

TECHNISCHE FICHE

Sarnafil® TS 77-20

MECHANISCH BEVESTIGDE FPO KUNSTSTOFADFICHTING VOOR WATERDICHTING VAN DAKEN

OMSCHRIJVING

Sarnafil® TS 77-20 (dikte 2,0 mm) is een met polyester-vlies versterkt, meerlagig, synthetisch membraan voor de waterdichting van daken, gebaseerd op hoogwaardige flexibele polyolefinen (FPO), dat UV-licht stabilisatoren en brandvertrager bevat, en een inlage van een niet-geweven glasvlies conform EN 13956.

Sarnafil® TS 77-20 is een met hete lucht lasbaar dakmembraan, geformuleerd voor blootgesteld gebruik en ontworpen om te gebruiken in alle klimatologische omstandigheden overal ter wereld.

Sarnafil® TS 77-20 wordt geproduceerd met een inlage van niet geweven glasvezelmateriaal voor de dimensionale stabiliteit, en een polyestervliesversterking voor een hoge sterkte.

TOEPASSINGSGEBIEDEN

Afdichtingsmembraan voor:

- Mechanisch bevestigde dakafdichtingssystemen
- Verbetering van de zonreflectie van bestaande TPO-daken (alleen relevant voor kleur RAL 9016 SR).

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Bewezen prestaties gedurende tientallen jaren
- Diverse kleuren beschikbaar
- Bestand tegen permanente UV-straling
- Hoge maatvastheid door glasvliesinlage
- Bestand tegen permanente blootstelling aan wind
- Bestand tegen alle normale omgevingsinvloeden
- Bestand tegen micro-organismen
- Bestand tegen worteldoorgroei

- Verenigbaar met oude bitumen
- Hete lucht lassen zonder gebruik van open vlam
- Recycleerbaar

MILIEU-INFORMATIE

- Conform met LEED v4 SSc 5 (Option 1): Heat Island Reduction - Roof (alleen verkeerswit).
- Conform met LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations.
- Conform met LEED v4 MRc 3 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials.
- Conform met LEED v4 MRc 4 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients.
- Conform met LEED v2009 SSc 7.2 (Option 1): Heat Island Effect - Roof.
- Conform met LEED v2009 MRc 4 (Option 2): Recycled Content.
- IBU Environmental Product Declaration (EPD) beschikbaar.

GOEDKEURINGEN / NORMEN

- CE markering en prestatieverklaring conform EN 13956 - kunststofmembranen voor dakafdichting
- Overeenkomstigstest Sarnafil® G 410-TS-77, Factory Mutual (FM) goedkeuringen, Certificaat n° 3047304

PRODUCTINFORMATIE

Chemische basis	Flexibele polyolefinen (FPO)	
Verpakking	Sarnafil® TS 77-20 standaardrollen worden individueel in een blauwe PE-folie verpakt.	
	Verpakkingseenheid	zie prijslijst
	Rollengte:	15,00 m
	Rollbreedte:	2,00 m
	Rollgewicht:	66,00 kg
Uiterlijk / Kleur	Oppervlak:	
	Standaard:	mat
	Zonnereflecterend	glanzend
	Kleuren:	
	Bovenkant:	beige venstergrijs (~RAL 7040) antraciet (~RAL 7016) koperbruin (~RAL 8004) reseda groen (~RAL 6011) verkeerswit (~RAL 9016) verkeerswit, zonnereflecterend (RAL 9016 SR)
	Onderkant:	zwart
Houdbaarheid	Tot 5 jaar na productiedatum.	
Opslagcondities	Rollen moeten in de originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking en in droge omstandigheden bij temperaturen tussen +5°C en +30°C bewaard worden. In een horizontale positie op een pallet stockeren. Stapel geen paletten met dakrollen op elkaar, of onder paletten met andere materialen, noch tijdens het transport noch tijdens de opslag. Lees altijd de verpakking.	
Productverklaring	EN 13956	
Zichtbare gebreken	Geslaagd	(EN 1850-2)
Lengte	15 m (- 0 % / + 5 %)	(EN 1848-2)
Breedte	2 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	2,16 kg/m ² (- 5 % / + 10 %)	(EN 1849-2)

TECHNISCHE INFORMATIE

Impactweerstand	harde ondergrond	≥ 1250 mm	(EN 12691)
	zachte ondergrond	≥ 1500 mm	
Hagelweerstand	harde ondergrond	≥ 30 m/s	(EN 13583)
	zachte ondergrond	≥ 40 m/s	
Weerstand tegen statische belasting	zachte ondergrond	≥ 20 kg	(EN 12730)
	harde ondergrond	≥ 20 kg	
Weerstand tegen wortel doorboring	Geslaagd		(EN 13948)

Treksterkte	<u>langsrichting (mr)¹⁾</u>	<u>≥ 1000 N/50mm</u>			(EN 12311-2)
	<u>dwarsrichting (dom)²⁾</u>	<u>≥ 900 N/50mm</u>			
¹⁾ mr = machinerichting ²⁾ dom = dwars op machinerichting					
Rek	<u>langsrichting (mr)¹⁾</u>	<u>≥ 13 %</u>			(EN 12311-2)
	<u>dwarsrichting (dom)²⁾</u>	<u>≥ 13 %</u>			
¹⁾ mr = machinerichting ²⁾ dom = dwars op machinerichting					
Vormvastheid	<u>langsrichting (mr)¹⁾</u>	<u>≤ 0,2 %</u>			(EN 1107-2)
	<u>dwarsrichting (dom)²⁾</u>	<u>≤ 0,1 %</u>			
¹⁾ mr = machinerichting ²⁾ dom = dwars op machinerichting					
Scheursterkte	<u>langsrichting (mr)¹⁾</u>	<u>≥ 300 N</u>			(EN 12310-2)
	<u>dwarsrichting (dom)²⁾</u>	<u>≥ 300 N</u>			
¹⁾ mr = machinerichting ²⁾ dom = dwars op machinerichting					
Voegpelweerstand	Breukmodus: C, geen falen van de lasnaad				(EN 12316-2)
Afschuifweerstand lasverbinding	≥ 500 N/50 mm				(EN 12317-2)
Plooibaarheid bij lage temperatuur	≤ -40 °C				(EN 495-5)
Extern brandgedrag	B _{ROOF} (t1) < 20°				(EN 1187) (EN 13501-5)
Reactie bij brand	Klasse E (EN ISO 11925-2, classificatie volgens EN 13501-1)				
Invloed van vloeibare chemicaliën, inclusief water	Op aanvraag				(EN 1847)
Blotstelling aan bitumen	Geslaagd ³⁾				(EN 1548)
³⁾ Sarnafil® T is verenigbaar met oude bitumen					
Weerstand tegen UV-blotstelling	Geslaagd (> 5000 u / graad 0)				(EN 1297)
Waterdampdoorlaatbaarheid	μ = 190 000				(EN 1931)
Waterdichtheid	Geslaagd				(EN 1928)
Zonreflectie	<u>Kleur</u>	<u>Initieel</u>	<u>3 jaar oud</u>	<u>Testinstituut</u>	(ASTM C 1549)
	beige	0,64	0,56	CRRC	
	wit RAL 9016	0,79	0,68	CRRC	
Thermische stralingskracht	<u>Kleur</u>	<u>Initieel</u>	<u>3 jaar oud</u>	<u>Testinstituut</u>	(ASTM C 1371)
	beige	0,91	0,87	CRRC	
	wit RAL 9016	0,91	0,87	CRRC	
Zonreflectie index	<u>Kleur</u>	<u>Initieel</u>	<u>3 jaar oud</u>	<u>Testinstituut</u>	(ASTM E 1980)
	RAL 9016 SR	111	-	Intertek	
	RAL 9016	99	-	CRRC	
	Beige	78	-	CRRC	
	RAL 7040	31	-	Sika	
CRRC geteste producten zijn opgenomen in de Cool Roof Rating Council (CRRC) productdatabank.					
USGBC LEED Rating	<u>Kleur</u>	<u>Initieel</u>	<u>3 jaar oud</u>	(ASTM E 1980)	
	RAL 9016 SR	SRI > 82	SRI > 64		
	RAL 9016	SRI > 82	SRI > 64		

Conform minimale vereisten van LEED V4 SS credit 5 option 1 Heat Island reduction - Roof.

SYSTEEMINFORMATIE

Systeemopbouw

Gebruik -afhankelijk van de dakopbouw- de volgende producten:

- Sarnafil® T 66-15 D voor detailafwerking
- Sarnafil® TS 77 stroken
- Sarnafil® T Metal Sheet (gelamineerde staalplaat)
- Sarnabar® / Sarnafast®
- Sarnafil® T Welding Cord (lassnoer)
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set
- Sarnacol® T 660
- Solvent T 660
- Sarnafil® T Clean

Er is een uitgebreid gamma aan accessoires beschikbaar zoals geprefabriceerde stukken, waterafvoer, opvangbakken, beschermmatten voor looppaden en decor profielen.

Compatibiliteit

Sarnafil® TS 77-20 mag worden geplaatst op alle thermische isolaties en egalisatielagen geschikt voor roofing. Er is geen extra scheidingslaag vereist.

Sarnafil® TS 77-20 is geschikt voor plaatsing rechtstreeks op bestaande, zorgvuldig gereinigde, effen gemaakte bitumineuze dakbaan, bv. voor het overlagen van oude platte daken. In geval van direct contact met bitumen kunnen verkleuringen in het membraanoppervlak optreden.

VERWERKINGSINFORMATIE

Omgevingstemperatuur

-20 °C min. / +60 °C max.

Ondergrondtemperatuur

-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.

BEPERKINGEN

Het aanbrengen mag enkel gebeuren door door Sika getrainde en goedgekeurde aannemers met ervaring in dit type van toepassing.

- Zorg er voor dat Sarnafil® TS 77-20 niet in direct contact komt met niet-compatibele materialen (zie hoofdstuk "Compatibiliteit")
- Sarnafil® TS 77-20 moet los geplaatst worden zonder rekken of onder spanning zetten
- Het gebruik van het Sarnafil® TS 77-20 membraan is beperkt tot geografische locaties met gemiddelde maandelijkse minimumtemperaturen hoger dan -50°C. Permanente omgevingstemperatuur tijdens gebruik is beperkt tot +50°C.
- Het gebruik van sommige aanvullende producten zoals lijmen, reinigingsmiddelen en solventen kan enkel bij temperaturen hoger dan +5°C. Respecteer de temperatuurbependingen in de desbetreffende technische fiche.
- Voor het aanbrengen bij een omgevingstemperatuur lager dan +5°C kan het verplicht zijn om speciale maatregelen te volgen wegens veiligheidsvereisten conform nationale regelgeving.

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Bij het werken (lassen) in gesloten ruimten moet worden gezorgd voor verse luchtventilatie. De installatie van het type RAL 9016 SR vereist het gebruik van een UV-beschermingsbril.

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

Elektrische warme lucht lasapparatuur voor het lassen van de naden/overlappingsen, zoals handmatige warme lucht lasapparatuur en drukrollers of automatische

TECHNISCHE FICHE

Sarnafil® TS 77-20

November 2021, Versie 04.01

020910012000201001

warme lucht lasapparatuur met een controleerbare warme lucht temperatuur van minimum +600°C.

Aanbevolen types:

Handmatig: 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® TS 77-20 moet afgescheiden worden van elke niet-compatibele ondergrond/materiaal door een effectieve scheidingslaag om versnelde veroudering tegen te gaan.

De ondergrond/het contactoppervlak moet compatibel zijn met het membraan, bestand tegen solventen, en schoon, droog en vrij van vet en stof zijn. Metalen platen moeten worden ontvet met Solvent T 660 vooraleer de lijm wordt aangebracht.

VERWERKING

Alleen door Sika opgeleide dakwerkers mogen de plaatsingswerken uitvoeren. Plaatsing van bepaalde aanvullende producten, bijv. contactlijmen / verdunners / cleaners wordt beperkt tot temperaturen boven +5°C. Raadpleeg de respectievelijke productfiches. Mogelijk worden speciale maatregelen opgelegd voor plaatsing onder +5°C omgevingstemperatuur omwille van veiligheidsvereisten conform de nationale wetgeving.

TOEPASSINGSMETHODE / GEREEDSCHAP

Plaatsingsprocedure

Raadplaat -waar van toepassing- bijkomende informatie, zoals een relevante werkbeschrijving, verwerkingshandboek en plaatsings- of werkinstructies.

Bevestigingsmethode - Algemeen

Het waterdichtingsmembraan wordt los gelegd (zonder rekken of onder spanning te zetten) waarna het vervolgens mechanisch bevestigd wordt in de naadoverlappen of weg van deze overlappen. De overlappende naden worden vervolgens warm aan elkaar gelast door middel van gespecialiseerde warme lucht apparatuur.

Bevestigingsmethode, lineair bevestigen (Sarnabar®)

Rol het Sarnafil® TS 77-20 membraan uit, overlap met 80 mm, las de membranen onmiddellijk aan elkaar en bevestig aan de ondergrond met Sarnabars. 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 moet u een stuk

Sarnafil® TS 77-20 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® TS 77-20 en las dit vast op de ondergrond. Na installatie moeten de Sarnabars onmiddellijk waterdicht worden gemaakt met een Sarnafil® TS 77-20 afdekstroken. Bij opstanden en bij alle doorvoeren moet het Sarnafil® TS 77-20 membraan worden bevestigd met een Sarnabar. Het Sarnafil® T lassnoer met een diameter van 4 mm beschermt de Sarnafil® TS 77-20 dakbedekking tegen het scheuren en onderuit trekken bij opwaaien.

Bevestigingsmethode, bevestigen op een punt (Sarnafast®):

Sarnafil® TS 77-20 moet altijd haaks geplaatst worden op de legrichting van de geprofileerde staalplaat. Sarnafil® TS 77-20 wordt bevestigd met de Sarnafast-bevestigingen en drukverdeelplaatjes langs de gemarkeerde lijn, op 35 mm van de rand van het membraan. Sarnafil® TS 77-20 heeft een overlap van 120 mm. De afstand tussen de bevestigingen dient te voldoen aan de projectspecifieke berekeningen uitgevoerd door Sika. Bij opstanden en bij alle penetraties moet het Sarnafil® TS 77-20 membraan worden bevestigd met een Sarnabar. Het Sarnafil® T lassnoer met een diameter van 4 mm beschermt de Sarnafil® TS 77-20 dakbedekking tegen scheuren en onderuit trekken bij opwaaien.

Warme lasmethode

Naadoverlappen moeten gelast worden met elektrische warme lucht apparatuur. Lasparameters waaronder temperatuur, machinesnelheid, luchttoevoer, druk en machine-instellingen moeten ter plaatse worden beoordeeld, aangepast en gecontroleerd in functie van het type gereedschap en de klimatologische omstandigheden alvorens te starten met de eigenlijke laswerken.

Naadoverlappen testen

De naden moeten mechanisch getest worden met een schroevendraaier om zeker te zijn van de waterdichtheid van de las. Elke tekortkoming of imperfectie moet worden hersteld door lassen met hetelucht.

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.

TECHNISCHE FICHE

Sarnafil® TS 77-20

November 2021, Versie 04.01

020910012000201001

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® TS 77-20
November 2021, Versie 04.01
020910012000201001

SarnafilTS77-20-nl-BE-(03-2019)-4-1.pdf