

## TECHNISCHE FICHE

# Sarnafil® AT-20

FPO KUNSTSTOFMEMBRAAN VOOR DE WATERDICHTING VAN MECHANISCH BEVESTIGDE EN GEBALLASTE DAKEN



### OMSCHRIJVING

Sarnafil® AT-20 (dikte 2,0 mm) is een meerlagig, synthetisch membraan op basis van flexibele polyolefinen (FPO) met een interne wapening en vliescaching onderaan conform EN 13956.

Sarnafil® AT-20 is een met hete lucht lasbaar dakmembraan ontworpen voor rechtstreekse blootstelling en voor gebruik in alle klimaatomstandigheden.

### TOEPASSINGSGBIEDEN

Sarnafil® AT-20 is alleen geschikt voor gebruik door ervaren professionals.

Dakafdichtingsmembraan bestemd voor:

- Mechanisch bevestigde daken
- Losliggende geballaste daken met verschillende ballastmaterialen (bv. grind, betontegels)
- Groendaken (intensieve, extensieve)
- Gebruiksdaken
- Omkeerdaken
- Terrassen met voetgangersverkeer

### EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Bestand tegen UV-blootstelling
- Bestand tegen continue blootstelling aan wind
- Bestand tegen alle gebruikelijke omgevingsinvloeden

### PRODUCTINFORMATIE

Productverklaring	EN 13956: Kunststofmembranen voor waterdichting van daken
Chemische basis	Flexibele polyolefinen (FPO)
Versterkingsmateriaal	Meerlagig kunststofmembraan op basis van flexibele polyolefinen (FPO) met een inwendige glasvlies- en polyesterwapening, en een niet-geweven caching op polymeerbasis onderaan van niet meer dan 70 g/m <sup>2</sup> .

- Met hete lucht lasbaar
- Geen apparatuur met open vlam vereist
- Hoge dimensioneel stabiliteit door glasvliesinlage
- Bestand tegen impactbelasting en hagel
- Bestand tegen mechanische invloeden
- Bestand tegen wortelgroei
- Verenigbaar met oude bitumen

### MILIEU-INFORMATIE

- Conform met LEED v4 SSc 5 (Option 1): Heat Island Reduction - Roof (enkel verkeerswit)
- Conform met LEED v4 MRc 3 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials
- Conform met LEED v4 MRc 4 (Option 1 and Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients
- Conform met LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization - Environmental product declarations
- IBU Environmental Product Declaration (EPD) beschikbaar
- Cradle to Cradle Certified™ "zilver"

### GOEDKEURINGEN / NORMEN

- CE-markering en prestatieverklaring volgens EN 13956 - Kunststofmembranen voor dakafdichting
- ATG 3237

## Verpakking

Sarnafil® AT-20 standaardrollen worden individueel in een blauwe plastic-  
folie verpakt.

Verpakkingseenheid	zie prijslijst
Rollengte	15,00 m
Rollbreedte	2,00 m
Rolgewicht	66,00 kg

Raadpleeg huidige prijslijst voor verpakkingsvariaties.

## Houdbaarheid

5 jaar vanaf productiedatum

## Opslagcondities

Het product moet worden opgeslagen in de originele, ongeopende en on-  
beschadigde verpakking in droge omstandigheden en bij temperaturen  
tussen +5 °C en +30 °C. Rollen moeten horizontaal worden opgeslagen.  
Palletten met rollen niet bovenop elkaar of onder palletten met enig an-  
der materiaal stapelen tijdens transport of opslag. Raadpleeg altijd de ver-  
pakking.

## Uiterlijk / Kleur

Oppervlak	mat
Kleuren	
Bovenkant	beige raamgrijs (~RAL 7040) verkeerswit (~RAL 9016)
Onderkant	donkergrijs

## Zichtbare gebreken

Voldoet (EN 1850-2)

## Lengte

15,00 m (-0 % / +5 %) (EN 1848-2)

## Breedte

2,00 m (-0,5 % / +1 %) (EN 1848-2)

## Effectieve dikte

2,0 mm (-5 % / +10 %) (EN 1849-2)

## Rechtheid

≤ 30 mm (EN 1848-2)

## Vlakheid

≤ 10 mm (EN 1848-2)

## Massa per oppervlakte eenheid

2,20 kg/m<sup>2</sup> (-5 % / +10 %) (EN 1849-2)

## SYSTEEMINFORMATIE

### Systeemopbouw

De volgende producten moeten in aanmerking worden genomen voor ge-  
bruik, afhankelijk van het dakontwerp:

- Sarnafil® AT-18 FSA P zelfklevend membraan voor borstwering
- Sarnafil® AT D Sheet voor detailafwerking
- Sarnafil® T Metal Sheet (gelamineerde staalplaat)
- Sarnabar® / Sarnafast®
- Sarnafil® T Welding Cord (lassnoer)
- Sarnacol® T 660
- Sarnafil® T Clean

### Compatibiliteit

De ondergrond kan één van de volgende materialen zijn

- Beton, lichtgewicht beton, dekvloermortel, metselwerk uit baksteen, gipspleister, Oriented Strand Boards (OSB), multiplexplaten, houten plan-  
ken, metalen vloerplaten.
- Alle types thermische isolatie en egalisatielagen die geschikt zijn voor  
toepassing op daken. Er is geen extra scheidingslaag vereist.
- Bestaande, zorgvuldig gereinigde, vlak gemaakte bitumineuze dakbaan,  
bv. het overlagen van oude platte daken. In geval van direct contact met  
bitumen kunnen verkleuringen in het membraanoppervlak optreden.

## TECHNISCHE INFORMATIE

### Impactweerstand

harde ondergrond	≥ 2000 mm	(EN 12691)
zachte ondergrond	≥ 2750 mm	

#### TECHNISCHE FICHE

Sarnafil® AT-20

November 2023, Versie 03.02

020910012100201001

<b>Hagelweerstand</b>	harde ondergrond	≥ 29 m/s	(EN 13583)
	zachte ondergrond	≥ 42 m/s	
<b>Weerstand tegen statische belasting</b>	zachte ondergrond	≥ 20 kg	(EN 12730)
	harde ondergrond	≥ 20 kg	
<b>Weerstand tegen wortel doorboring</b>	Voldoet		(EN 13948)
<b>Treksterkte</b>	langsrichting (mr) <sup>1)</sup>	≥ 950 N/50 mm	(EN 12311-2)
	dwarsrichting (dom) <sup>2)</sup>	≥ 900 N/50 mm	
	<sup>1)</sup> mr = machinerichting <sup>2)</sup> dom = dwars op machinerichting		
<b>Rek</b>	langsrichting (mr) <sup>1)</sup>	≥ 18 %	(EN 12311-2)
	dwarsrichting (dom) <sup>2)</sup>	≥ 18 %	
	<sup>1)</sup> mr = machinerichting <sup>2)</sup> dom = dwars op machinerichting		
<b>Scheursterkte</b>	langsrichting (mr) <sup>1)</sup>	≥ 300 N	(EN 12310-2)
	dwarsrichting (dom) <sup>2)</sup>	≥ 300 N	
	<sup>1)</sup> mr = machinerichting <sup>2)</sup> dom = dwars op machinerichting		
<b>Voegpelweerstand</b>	Foutmodus: C, geen gebreken in de lasnaad		(EN 12316-2)
<b>Afschuifweerstand lasverbinding</b>	≥ 400 N/50 mm		(EN 12317-2)
<b>Vormvastheid</b>	langsrichting (mr) <sup>1)</sup>	≤  0,4  %	(EN 1107-2)
	dwarsrichting (dom) <sup>2)</sup>	≤  0,2  %	
	<sup>1)</sup> mr = machinerichting <sup>2)</sup> dom = dwars op machinerichting		
<b>Plooibaarheid bij lage temperatuur</b>	≤ -50 °C		(EN 495-5)
<b>Waterdichtheid</b>	Conform		(EN 1928)
<b>Waterdampdoorlaatbaarheid</b>	μ = 190 000		(EN 1931)
<b>Blootstelling aan bitumen</b>	Voldoet		(EN 1548)
	<sup>3)</sup> Sarnafil® AT is verenigbaar met oude bitumen		
<b>Invloed van vloeibare chemicaliën, inclusief water</b>	Bestand tegen vele chemicaliën. Contacteer de technische dienst van Sika voor bijkomende informatie		(EN 1847)
<b>Weerstand tegen UV-blootstelling</b>	Voldoet (> 5000 u / graad 0)		(EN 1297)
<b>Extern brandgedrag</b>	B <sub>ROOF</sub> (t1) < 20°		(EN 13501-5)
<b>Reactie bij brand</b>	Klasse E	(EN ISO 11925-2, classificatie volgens EN 13501-1)	

## VERWERKINGSINFORMATIE

<b>Omgevingstemperatuur</b>	-20 °C min. / +60 °C max.
<b>Ondergrondtemperatuur</b>	-30 °C min. / +60 °C max.

## WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

## AANVULLENDE DOCUMENTEN

### Installatie

- Toepassingshandleiding

## BEPERKINGEN

Plaatsingswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door Sika® opgeleide en goedgekeurde aannemers, met ervaring in dit soort toepassingen.

- Sarnafil® AT-20 mag alleen worden aangebracht op verenigbare ondergronden (zie het hoofdstuk "Compatibiliteit").
- Sarnafil® AT-20 moet los worden geplaatst zonder uitrekken of opspannen bij het plaatsen.
- Het gebruik van Sarnafil® AT-20 membraan is beperkt tot geografische locaties met een gemiddelde maandelijkse minimumtemperatuur hoger dan -50°C. Permanente omgevingstemperatuur tijdens gebruik is beperkt tot +50 °C.
- De verwerking van bepaalde aanvullende producten, bv. contactlijmen/reinigingsmiddelen en solventen wordt beperkt tot temperaturen boven +5°C. Raadpleeg de temperatuurbependingen in de respectievelijke technische fiches.
- Mogelijks worden speciale maatregelen opgelegd voor plaatsing onder +5°C omgevingstemperatuur omwille van veiligheidsvereisten conform de nationale wetgeving.

## ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Bij werkzaamheden (lassen) in gesloten ruimten moet voor ventilatie met verse lucht worden gezorgd.

### VERORDENING (EG) NR 1907/2006 - REACH

Dit product is een voorwerp in de zin van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). Het bevat geen stoffen die kunnen worden vrijgelaten uit het artikel onder normale of redelijkerwijs te verwachten gebruik. Een veiligheidsinformatieblad volgens artikel 31 van deze verordening is niet nodig om het product op de markt te brengen, te vervoeren of te gebruiken. Voor een veilig gebruik volg dan de instructies in deze technische fiche. Gebaseerd op onze huidige kennis, bevat dit product geen SZEZ (stoffen van zeer ernstige zorg) zoals vermeld in bijlage XIV van de REACH-verordening of in de kandidatenlijst die is gepubliceerd door het Europees Agentschap voor chemische stoffen in concentraties boven 0,1% (gew./gew.).

## VERWERKINGSINSTRUCTIES

### APPARATUUR

#### Heteluchtlassen van overlappaden

Overlappaden worden gelast met elektrische lasapparatuur, zoals bv. manuele heteluchtlasmachines en aandrukroller, of automatische heteluchtlasmachines met controleerbare heteluchttemperatuur van minimum +600 °C.

Aanbevolen type uitrusting:

- Manueel: Leister Triac
- Automatisch: Sarnamatic 681
- Semi-automatisch: Leister Triac Drive

### ONDERGRONDKWALITEIT

De ondergrond dient uniform, glad en vrij van scherpe uitsteeksels of bramen, enz. te zijn. Sarnafil® AT-20 moet gescheiden worden van alle onverenigbare ondergronden/materialen door een effectieve scheidingslaag om versnelde veroudering te voorkomen.

De ondergrond/het contactoppervlak moet verenigbaar zijn met het membraan, bestand tegen solventen en schoon, droog en vrij van vet en stof zijn. Metalen platen moeten worden ontvet met Sarna Cleaner voor de lijm wordt aangebracht.

### VERWERKING

#### Installatieprocedure

Volg strikt de installatieprocedures zoals omschreven in de werkbeschrijvingen, toepassingshandleidingen en werkinstructies. Deze moeten echter altijd aangepast worden aan de feitelijke omstandigheden op de werf.

#### Bevestigingsmethode - Algemeen

Het dakafdichtingsmembraan wordt los geplaatst (zonder het membraan uit te rekken of onder spanning te plaatsen) met mechanische bevestiging in de overlappaden of onafhankelijk van overlappingen. Overlappaden worden met hete lucht gelast met behulp van gespecialiseerde heteluchtapparatuur.

#### Bevestigingsmethode - Lineair bevestigen (Sarnabar®)

Rol het Sarnafil® AT-20 membraan uit, en overlap met 80 mm. Las het onmiddellijk aan elkaar en bevestig aan de ondergrond met de Sarnabar® bevestigingen. Het meest geschikte type van bevestiging zal worden geadviseerd door Sika. De afstand tussen de bevestigingen

dient te voldoen aan de projectspecifieke berekeningen uitgevoerd door Sika. De uiteinden van de dakbanen in de randzone moeten worden beveiligd met de Sarnafil Load Distribution Plate.

Voor bescherming een stuk Sarnafil® AT-20 onder het uiteinde van de Sarnabar en Sarnafil Load Distribution Plate plaatsen en bevestigen. Laat een afstand van 10 mm tussen de uiteinden van de Sarnabars. Niet bevestigen in het eerste of laatste gat van de Sarnabar. Bedek de Sarnabar uiteinden met een stuk Sarnafil® AT-20 en las dit vast.

Na installatie moeten de Sarnabars onmiddellijk waterdicht worden gemaakt met een Sarnafil® AT-20 afdekstrook. Bij opstanden en bij alle doorvoeren moet

#### TECHNISCHE FICHE

Sarnafil® AT-20

November 2023, Versie 03.02

020910012100201001

het Sarnafil® AT-20 membraan worden bevestigd met een Sarnabar®. Het 4 mm S-Welding Cord (FPO) lasnoer beschermt de Sarnafil® AT-20 dakbedekking tegen het scheuren en onderuit trekken bij opwaaien.

#### **Bevestigingsmethode - Bevestigen op een punt (Sarnafast®)**

Sarnafil® AT-20 moet altijd loodrecht worden geplaatst ten opzichte van de richting van het geprofileerd staaldak. Sarnafil® AT-20 wordt bevestigd met de Sarnafast® bevestigingen en verdeelplaatjes met zelfborende schroeven langs de gemarkeerde lijn, 35 mm van de rand van het membraan. Sarnafil® AT-20 banen moeten 120 mm overlappen. De afstand tussen de bevestigingen moet overeenstemmen met de project-specifieke berekeningen uitgevoerd door Sika. Bij opstanden en bij alle doorvoeren moet het Sarnafil® AT-20 membraan bevestigd worden met een Sarnabar®. Het lasnoer S-Welding Cord met een diameter van 4 mm beschermt de Sarnafil® AT-20 dakbedekking tegen scheuren en het onderuit trekken bij opwaaien.

#### **Bevestigingsmethode - Veldbevestiging**

Sarnafil® AT-20 wordt bevestigd door inductielassen van Sarnadisc hotmelt gecoate bevestigingsringen en Sarnafast® bevestigingen volgens de projectspecifieke instructies.

Sarnafil® AT-20 moet 80 mm overlappen. De afstand tussen de bevestigingen moet overeenstemmen met de projectspecifieke berekeningen door Sika. Bij opstanden en bij alle doorvoeren moet het Sarnafil® AT-20 membraan worden vastgemaakt met een Sarnabar®. Het 4 mm diameter S-Welding Cord (FPO) lasnoer beschermt de Sarnafil® AT-20 dakbedekking tegen scheuren en het onderuit trekken bij opwaaien.

#### **Bevestigingsmethode - Los geplaatst**

Het dakafdichtingsmembraan wordt geplaatst door het uit te rollen met 80 mm overlap, los leggen en onmiddellijk lassen. Het wordt dan bedekt met een geschikt ballastmateriaal zoals grind, tegels of vegetatiepakket volgens het dakontwerp en de plaatselijke windbelastingvoorwaarden. Mechanische bevestiging langs de dakrand met Sarnabar® inclusief T-Welding Cord (FPO) lasnoer moet gebruikt worden om het membraan op zijn plaats te houden.

#### **Volledig verlijmd membraan voor details / opstanden**

Het membraan wordt op de ondergrond en opstanden verlijmd met Sarnacol® T 660 contactlijm. De technische fiche raadplegen.

#### **Zelfklevend membraan voor details / opstanden**

Het membraan wordt op de aangrenzende oppervlakken verkleefd met Sarnafil AT FSA P zelfklevend membraan. De technische fiche raadplegen.

#### **Hetelucht lasmethode**

Overlapnaden worden gelast met elektrische heteluchtlasapparatuur. Lasparameters waaronder temperatuur, machinesnelheid, luchttoevoer, druk en machi-

ne- instellingen moeten ter plaatse worden beoordeeld, aangepast en gecontroleerd in overeenstemming met het type apparatuur en de weersomstandigheden alvorens te lassen. De effectieve breedte van gelaste overlappingsen voor alle methoden door hetelucht moet minimaal 20 mm bedragen.

#### **Overlapnaden testen**

De naden moeten mechanisch getest worden met een schroevendraaier (met afgeronde kanten) om zich te verzekeren van de integriteit en volledigheid van de las. Tekortkomingen moeten worden hersteld door heteluchtlassen.

## **LOKALE BEPERKINGEN**

Let op dat als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften, de prestaties van dit product van land tot land kunnen variëren. Raadpleeg de lokale technische fiche voor de precieze beschrijving en toepassingsmogelijkheden.

## **WETTELIJKE INFORMATIE**

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van de lokale technische fiche te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

#### **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

#### **TECHNISCHE FICHE**

Sarnafil® AT-20  
November 2023, Versie 03.02  
020910012100201001