

## NOTICE PRODUIT

# Sarnafil® TS 77-12

Membrane synthétique d'étanchéité de toiture en FPO pour systèmes fixés mécaniquement

### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

Sarnafil® TS 77-12 (épaisseur 1,2 mm) est une membrane synthétique multicouche pour étanchéité de toitures, à base de polyoléfines souples (FPO), contenant des stabilisants contre le rayonnement ultraviolet et des ignifugeants. Elle est renforcée d'une armature polyester et d'un voile de verre non tissé. Sarnafil® TS 77-12 est conforme à la norme EN 13956.

Sarnafil® TS 77-12 est une membrane soudable à l'air chaud formulée pour l'exposition directe (étanchéité apparente) et conçue pour une utilisation sous toutes les conditions climatiques.

Sarnafil® TS 77-12 est produite avec incorporation d'un voile de verre non-tissé pour améliorer la stabilité dimensionnelle et d'une armature polyester pour une résistance élevée.

### DOMAINES D'APPLICATION

Membrane d'étanchéité de toiture pour :

- systèmes apparents fixés mécaniquement.

### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Performance établie depuis plusieurs décennies
- Soudure à l'air chaud sans utilisation de flamme nue
- Compatible avec les anciennes étanchéités bitumineuses
- Divers coloris disponibles
- Résistant au rayonnement UV permanent
- Stabilité dimensionnelle élevée grâce au voile de verre incorporé
- Résistant à l'exposition permanente au vent (selon attelages de fixation et plan de calepinage spécifiques à chaque projet)
- Résistant à toutes les influences courantes de l'environnement
- Résistant aux micro-organismes
- Résistant à la pénétration des racines

### INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Conformité avec LEED v4 SSc 5 (Option 1) : Réduction des îlots de chaleur - Toiture (blanc trafic uniquement).
- Conformité avec LEED v4 MRc 2 (Option 1): Divulgateion et optimisation des produits de construction - Déclaration Environnementale de Produit (EPD).
- Conformité avec LEED v4 MRc 3 (Option 2) : Divulgateion et optimisation des produits de construction - Approvisionnement en matières premières.
- Conformité avec LEED v4 MRc 4 (Option 2) : Divulgateion et optimisation des produits de construction - Ingrédients des matériaux.
- Conformité avec LEED v2009 SSc 7.2 (Option 1) : Effet d'îlot de chaleur
- Conformité avec LEED v2009 MRc 4 (Option 2) : Contenu recyclé.
- Déclaration Environnementale de Produit (EPD) disponible.
- Fiche de Données Environnementales et Sanitaires (base INIES).

### AGRÈMENTS / NORMES

- Marquage CE et Déclaration des Performances selon EN 13956 - Feuilles d'étanchéité de toiture plastiques et élastomères
- Agrément Factory Mutual, Certificat de Conformité, Sarnafil® TS 77-12, numéro d'identification de l'agrément n° 3047304
- Document Technique d'Application
- Cahier des Clauses Techniques avec Enquête de Technique Nouvelle

## DESCRIPTION DU PRODUIT

|   |  |  |              |
|---|--|--|--------------|
| <b>Base chimique</b>                        | Polyoléfines souples (FPO)   |  |              |
| <b>Conditionnement</b>                      | Les rouleaux de Sarnafil® TS 77-12 sont emballés individuellement dans un film PE bleu.  |  |              |
|   | Unité d'emballage  | voir tarif   |              |
|   | Longueur du rouleau  | 25,00 m  |              |
|   | Largeur du rouleau   | 2,00 m   |              |
|   | Poids du rouleau   | 66,00 kg   |              |
|   | Se reporter au tarif.  |  |              |
| <b>Aspect / Couleur</b>                     | Surface :  | mat  |              |
|   | <b>Coloris :</b>   |  |              |
|   | Face supérieure :  | Coloris standard :<br>beige<br>gris fenêtre (similaire RAL 7040) |              |
|   | Sous-face :  | noire  |              |
|   | Autres coloris disponibles sur commande, soumis à des minimum de quantité.   |  |              |
| <b>Durée de Conservation</b>                | 5 ans à partir de la date de production.   |  |              |
| <b>Conditions de Stockage</b>               | Dans l'emballage d'origine non ouvert et intact, au sec et à des températures comprises en +5 °C et +30 °C. Les rouleaux doivent être stockés à l'horizontale. Ne pas empiler les palettes de rouleaux pendant le transport ou le stockage. Se reporter à l'emballage. |  |              |
| <b>Déclaration du Produit</b>               | EN 13956 : Feuilles d'étanchéité de toiture plastiques et élastomères  |  |              |
| <b>Défauts d'Aspect</b>                     | Conforme   | (EN 1850-2)  |              |
| <b>Longueur</b>                             | 25 m (-0 % / +5 %)   | (EN 1848-2)  |              |
| <b>Largeur</b>                              | 2 m (-0,5 % / +1 %)  | (EN 1848-2)  |              |
| <b>Épaisseur Effective</b>                  | 1,25 mm (-5 % / +10 %)   | (EN 1849-2)  |              |
| <b>Rectitude</b>                            | ≤ 30 mm  | (EN 1848-2)  |              |
| <b>Planéité</b>                             | ≤ 10 mm  | (EN 1848-2)  |              |
| <b>Masse Surfaccique</b>                    | 1,32 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %)  | (EN 1849-2)  |              |
| <b>INFORMATIONS TECHNIQUES</b>              |  |  |              |
| <b>Résistance au Choc</b>                   | support rigide   | ≥ 600 mm   | (EN 12691)   |
|   | support flexible   | ≥ 800 mm   |              |
| <b>Résistance à la Grêle</b>                | support rigide   | ≥ 17 m/s   | (EN 13583)   |
|   | support souple   | ≥ 26 m/s   |              |
| <b>Résistance au Poinçonnement statique</b> | support dur  | ≥ 20 kg  | (EN 12730)   |
|   | support mou  | ≥ 20 kg  |              |
| <b>Résistance aux Racines</b>               | Conforme   | (EN 13948)   |              |
| <b>Résistance à la Traction</b>             | longitudinal (SP) <sup>1)</sup>  | ≥ 1000 N/50 mm   | (EN 12311-2) |
|   | transversal (ST) <sup>2)</sup>   | ≥ 900 N/50 mm  |              |
|   | <sup>1)</sup> SP : sens production   |  |              |
|   | <sup>2)</sup> ST : sens transversal au sens de la machine  |  |              |

|  |  |                        |   |                             |               |
|--|--|------------------------|---|-----------------------------|---------------|
| <b>Allongement</b>   | longitudinal (SP) <sup>1)</sup>              | ≥ 13 %                 |   |                             | (EN 12311-2)  |
|  | transversal (ST) <sup>2)</sup>               | ≥ 13 %                 |   |                             |               |
| <sup>1)</sup> SP : sens production<br><sup>2)</sup> ST : sens transversal au sens de la machine              |  |                        |   |                             |               |
| <b>Stabilité Dimensionnelle</b>  | longitudinal (SP) <sup>1)</sup>              | ≤  0,2  %              |   |                             | (EN 1107-2)   |
|  | transversal (ST) <sup>2)</sup>               | ≤  0,1  %              |   |                             |               |
| <sup>1)</sup> SP : sens production<br><sup>2)</sup> ST : sens transversal au sens de la machine              |  |                        |   |                             |               |
| <b>Résistance à la Déchirure</b>   | longitudinal (SP) <sup>1)</sup>              | ≥ 300 N                |   |                             | (EN 12310-2)  |
|  | transversal (ST) <sup>2)</sup>               | ≥ 300 N                |   |                             |               |
| <sup>1)</sup> SP : sens production<br><sup>2)</sup> ST : sens transversal au sens de la machine              |  |                        |   |                             |               |
| <b>Résistance au Pelage du joint</b>   | Mode de rupture : C, aucune rupture du joint |                        |   |                             | (EN 12316-2)  |
| <b>Résistance au Cisaillement du Joint</b>   | ≥ 500 N/50 mm                                |                        |   |                             | (EN 12317-2)  |
| <b>Pliabilité à Basse Température</b>  | ≤ -30 °C                                     |                        |   |                             | (EN 495-5)    |
| <b>Réaction au Feu</b>   | Classe E                                     |                        | (EN ISO 11925-2, classification selon EN 13501-1) |                             |               |
| <b>Effet des Produits Chimiques liquides, y compris l'Eau</b>  | Sur demande.                                 |                        |   |                             | (EN 1847)     |
| <b>Exposition au Bitume</b>  | Conforme <sup>3)</sup>                       |                        |   |                             | EN 1548       |
| <sup>3)</sup> Sarnafil® T est compatible avec les anciennes étanchéités bitumineuses.                        |  |                        |   |                             |               |
| <b>Exposition aux UV</b>   | Conforme (> 5000 h / classe 0)               |                        |   |                             | (EN 1297)     |
| <b>Diffusion de la Vapeur d'Eau</b>  | μ = 190 000, S <sub>d</sub> = 238 m          |                        |   |                             | (EN 1931)     |
| <b>Étanchéité à l'Eau</b>  | Conforme                                     |                        |   |                             | (EN 1928)     |
| <b>Réflectance solaire</b>   | <b>Coloris</b>                               | <b>Valeur initiale</b> | <b>Viellissement 3 ans</b>                        | <b>Laboratoire d'essai</b>  | (ASTM C 1549) |
|  | Beige  | 0,64                   | 0,56  | CRRC                        |               |
|  | Blanc RAL 9016                               | 0,79                   | 0,68  | CRRC                        |               |
| <b>Émittance thermique</b>   | <b>Coloris</b>                               | <b>Valeur initiale</b> | <b>Viellissement 3 ans</b>                        | <b>Laboratoire d'essai</b>  | (ASTM C 1371) |
|  | Beige  | 0,91                   | 0,87  | CRRC                        |               |
|  | Blanc RAL 9016                               | 0,91                   | 0,87  | CRRC                        |               |
| <b>Indice de Réflectance solaire</b>   | <b>Coloris</b>                               | <b>Valeur initiale</b> | <b>Viellissement 3 ans</b>                        | <b>Laboratoire d'essais</b> | (ASTM E 1980) |
|  | Beige  | 78                     | 66  | CRRC                        |               |
|  | Blanc RAL 9016                               | 99                     | 82  | CRRC                        |               |
|  | 9016   |                        |   |                             |               |
| Les produits testés par le CRRC sont listés dans la base produits du Cool Roof Rating Council (CRRC).        |  |                        |   |                             |               |
| <b>Classement LEED de l'USGBC</b>  | <b>Coloris</b>                               | <b>Valeur Initiale</b> | <b>Après vieillissement 3 ans</b>                 | (ASTM E 1980)               |               |
|  | Blanc RAL 9016                               | SRI > 82               | SRI > 64  |                             |               |
|  | Beige  | -                      | SRI > 64  |                             |               |
| Conforme aux exigences minimales du crédit LEED V4 SS 5 option 1 - Réduction des îlots de chaleur - Toiture. |  |                        |   |                             |               |

# INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME

## Structure du Système

Utiliser les accessoires suivants :

- Sarnafil® T 66-15 D : membrane homogène pour le traitement des points singuliers
- Pièces préfabriquées pour le traitement des angles, des entrées d'eaux pluviales, les habillages de poteaux et passages de câble ...
- Sarnafil® T Metal Sheet : tôle colaminée Sarnafil® T
- Sarnabar® / Sarnafast® : attelages de fixation décrits dans les documents techniques (DTA et CCT)
- Sarnafil® T Welding Cord : cordon de soudure
- Sarnafil® T Prep : nettoyant pour la préparation des soudures
- Sarnacol® T 660 : colle contact
- Solvent T 660 : diluant pour la colle Sarnacol® T 660
- Sarnafil® T Clean : nettoyant pour les salissures importantes et les résidus de colle

## Compatibilité

Sarnafil® TS 77-12 peut être mis en œuvre sur tous les isolants thermiques appropriés et toutes les couches d'égalisation adaptées aux travaux d'étanchéité des toitures. Aucun écran de séparation chimique supplémentaire n'est nécessaire.

En cas de mise en œuvre sur une ancienne étanchéité bitumineuse ou en asphalte sans apport d'isolation thermique, se reporter au Document Technique d'Application ou au Cahier des Clauses Techniques en ce qui concerne la nécessité d'interposer un écran de séparation.

Le contact direct avec le bitume peut entraîner un changement de couleur de la surface de la membrane.

## RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

### Température de l'Air Ambiant

-20 °C min. / +60 °C max.

### Température du Support

-30 °C min. / +60 °C max.

## INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

### EQUIPMENT

#### Type d'équipement de soudure recommandé :

Leister Triac pour soudure manuelle et Sarnamatic 681 ou Leister Varimat pour soudure automatique.

### QUALITÉ DU SUPPORT

La surface du support doit être homogène, lisse et exempte d'éléments saillants. Sarnafil® TS 77-12 doit être séparée de tout support incompatible par un écran de séparation adapté afin d'éviter un vieillissement accéléré. Le support d'étanchéité doit être compatible avec la membrane, résistant aux solvants, propre, sec et exempt de graisse, d'hydrocarbures et de poussière.

Les tôles métalliques doivent être dégraissées avec le diluant Solvent T 660 avant application de la colle Sarnacol® T 660.

### APPLICATION

#### Procédure de mise en œuvre

Se reporter au Document Technique d'Application ou au Cahier des Clauses Techniques pour les systèmes Sarnafil® TS 77 / TS 77 E.

#### Mise en œuvre par fixation mécanique - Généralités

La membrane d'étanchéité est déroulée librement (sans ondulation et sans tension) et fixée mécaniquement en lisière de rouleau dans le recouvrement des lés ou sous bandes de pontage, indépendamment des joints de recouvrement. Les thermosoudures en recouvrement de lé sont réalisées à l'aide d'équipements à air chaud spécifiques.

#### Fixation mécanique linéaire (Sarnabar®)

Pour résister aux efforts de dépression dus au vent, Sarnafil® TS 77-12 est fixée mécaniquement à l'aide de rails (profilés métalliques Sarnabar®), disposés selon un plan de calepinage préalablement établi. Les rails sont ensuite recouverts d'une bande de pontage en Sarnafil® TS 77-12 de 20 cm de large, soudée à l'air chaud sur la membrane de partie courante.

Les jonctions entre rails sont réalisées à l'aide de la pièce Sarnabar® Connection Clip ou enveloppées dans une languette de membrane afin de limiter tout risque de poinçonnement lors de la mise en œuvre et des interventions d'entretien.

Dans les zones de rives et d'angles qui nécessitent la disposition de lignes intermédiaires de fixation (selon plan de calepinage), il est placé à leur extrémité en prise au vent une rondelle de répartition ou deux plaquettes de répartition, qui sont fixées mécaniquement. Elles assurent la répartition homogène des contraintes.

#### Notice Produit

Sarnafil® TS 77-12

Juillet 2020, Version 03.01

020910012000121001

### Fixation mécanique pontuelle

Pour résister aux efforts de dépression dus au vent, Sarnafil® TS 77-12 est fixée mécaniquement par des attelages métalliques ou à rupture de pont thermique selon un principe de calepinage et une densité de fixation déterminés pour chaque toiture. Au droit des pieds de relevés, au pourtour des émergences et édifices, on dispose des fixations mécaniques.

### Soudure à l'air chaud

Toutes les zones de soudage doivent être préalablement préparées avec Sarnafil® T prep, sauf dans le cas d'automate de soudure muni d'une buse de préparation ("buse Prep").

Les recouvrements entre lés doivent être soudés à l'aide d'appareil électriques de thermosoudure. Les paramètres de soudure, dont la température, la vitesse d'avancement et les réglages de l'appareil doivent être définis, adaptés et contrôlés sur chantier, en fonction du type de matériel et des conditions météorologiques, préalablement aux opérations de soudure.

### Vérification des soudures

Toutes les soudures doivent être soigneusement contrôlées à la pointe sèche ou au tournevis plat, en lisière de toutes les jonctions. Tous les défauts doivent être repris par thermosoudure.

## DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

Se reporter au Document Technique d'Application ou au Cahier des Clauses Techniques.

## LIMITATIONS

Les travaux d'installation doivent être effectués par des entreprises dont le personnel est formé par Sika France SAS.

- S'assurer que Sarnafil® TS 77-12 ne peut pas entrer en contact direct avec des matériaux incompatibles (se reporter au chapitre compatibilité).
- Sarnafil® TS 77-12 doit être posée librement sans tension ni étirement.
- L'utilisation de la membrane Sarnafil® TS 77-12 est limitée aux zones géographiques où les températures mensuelles moyennes minimales sont de -25°C. La température ambiante permanente pendant l'utilisation est limitée à +50°C.

- L'utilisation de certains produits accessoires (par exemple, des colles contact, des nettoyeurs et diluants) est limitée à des températures supérieures à +5 °C. Respecter les informations contenues dans les Notices Produit.
- En cas de mise en oeuvre à des températures ambiantes inférieures à +5 °C, des mesures spéciales peuvent être obligatoires du fait de consignes de sécurité dans le cadre de réglementations nationales.

## 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

Une ventilation avec renouvellement d'air doit être assurée en cas de travaux (soudures) réalisés en milieu clos.

### RÈGLEMENT (CE) N° 1907/2006 - REACH

Ce produit est un article au sens de l'article 3 du règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH). Il ne contient pas de substances qui sont susceptibles d'être libérées dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation. Une fiche de données de sécurité conforme à l'article 31 du même règlement n'est pas nécessaire pour la mise sur le marché, le transport ou l'utilisation de ce produit. Pour une utilisation en toute sécurité, les instructions sont données dans cette notice produit. Basé sur nos connaissances actuelles, ce produit ne contient pas de substances extrêmement préoccupantes (SVHC) comme indiqué à l'annexe XIV du règlement REACH ou sur la liste candidate publiée par l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) à une concentration supérieure à 0,1 % (m/m).

## 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)

**Notice Produit**  
**Sarnafil® TS 77-12**  
Juillet 2020, Version 03.01  
020910012000121001

SarnafilTS77-12-fr-FR-(07-2020)-3-1.pdf

