chimique</b> La résistance chimique n'est effective qu'après le durcissement complet du produit et dépend des produits chimiques, de leur concentration et de leur température. Le dépassement des limites de performance indiquées peut entraîner une dégradation du mastic.</p> <p>1. Analyser la composition, le temps d'exposition et la température des produits chimiques 2. Concevoir les joints pour les conditions prévues</p> <p>Sikaflex®-403 Tank &amp; Silo résiste à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eau</li> <li>▪ Eau de mer</li> <li>▪ Fumier et lisier</li> <li>▪ Liquide d'ensilage</li> <li>▪ Bases diluées</li> <li>▪ Détergents ou nettoyants neutres en dispersion dans l'eau</li> <li>▪ Eaux usées domestiques et collectives</li> </ul> <p>Sikaflex®-403 Tank &amp; Silo ne résiste pas à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Acides organiques et inorganiques concentrés</li> <li>▪ Solvants organiques</li> <li>▪ Hydrocarbures chlorés ou aromatiques</li> </ul>
----------------------------	---

## Conception du Joint

Se reporter à toutes les directives et réglementations locales en matière de construction. Le produit d'étanchéité doit être spécifié et inclus dans la conception du système de confinement. Respecter les recommandations du constructeur qui doit fixer le dimensionnement des joints d'étanchéité.

## RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Résistance au Coulage	0 mm (profilé de 20 mm à +50 °C)	(EN ISO 7390)
Température du Produit	de + 5 °C à + 40 °C	
Température de l'Air Ambiant	de + 5 °C à + 40 °C	
Température du Support	de + 5 °C à + 40 °C 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.	
Fond de Joint	Utiliser un fond de joint en mousse de polyéthylène à cellules fermées, FONDS DE JOINTS Sika®.	
Vitesse de Polymérisation	3 mm environ en 24 heures à +23°C et 50 % HR	
Temps de Formation de Peau	5 heures environ à +23°C et 50 % HR	

## 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.

## 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](http://www.quickfds.com) et sur le site [www.sika.fr](http://www.sika.fr)

### Réglementation (CE) No 1907/2006 (REACH)

Formation obligatoire : A partir du 24 août 2023, une formation adéquate est requise avant toute utilisation industrielle ou professionnelle du produit.

Pour plus d'informations et un lien vers la formation, consultez le site <https://fra.sika.com/fr/a-propos-de-sika/technologies/purform/pu-formation.html>

## INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

### PRÉPARATION DU SUPPORT

**Les primaires sont des promoteurs d'adhérence. Ne pas utiliser de primaires pour améliorer des surfaces mal préparées ou mal nettoyées.**

Le support doit être propre, sec, sain, et homogène, exempt d'huiles, graisse, ancien mastic, poussière et particules non adhérentes ou friables. La peinture, la laitance de ciment et autres éléments faiblement adhérents doivent être éliminés.

Le support doit être suffisamment cohésif pour pouvoir supporter les contraintes transmises par le mastic lors des mouvements

1. Utilisez des techniques telles que le brossage métallique, le meulage, le grenailage ou d'autres méthodes mécaniques appropriées pour éliminer tout élément faiblement adhérent.
2. Si besoin, réparer les zones endommagées avec des produits de réparation appropriés.
3. Enlevez la poussière, les matériaux non adhérents ou friables de toutes les surfaces avant d'appliquer le mastic
4. Lorsque les joints ont été découpés à la scie dans le support, éliminer toutes traces de boue à l'aide d'un jet d'eau puis laisser sécher les surfaces des joints.

Sikaflex®-403 Tank & Silo adhère sans primaire ni activateur. Cependant, pour obtenir une adhérence optimale et des applications performantes tels qu'en travaux de rénovation, collages très sollicités et fortement exposés aux intempéries, un dégraissant et/ou un primaire peut être nécessaire. Respecter les recommandations du constructeur.

Pour des performances optimales, les préparations de surface suivantes doivent être utilisées :

### SUPPORTS NON POREUX

Acier émaillé, alliage d' aluminium, aluminium anodisé, inox, acier galvanisé, époxy et époxy lié par fusion, métaux revêtus de poudre ou carrelage émaillé

1. Nettoyer la surface
2. Prétraiter la surface avec Sika® Aktivator-205 appliqué avec un chiffon propre ou avec Sika® Primer-3 N appliqué avec un pinceau.
3. Consulter le fabricant du réservoir pour avoir des conseils spécifiques de préparation et de prétraitement.

Autres métaux, tels que le cuivre, le laiton et le titane-zinc

1. Dépoussiérer légèrement la surface avec un tampon abrasif fin.
2. Nettoyer la surface.
3. Prétraiter la surface avec Sika® Aktivator-205 appliqué avec un chiffon propre.
4. Attendre que le temps d'évaporation soit écoulé.
5. Primariser la surface avec le Sika® Primer-3 N ou Sika® Primer-115 appliqué au pinceau.

Supports en PVC

1. Nettoyer la surface.
2. Primariser la surface avec le Sika® Primer-215 appliqué au pinceau.

### SUPPORTS POREUX

Béton, béton cellulaire et enduits à base de ciment, mortiers et briques

1. Nettoyer la surface.
2. Primariser la surface avec Sika® Primer-3 N ou Sika® Primer-115 appliqué au pinceau

Pour plus de détails sur les produits de prétraitement ou les primaires, se reporter à la fiche technique du produit individuel.

Pour informations complémentaires, consulter le service technique.

Note : 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 surface de façon significative.

### APPLICATION

#### IMPORTANT

#### Respecter strictement les procédures d'application

Toujours respecter scrupuleusement les préconisations d'application et de préparation de surface issues des Services Sika.

#### IMPORTANT

#### Laisser un temps de durcissement suffisant

Une mise en service trop précoce peut entraîner une réduction de la stabilité du joint d'étanchéité à long terme

1. Laisser le produit durcir complètement avant qu'il ne soit exposé à des contraintes mécaniques ou chimiques

#### IMPORTANT

#### Corrosion

La protection contre la corrosion dépend du support et de l'épaisseur de la couche de mastic. Pour les joints bout à bout ou de recouvrement, le produit offre une protection efficace pour des épaisseurs d'application  $\geq 8$  mm.

#### IMPORTANT

#### Résistance au chlore

Le produit résiste aux produits chlorés dilués au dosage recommandé uniquement à des fins de désinfection des réservoirs.

1. Contactez le fournisseur du réservoir pour obtenir des directives et des conditions détaillées sur le dosage et la désinfection.

#### IMPORTANT

Utilisation sur supports bitumineux, caoutchouc naturel ou caoutchouc EPDM

Ces supports peuvent libérer des huiles, des plastifiants ou des solvants qui peuvent dégrader le mastic et rendre le produit collant.

1. Ne pas utiliser le produit sur des matériaux de construction qui libèrent des huiles, des plastifiants ou des solvants.

#### IMPORTANT

Capacité d'absorption des supports en pierre naturelle  
Des taches dues à la migration des plastifiants peuvent survenir lors de l'utilisation sur des pierres moulées, reconstituées ou naturelles telles que des supports en granit, marbre ou calcaire.

1. Ne pas utiliser sur des supports en pierre naturelle

#### IMPORTANT

#### Piscines

Ne pas utiliser pour la réalisation de joints dans et autour des piscines.

#### Notice Produit

Sikaflex®-403 Tank & Silo  
Février 2024, Version 01.02  
02051501000000050

## IMPORTANT

### Effet des alcools sur le mécanisme de durcissement

L'exposition à l'alcool pendant le durcissement peut interférer avec la réaction de durcissement et faire en sorte que le produit reste mou ou devienne collant.

1. Ne pas exposer le mastic à des produits contenant de l'alcool pendant la période de durcissement. Un tel contact empêcherait la polymérisation du mastic.

## APPLICATION

1. Utiliser du ruban de masquage sur les supports si des joints aux bords nets et rectilignes sont requis. Les rubans adhésifs de masquage seront retirés avant que le Sikaflex ne forme sa peau.
2. Pour les joints en bout à bout, après la préparation nécessaire des supports, installer dans le joint un FOND DE JOINTS Sika® de section adaptée et à la profondeur requise.
3. Si nécessaire, 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 sur le fond du joint.
4. Insérer la poche dans le pistolet à mastic, ouvrir son extrémité et installer la canule (le produit est prêt à l'emploi).
5. Extruder le mastic dans le joint à calfeutrer. Le presser sur les lèvres du joint en s'assurant du bon contact avec celles-ci et éviter toute inclusion de bulles d'air.
6. 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. Lisser la surface du joint permet d'obtenir une bonne finition. Utiliser un produit de lissage compatible (Sika® Tooling Agent N) pour lisser la surface du joint avant que le mastic ne forme sa peau. De l'eau savonneuse peut être utilisée. **IMPORTANT** Ne pas utiliser de produits de lissage contenant des solvants.
7. Retirer le ruban de masquage avant que le mastic ne commence à former sa peau.

Pour les joints de recouvrement comme ceux des réservoirs en acier émaillé, consulter le fabricant du réservoir pour obtenir des conseils d'application spécifiques.

## MISE EN PEINTURE DU MASTIC

Le mastic peut être recouvert avec la plupart des systèmes de revêtement de peinture conventionnels. Avant l'application, tester la compatibilité du système de peinture.

1. Laisser le mastic durcir complètement (28 jours à 23°C) avant de le recouvrir de peinture.
2. Effectuer des essais préliminaires pour tester la compatibilité de la peinture conformément à l'ISO/TR 20436:2017 - Bâtiments et ouvrages de génie civil — Mastics — Aptitude à la peinture et compatibilité des mastics avec les peintures.

## IMPORTANT

Certains défauts peuvent apparaître en cas de non respect de nos recommandations, exemples:

### Peinture collante sur le mastic

Certains systèmes de peinture peuvent présenter une migration de plastifiant qui rendra la surface peinte collante. Les peintures à séchage oxydatif (glycérophthalique, ...) peuvent présenter un séchage plus long sur le joint.

1. Consulter le fabricant de peinture pour avoir des conseils spécifiques sur la mise en peinture des mastics.
2. Tester le système de peinture avec le mastic avant d'entreprendre le projet

### Fissuration de la peinture sur le mastic

Les systèmes de peinture rigides réduisent l'élasticité du mastic et peuvent se fissurer lorsqu'ils sont utilisés sur des joints soumis à des mouvements.

1. Ne pas utiliser de systèmes de peinture rigides pour recouvrir des joints soumis à des mouvements.

### Variations de couleur

Remarque : des changements de couleur du mastic peuvent se produire suite à des expositions aux produits chimiques, températures élevées, rayonnement UV. Ce changement de couleur est purement esthétique et ne modifie pas les performances ou la tenue du produit.

## NETTOYAGE DES OUTILS

- Nettoyer tous les outils et le matériel d'application immédiatement après utilisation avec les lingettes imprégnées Sika® Clean ou du White Spirit.
- Le produit durci ne peut être enlevé que mécaniquement.
- Pour le nettoyage de la peau, utiliser les lingettes imprégnées Sika® Clean

#### Notice Produit

Sikaflex®-403 Tank & Silo  
Février 2024, Version 01.02  
02051501000000050

## 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.

## 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](http://www.sika.fr)

**Sika Automotive France SAS**  
Z.I. des Béthunes, 15, rue de l'Equerre,  
CS40444 Saint Ouen l'Aumône  
95005 Cergy Cedex · France  
Tél.: 01 34 40 34 60  
[www.sika.fr](http://www.sika.fr)

Sikaflex-403TankSilo-fr-FR-(02-2024)-1-2.pdf

**Notice Produit**  
Sikaflex®-403 Tank & Silo  
Février 2024, Version 01.02  
02051501000000050

