

## FICHE TECHNIQUE

# Sarnafil® AT-18

Membrane synthétique FPO pour l'étanchéité de toitures fixées mécaniquement et lestées



### DESCRIPTION

Sarnafil® AT-18 (épaisseur 1,8 mm) est une membrane synthétique, multicouche, à base de polyoléfines souples (FPO), avec une armature en interne et en sous-face. Elle est conforme à la norme EN 13956. Sarnafil® AT-18 est une membrane soudable à l'air chaud, formulée pour une exposition directe et conçue pour être utilisée dans toutes les zones climatiques du monde.

### DOMAINES D'APPLICATION

Sarnafil® AT-18 est destiné uniquement à des utilisateurs professionnels expérimentés.

Membrane d'étanchéité de toiture pour :

- Systèmes de toiture fixés mécaniquement
- Systèmes de toiture posé en indépendance sous lestage, avec différents matériaux de lestage (par ex. gravier, dalles en béton)
- Toitures vertes (intensives, extensives)
- Toitures utilitaires
- Toitures inversées
- Terrasses avec circulation piétonne

### CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Résistance aux rayons UV
- Résistance à une exposition permanente au vent
- Résistance à toutes les influences environnementales courantes
- Soudable à l'air chaud
- Aucun équipement à flamme nue requis
- Stabilité dimensionnelle élevée grâce à l'incorporation du voile de verre
- Résistance aux charges d'impact et à la grêle
- Résistance aux influences mécaniques
- Résistance à la pénétration de racines
- Compatible avec le vieux bitume

### INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Conforme à LEED v4 SSc 5 (Option 1): Réduction des îlots de chaleur - Toiture (uniquement couleur blanc trafic)
- Conforme à LEED v4 MRc 3 (Option 2): Divulgarion et optimisation des produits de construction - Approvisionnement de matières premières
- Conforme à LEED v4 MRc 4 (Option 1 et Option 2): Divulgarion et optimisation des produits de construction - Ingrédients des matériaux
- Conforme à LEED v4 MRc 2 (Option 1): Divulgarion et optimisation des produits de construction - Déclaration environnementale de produit
- Déclaration environnementale de produit (EPD) IBU disponible
- Cradle to Cradle Certified™: classification "silver"

### AGRÈMENTS / NORMES

- Marquage CE et déclaration de performances selon EN 13956 - Feuilles polymères pour l'étanchéité de toitures
- ATG 3237

#### FICHE TECHNIQUE

Sarnafil® AT-18

Novembre 2023, Version 03.02

020910012100181001

## INFORMATION SUR LE PRODUIT

<b>Déclaration du produit</b>	EN 13956: Feuilles d'étanchéité de toiture plastique et élastomère	
<b>Base chimique</b>	Polyoléfines souples (FPO)	
<b>Matériau de renforcement</b>	Feuille d'étanchéité synthétique constituée de plusieurs couches, à base de polyoléfines souples (FPO), avec renforcement interne en voile de verre, en polyester et une sous-face non tissé en polymère ne dépassant pas 70 g/m <sup>2</sup> .	
<b>Conditionnement</b>	Les rouleaux standards de Sarnafil® AT-18 sont emballés individuellement dans un film polyéthylène bleu. Unité d'emballage <u>Voir la liste de prix</u> Longueur du rouleau <u>15,00 m</u> Largeur du rouleau <u>2,00 m</u> Poids du rouleau <u>60,00 kg</u> Se reporter à la liste de prix actuelle pour les différents emballages.	
<b>Durée de conservation</b>	5 ans à partir de la date de production.	
<b>Conditions de stockage</b>	Le produit doit être stocké dans son emballage d'origine fermé et intact, au sec, à une température comprise entre +5 °C et +30 °C. Stocker en position horizontale. Ne pas empiler les palettes de rouleaux les unes sur les autres, ni sous les palettes de tout autre matériau pendant le transport ou le stockage. Toujours consulter l'emballage.	
<b>Aspect / Couleur</b>	Surface	mate
	Couleurs	
	Surface supérieure	beige gris (~RAL 7040) blanc (~RAL 9016)
	Surface inférieure	gris foncé
<b>Défauts visibles</b>	Conforme	(EN 1850-2)
<b>Longueur</b>	15,00 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)
<b>Largeur</b>	2,00 m (-0,5 % / +1 %)	(EN 1848-2)
<b>Épaisseur effective</b>	1,80 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)
<b>Rectitude</b>	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
<b>Planéité</b>	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
<b>Masse par unité de surface</b>	2,00 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)

## INFORMATION SUR LE SYSTÈME

<b>Structure du système</b>	<p>L'utilisation des produits suivants doit être envisagée en fonction de la conception du toit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sarnafil® AT-18 FSA P, membrane autocollante pour acrotères</li><li>▪ Sarnafil® AT D, feuille pour les détails</li><li>▪ Sarnafil® T Metal Sheet, tôle colaminée</li><li>▪ Sarnabar® / Sarnafast®</li><li>▪ Sarnafil® T Welding Cord, cordon à soudage</li><li>▪ Sarnacol® T660</li><li>▪ Sarnafil® T Clean, nettoyant</li></ul>
<b>Compatibilité</b>	<p>Le support peut être l'un des matériaux suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Béton, béton léger, chape, maçonnerie en briques, plâtre, panneaux OSB, panneaux multiplex, planches en bois, support métallique.</li></ul>

- Tous les types d'isolants thermiques et les couches d'égalisation adaptées aux toitures. Aucune couche de séparation supplémentaire n'est nécessaire.
- Toitures bitumineuses existantes qui sont propres et ont une pente correcte, par ex. dans le cas d'une rénovation d'une ancienne toiture plate. nouvelle couche sur d'anciens toits plats. Une décoloration de la surface de la membrane peut se produire en cas de contact direct avec le bitume.

## INFORMATIONS TECHNIQUES

<b>Résistance au choc</b>	support rigide	≥ 1500 mm	(EN 12691)
	support souple	≥ 2500 mm	
<b>Résistance à la grêle</b>	support rigide	≥ 27 m/s	(EN 13583)
	support souple	≥ 40 m/s	
<b>Résistance à une charge statique</b>	support rigide	≥ 20 kg	(EN 12730)
	support souple	≥ 20 kg	
<b>Résistance aux racines</b>	Conforme		(EN 13948)
<b>Résistance à la traction</b>	longitudinale (sm) <sup>1)</sup>	≥ 950 N/50 mm	(EN 12311-2)
	transversale (csm) <sup>2)</sup>	≥ 900 N/50 mm	
<sup>1)</sup> sm = sens de la machine <sup>2)</sup> csm = contre-sens de la machine			
<b>Allongement</b>	longitudinal (sm) <sup>1)</sup>	≥ 18 %	(EN 12311-2)
	transversal (csm) <sup>2)</sup>	≥ 18 %	
<sup>1)</sup> sm = sens de la machine <sup>2)</sup> csm = contre-sens de la machine			
<b>Résistance à la déchirure</b>	longitudinal (sm) <sup>1)</sup>	≥ 300 N	(EN 12310-2)
	transversal (csm) <sup>2)</sup>	≥ 300 N	
<sup>1)</sup> sm = sens de la machine <sup>2)</sup> csm = contre-sens de la machine			
<b>Résistance au pelage du joint</b>	mode de défaillance: C, pas de défaillance		(EN 12316-2)
<b>Résistance au cisaillement du joint</b>	≥ 400 N/50 mm		(EN 12317-2)
<b>Stabilité dimensionnelle</b>	longitudinale (sm) <sup>1)</sup>	≤  0,4  %	(EN 1107-2)
	transversale (csm) <sup>2)</sup>	≤  0,2  %	
<sup>1)</sup> sm = sens de la machine <sup>2)</sup> csm = contre-sens de la machine			
<b>Pliage à basse température</b>	≤ -50 °C		(EN 495-5)
<b>Imperméabilité</b>	Conforme		(EN 1928)
<b>Diffusion de la vapeur d'eau</b>	μ = 190 000		(EN 1931)
<b>Exposition au bitume</b>	Conforme		(EN 1548)
<sup>3)</sup> Sarnafil® AT est compatible avec un ancien bitume			
<b>Effet des produits chimiques liquides, y compris l'eau</b>	Résistant à de nombreux produits chimiques. Contacter le service technique de Sika pour plus d'informations.		(EN 1847)
<b>Résistance à l'exposition aux UV</b>	Conforme (> 5000 heures / grade 0)		(EN 1297)
<b>Comportement face à du feu externe</b>	B <sub>ROOF</sub> (t1) < 20°		(EN 13501-5)
<b>Réaction au feu</b>	Classe E		(EN ISO 11925-2, classification selon EN 13501-1)

# RENSEIGNEMENTS SUR L'APPLICATION

Température de l'Air Ambiant -20 °C min. / +60 °C max.

Température du support -30 °C min. / +60 °C max.

## 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.

## DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

### Installation

- Manuel d'application

## LIMITATIONS

Les travaux d'étanchéité ne peuvent être réalisés que par des entrepreneurs formés et approuvés par Sika®, expérimenté dans ce type d'application.

- Sarnafil® AT-18 ne doit être appliqué que sur des supports compatibles (voir la section sur la compatibilité).
- Sarnafil® AT-18 doit être installé par pose libre, sans être étiré ni posé sous tension.
- L'utilisation de la membrane Sarnafil® AT-18 est limitée aux régions géographiques ayant une température moyenne mensuelle minimale plus haute que -50 °C. La température ambiante permanente pendant le service du produit est limitée à +50 °C.
- L'utilisation de certains produits auxiliaires, par exemple des colles, des nettoyeurs et des solvants, est limitée à des températures supérieures à +5 °C. Respecter les limites de température d'utilisation contenues dans les fiches techniques des produits en question.
- Des mesures spéciales peuvent être obligatoires pour une utilisation à une température de l'air ambiant inférieure à +5 °C, en raison des exigences de sécurité liées aux réglementations nationales.

## ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Une ventilation avec de l'air frais doit être assurée en cas de travaux (soudures) réalisés dans des espaces confinés.

### RÉGULATION (EC) NO 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).

## INSTRUCTIONS POUR L'APPLICATION

### ÉQUIPEMENT

#### Soudage à l'air chaud des joints de recouvrement

Équipement de soudure électrique à l'air chaud, tel que des pistolets à l'air chaud et des rouleaux de pression, ou des soudeuses automatiques à air chaud expulsant une température contrôlée de minimum +600 °C.

Type d'équipement recommandé :

- Pistolet: Leister Triac
- Automatique: Sarnamatic 681
- Semi-automatique: Leister Triac Drive

### QUALITÉ DU SUPPORT

La surface doit être uniforme, lisse et exempte d'éléments saillants tranchants ou de bavures, etc. Sarnafil® AT-18 doit être séparé de tout support/matériau incompatible par une couche de séparation efficace, afin d'éviter un vieillissement accéléré. Le matériau avec lequel la membrane Sarnafil® AT-18 vient en contact doit être compatible, résistant aux solvants, propre, sec et exempt de graisse et de poussière. Les tôles métalliques doivent être dégraissées avec du Sarna Cleaner avant l'application de la colle.

### APPLICATION

#### Procédure d'installation

Respecter scrupuleusement les procédures d'installation définies dans les méthodes d'application, les manuels d'application et les instructions de mise en œuvre. Elles doivent néanmoins toujours être adaptées aux conditions réelles du chantier.

#### Méthode de fixation - Généralités

La membrane d'étanchéité est installée en pose libre (sans étirer la membrane ni l'installer sous tension) et fixée mécaniquement dans les joints de recouvrement ou indépendamment des recouvrements. Les joints de recouvrement sont soudés à l'air chaud à l'aide d'un équipement à l'air chaud spécialisé.

#### Méthode de fixation - Fixation linéaire (Sarnabar®)

Dérouler la membrane Sarnafil® AT-18, faire des chevauchements de 80 mm, souder immédiatement et fixer au support au moyen de fixations Sarnabar®. Le type de fixation à préférer sera conseillé par Sika. L'espacement entre les fixations se fait conformément aux calculs spécifiques au projet réalisés par Sika. Les extrémités de la pièce du périmètre doivent être sécuri-

### FICHE TECHNIQUE

Sarnafil® AT-18

Novembre 2023, Version 03.02

020910012100181001

sées à l'aide de la plaquette de répartition des charges Sarnabar® Load Distribution Plate. Pour davantage de protection, fixer une pièce Sarnafil® AT-18 sous l'extrémité du rail et la plaque. Laisser un espace de 10 mm entre les extrémités des rails de fixation. Ne fixer pas dans l'orifice le plus proche de l'extrémité du rail. Recouvrir les extrémités des rails avec un morceau de Sarnafil® AT-18 et le souder. Après l'installation, il convient d'étanchéiser immédiatement les Sarnabar® à l'aide d'une bande de recouvrement de Sarnafil® AT-18. Il convient de sécuriser la membrane Sarnafil® AT-18 à l'aide d'un Sarnabar® au niveau de tous les relevés et pénétrations. Le cordon de soudage S-Welding Cord de 4 mm diamètre protège le revêtement de toiture Sarnafil® AT-18 contre la déchirure et le pelage dû au soulèvement par l'action du vent.

#### **Méthode de fixation - Fixation ponctuelle (Sarnafast®)**

Sarnafil® AT-18 doit toujours être installé en angles droits par rapport à la direction de la surface du toit. Sarnafil® AT-18 est fixé à l'aide d'éléments de fixation Sarnafast® et de plaquettes de fixation/répartition crantées le long de la ligne de marquage, à 35 mm du bord de la membrane. Sarnafil® AT-18 a un recouvrement de 120 mm. L'espacement des éléments de fixation doit être conforme aux calculs spécifiques du projet réalisés par Sika. Il convient de sécuriser la membrane Sarnafil® AT-18 à l'aide d'un Sarnabar® au niveau de tous les relevés et pénétrations. Le cordon de soudage S-Welding Cord de 4 mm de diamètre protège le revêtement de toit Sarnafil® AT-18 contre la déchirure et le pelage dû au soulèvement par l'action du vent.

#### **Méthode de fixation - Fixation dans la partie courante par induction**

Sarnafil® AT-18 est fixé par soudage par induction des rondelles hot melt Sarnadisc et des fixations Sarnafast®, conformément aux instructions spécifiques du projet. Sarnafil® AT-18 a un recouvrement de 80 mm. L'espacement des éléments de fixation doit être conforme aux calculs spécifiques du projet réalisés par Sika. Il convient de sécuriser la membrane Sarnafil® AT-18 à l'aide d'un Sarnabar® au niveau de tous les relevés et pénétrations. Le cordon de soudage S-Welding Cord de 4 mm diamètre protège le revêtement de toit Sarnafil® AT-18 contre la déchirure et le pelage dû au soulèvement par l'action du vent.

#### **Méthode de fixation - Pose libre**

La membrane d'étanchéité de toiture est installée par déroulement, avec des recouvrements de 80 mm, installation en pose libre et soudure immédiate. Elle est ensuite recouverte avec la couche de lestage appropriée suivant la conception de la toiture et les conditions locales de charge du vent. La fixation mécanique le long du périmètre de la toiture avec Sarnabar®, y compris le cordon de soudage T-Welding Cord, doit être utilisée pour maintenir la membrane en place.

#### **Entièrement collé sur solins et profilé de rive**

La membrane Sarnafil® AT-18 est collée au support et aux solins au moyen de la colle de contact Sarnacol® T 660. Se reporter à la fiche technique du produit.

#### **Par membrane autoadhésive sur solins / profilé de rive et rebords**

La fixation de la membrane Sarnafil® AT-18 est réalisée au moyen de la membrane autoadhésive Sarnafil® AT FSA P. Voir la fiche technique du produit.

#### **Soudure à l'air chaud**

Les joints de recouvrement sont soudés à l'aide d'un équipement de soudure électrique à air chaud. Il y a lieu d'évaluer, d'adapter et de vérifier sur place les paramètres de soudage, notamment la température, la vitesse de l'appareil, le flux d'air, la pression et les paramètres de l'appareil, cela en fonction du type d'équipement et des conditions météorologiques en réalisant une soudure d'essai avant de procéder au soudage. La largeur effective des soudures pour toutes les méthodes par air chaud doit être d'au moins 20 mm.

#### **Vérification des joints de recouvrement**

Les joints doivent être vérifiés mécaniquement avec un tournevis (bords arrondis) pour garantir l'intégrité/la réalisation complète de la soudure. Toute imperfection doit être rectifiée par soudage à l'air chaud.

### **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.

#### **FICHE TECHNIQUE**

Sarnafil® AT-18

Novembre 2023, Version 03.02

020910012100181001

## INFORMATIONS LÉGALES

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 Belgium nv**

Venecoweg 37  
9810 Nazareth  
Belgium  
[www.sika.be](http://www.sika.be)

### **Contact**

Tel: +32 (0)9 381 65 00  
Fax: +32 (0)9 381 65 10  
E-mail: [info@be.sika.com](mailto:info@be.sika.com)

### **FICHE TECHNIQUE**

Sarnafil® AT-18  
Novembre 2023, Version 03.02  
020910012100181001

SarnafilAT-18-fr-BE-(11-2023)-3-2.pdf