

FICHE TECHNIQUE

Sarnafil® AT-20

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



DESCRIPTION

Sarnafil® AT-20 (épaisseur 2,0 mm) est une feuille d'étanchéité synthétique pour toitures, constituée de plusieurs couches à base de polyoléfines souples (FPO) avec une armature en interne et en sous-face selon EN 13956. Sarnafil® AT-20 est une membrane soudable à l'air chaud, formulée pour une exposition directe et conçue pour être utilisée dans toutes les conditions climatiques.

DOMAINES D'APPLICATION

Sarnafil® AT-20 est destiné uniquement à des utilisateurs professionnels expérimentés.

Membrane d'étanchéité pour:

- Systèmes de toiture en pose indépendante sous lestage avec différents matériaux de ballast (par exemple, du gravier, des dalles de béton)
- Toitures vertes (intensives, extensives)
- Toitures utilitaires
- Toiture inversées
- Terrasses avec circulation piétonne

CARACTÉRISTIQUES / AVANTAGES

- Résistance aux rayons UV
- Résistance à l'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 contre les charges d'impact et la grêle
- Résistance aux influences mécaniques
- Résistance à la pénétration des racines
- Compatible avec le vieux bitume

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

- Conforme au LEED v4 SSc 5 (Option 1): Heat Island Reduction - Roof (traffic white uniquement)
- Conforme au LEED v4 MRc 3 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials
- Conforme au LEED v4 MRc 4 (Option 1 and Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients
- Conforme au LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization - Environmental product declarations
- IBU Environmental Product Declaration (EPD) disponible
- Certification™ Cradle to Cradle argent

AGRÈMENTS / NORMES

- Marquage CE et Déclaration des Performances selon EN 13956 - Feuilles polymères pour l'étanchéité de toitures
- ATG 3237

INFORMATION SUR LE PRODUIT

Déclaration du produit	EN 13956: Feuilles polymères pour l'étanchéité de toitures	
Base chimique	Polyoléfines souples (FPO)	
Matériau de renforcement	Feuille d'étanchéité synthétique hybride 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 ² .	
Conditionnement	Les rouleaux standard de Sarnafil® AT-20 sont enroulés séparément dans un film bleu en PE.	
	Unité d'emballage:	voir liste de prix
	Longueur du rouleau:	15,00 m
	Largeur du rouleau:	2,00 m
	Poids du rouleau:	66,00 kg
	Se référer à la liste de prix actuelle pour les variations d'emballage.	
Durée de conservation	5 ans à compter de la date de production	
Conditions de stockage	Le produit doit être stocké dans son emballage d'origine non entamé et non endommagé, dans des conditions sèches et à des températures comprises entre +5 °C et +30 °C. Stocker en position horizontale. Ne pas empiler les palettes de rouleaux les unes sur les autres, ni sous des palettes de tout autre matériau pendant le transport ou le stockage. Toujours se référer à l'emballage.	
Aspect / Couleur	Surface	mate
	Couleurs	
	Surface supérieure	beige window grey (~RAL 7040) traffic white (~RAL 9016)
	Surface inférieure	gris foncé
Défauts visibles	Conforme	(EN 1850-2)
Longueur	15,00 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)
Largeur	2,00 m (-0,5 % / +1 %)	(EN 1848-2)
Épaisseur effective	2,0 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)
Rectitude	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
Planéité	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
Masse par unité de surface	2,20 kg/m ² (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)

INFORMATION SUR LE SYSTÈME

Structure du système	<p>L'utilisation des produits suivants doit être envisagée en fonction de la conception du toit :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Sarnafil® AT-18 FSA P membrane auto-adhésive pour acrotère▪ Sarnafil® AT D Sheet pour les détails▪ Sarnafil® T Metal Sheet (tôle colaminée)▪ Sarnabar® / Sarnafast®▪ Sarnafil® T Welding Cord (cordon à soudage)▪ Sarnacol® T 660▪ Sarnafil® T Clean
Compatibilité	<p>Le support peut être l'un des matériaux suivants:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Béton, béton léger, chape, maçonnerie de briques, plâtre, panneaux à lamelles orientées (OSB), panneaux de contreplaqué, planches de bois, terrasses métalliques.

- Tous les isolants thermiques et couches de nivellement convenant aux toitures. Aucune couche de séparation supplémentaire n'est nécessaire
- Toiture bitumineuse existante, propre et nivelée, p.ex. refecton de vieilles toitures plates. Une décoloration de la surface de la membrane peut survenir en cas de contact direct avec du bitume.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Résistance au choc	support rigide	≥ 2000 mm	(EN 12691)
	support souple	≥ 2750 mm	
Résistance à la grêle	support rigide	≥ 29 m/s	(EN 13583)
	support flexible	≥ 42 m/s	
Résistance à une charge statique	support souple	≥ 20 kg	(EN 12730)
	support rigide	≥ 20 kg	
Résistance aux racines	Conforme		(EN 13948)
Résistance à la traction	longitudinale (md) ¹⁾	≥ 950 N/50 mm	(EN 12311-2)
	transversale (cmd) ²⁾	≥ 900 N/50 mm	
	¹⁾ md = sens de la machine		
	²⁾ cmd = contre-sens de la machine		
Allongement	longitudinal (md) ¹⁾	≥ 18 %	(EN 12311-2)
	transversal (cmd) ²⁾	≥ 18 %	
	¹⁾ md = sens de la machine		
	²⁾ cmd = contre-sens de la machine		
Résistance à la déchirure	longitudinale (md) ¹⁾	≥ 300 N	(EN 12310-2)
	transversale (cmd) ²⁾	≥ 300 N	
	¹⁾ md = sens de la machine		
	²⁾ cmd = contre-sens de la machine		
Résistance au pelage du joint	aucune défaillance du joint		(EN 12316-2)
Résistance au cisaillement du joint	≥ 400 N/50 mm		(EN 12317-2)
Stabilité dimensionnelle	longitudinale (md) ¹⁾	≤ 0,4 %	(EN 1107-2)
	transversale (cmd) ²⁾	≤ 0,2 %	
	¹⁾ md = sens de la machine		
	²⁾ cmd = contre-sens de la machine		
Pliage à basse température	≤ -50 °C		(EN 495-5)
Imperméabilité	Conforme		(EN 1928)
Diffusion de la vapeur d'eau	μ = 190 000		(EN 1931)
Exposition au bitume	Conforme		(EN 1548)
	³⁾ Sarnafil® AT est compatible avec le vieux bitume		
Effet des produits chimiques liquides, y compris l'eau	Résistant à de nombreux produits chimiques. Contactez les services techniques de Sika pour de plus amples informations.		(EN 1847)
Résistance à l'exposition aux UV	Conforme (> 5 000 h / degré 0)		(EN 1297)
Comportement face à du feu externe	B _{ROOF} (t1) < 20°		(EN 13501-5)
Réaction au feu	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

- Guide d'application

LIMITATIONS

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

- Sarnafil® AT-20 ne doit être appliqué que sur des supports compatibles (voir la section sur la compatibilité).
- Sarnafil® AT-20 doit être installé par pose libre et sans étirement ni installation sous tension.
- L'utilisation des membranes Sarnafil® AT-20 est limitée aux lieux présentant 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'application de certains produits annexes tels que des adhésifs, les nettoyeurs et les solvants est limitée à des températures supérieures à +5°C. Veuillez consulter les fiches techniques respectives.
- Des mesures spéciales de pose peuvent s'imposer lorsque la température ambiante est inférieure à +5°C, ce en raison des exigences de sécurité liées aux réglementations nationales.

ÉCOLOGIE, SANTÉ ET SÉCURITÉ

Veillez à garantir un apport d'air frais lors de travaux (de soudage) 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

Méthode de soudage

Les joints de recouvrement sont soudés à l'aide d'un équipement de soudure électrique à air chaud tel que des soudeuses manuelles à 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 conseillé:

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

QUALITÉ DU SUPPORT

La surface du support doit être uniforme, lisse et exempte de toute saillie tranchante ou barbe, etc. Sarnafil® AT-20 doit être séparé de tout support / matériau incompatible par une couche de séparation efficace afin d'éviter un vieillissement accéléré. La couche de support doit être compatible avec la membrane, résistante aux solvants, propre, sèche et exempte de graisse et de poussière. Les tôles métalliques doivent être dégraissées avec Sarna Cleaner avant l'application de la colle.

APPLICATION

Procédure d'installation

Respectez strictement les procédures d'installation définies dans les méthodes d'application, les manuels d'application et les instructions de travail. Elles doivent néanmoins toujours être adaptées aux conditions réelles sur chantier.

Méthode de fixation - Générale

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

Méthode de fixation - Fixation linéaire (Sarnabar®)

Déroulez la membrane Sarnafil® AT-20, prévoyez un recouvrement de 80 mm, soudez les lez des membranes entre elles immédiatement et fixez à la sous-structure à l'aide de fixations Sarnabar®. Le type de fixation préféré sera conseillé par Sika. L'espacement des éléments de fixation doit être conforme aux calculs spécifiques du projet réalisés par Sika. Les extrémités de la pièce du périmètre doivent être sécurisées à l'aide de la plaquette de répartition Sarnabar® Load Distribution Plate. Pour davantage de protection, fixez une pièce de Sarnafil® AT-20 sous l'extrémité du rail et la plaque. Laissez un espace de 10 mm entre les extrémités du rail de fixation. Ne fixez pas dans l'orifice le plus proche de l'extrémité du rail. Recouvrez les extrémités du rail à l'aide d'une pièce de Sarnafil® AT-20 et soudez. Après l'installation, il convient d'étancher immédiatement les Sarnabar® à l'aide d'une bande de recouvrement de Sarnafil® AT-20. Il convient de sécuri-

FICHE TECHNIQUE

Sarnafil® AT-20

Novembre 2023, Version 03.02

020910012100201001

ser la membrane Sarnafil® AT-20 à l'aide d'un Sarnabar® au niveau de tous les relevés et pénétrations. Le cordon de soudage de 4 mm diameter S-Welding Cord protège le revêtement de toit Sarnafil® AT-20 contre la déchirure et le pelage dû au soulèvement par l'action du vent.

Méthode de fixation - Fixation par points (Sarnafast®)
Sarnafil® AT-20 doit toujours être installé en angles droits par rapport à la surface du toit. Sarnafil® AT-20 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-20 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-20 à l'aide d'un Sarnabar® au niveau de tous les relevés et pénétrations. Le cordon de soudage de 4 mm S-Welding Cord protège le revêtement de toit Sarnafil® AT-20 contre la déchirure et le pelage dû au soulèvement par l'action du vent.

Méthode de fixation - Induction
Sarnafil® AT-20 est fixé par soudage par induction des rondelles hot melt Sarnadisc et des fixations Sarnafast®, conformément aux instructions spécifiques du projet. Sarnafil® AT-20 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-20 à l'aide d'un Sarnabar® au niveau de tous les relevés et pénétrations. Le cordon de soudage de 4 mm S-Welding Cord protège le revêtement de toit Sarnafil® AT-20 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 du matériau de couverture approprié en fonction de la conception de la toiture et des 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.

Jonction et détails de toiture entièrement collés
La membrane est collée au support et au solin à l'aide de la colle de contact Sarnacol® T 660. Se référer à la fiche technique du produit.

Jonctions, détails et relevés de toitures auto-adhésifs
Ils sont réalisés au moyen de la membrane auto-adhésive Sarnafil® AT FSA P. Voir la fiche technique du produit.

Méthode de soudage
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, ce 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.

Essai
Les joints doivent faire l'objet d'un essai mécanique à l'aide d'un tournevis (bouts arrondis) pour s'assurer de la qualité de réalisation 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.

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

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