

# FIȘĂ TEHNICĂ A PRODUSULUI

## Sarnafil® TS 77-20

Membrană polimerică FPO pentru hidroizolarea acoperișului fixată mecanic

### DESCRIEREA PRODUSULUI

Sarnafil® TS 77-20 (grosime 2,0 mm) este o membrană sintetică multistrat pe bază de poliolefină flexibilă (FPO) pentru hidroizolarea acoperișurilor, armată cu fibră de poliester, ce conține stabilizatori de lumină ultravioletă, întârziatori pentru propagarea focului și inserție din fibră de sticlă neșesută conform cu EN 13956.

Sarnafil® TS 77-20 este o membrană pentru acoperișuri sudabilă cu aer cald, proiectată pentru expunere directă și concepută pentru a fi utilizată în toate condițiile climatice globale. Sarnafil® TS 77-20 este produsă cu o inserție de sticlă neșesută pentru stabilitate dimensională și o armătură din poliester pentru o rezistență ridicată.

### UTILIZĂRI

Membrană pentru hidroizolații la:

- Sisteme de acoperiș cu fixare mecanică
- Îmbunătățirea reflexiei solare a acoperișurilor FPO existente (relevant numai pentru culoarea RAL 9016 SR)

### CARACTERISTICI/AVANTAJE

- Performanță dovedită de-a lungul deceniilor
- Disponibilă în diverse culori
- Rezistentă la radiație UV permanentă
- Stabilitate dimensională mare datorită inserției de fibră de sticlă
- Rezistentă la expunere permanentă la vânt
- Rezistență mare la acțiunea factorilor de mediu
- Rezistentă la microorganisme
- Rezistentă la penetrarea rădăcinilor
- Compatibilă cu bitumul vechi
- Termosudabilă cu aer cald
- Reciclablă

### SUSTENABILITATE

- Conformitate cu LEED v4 SSc 5 (Opțiunea 1): Reducerea insulei de căldură - Acoperiș (doar alb trafic)
- Conformitate cu LEED v4 MRc 2 (Opțiunea 1): Declarația și optimizarea produselor pentru clădiri - Declarații de mediu ale produselor
- Conformitate cu LEED v4 MRc 3 (Opțiunea 2): Declarația și optimizarea produselor pentru clădiri - Originea materiilor prime
- Conformitate cu LEED v4 MRc 4 (Opțiunea 2): Declarația și optimizarea produselor pentru clădiri - Componentele Materiale
- Conformitate cu LEED v2009 SSc 7.2 (Opțiunea 1): Efectul de insulă de căldură - Acoperiș
- Conformitate cu LEED v2009 MRc 4 (Opțiunea 2): Conținut reciclat
- Declarație de mediu a produsului (EPD) disponibilă IBU

### APROBĂRI / CERTIFICĂRI

- Marcaj CE și Declarație de Performanță în conformitate EN 13956 - Membrană polimerică pentru hidroizolarea acoperișurilor
- Test de conformitate Sarnafil® G 410-TS-77, Aprobări FM, Certificat Nr. 3047304

## INFORMAȚII DESPRE PRODUS

Declarația produsului	EN 13956
Bază chimică	Poliiolefină flexibilă (FPO)
Ambalare	Rolele de membrană Sarnafil® TS 77-20 sunt ambalate individual în folie din PE de culoare albastră. Unitate de ambalare vezi lista de preț Lungime rolă 15,00 m Lățime rolă 2,00 m Greutate rolă 66,00 kg
Termen de valabilitate	5 ani de la data producției.
Condiții de depozitare	Produsul trebuie depozitat în ambalajul original, nedesfăcut, sigilat și nedeteriorat, în condiții uscate și temperaturi cuprinse între + 5 °C și + 30 °C. Depozitați în poziție orizontală. Nu stivuiți paleții cu role unul deasupra celuilalt sau sub alți paleți cu alte materiale în timpul transportului sau la depozitare. Consultați întotdeauna ambalajul.
Aspect/Culoare	<b>Suprafață:</b> Standard: mată Solar reflectiv: lucioasă <b>Culori:</b> Strat superior: bej gri (apropiat de RAL 7040) gri antracit (apropiat de RAL 7016) maro cupru (apropiat de RAL 8004) verde reseda (apropiat de RAL 6011) alb trafic (apropiat de RAL 9016) alb trafic, solar reflectiv (RAL 9016 SR) Strat inferior: negru
Defecte vizibile	Conformă (EN 1850-2)
Lungime	15 m (-0 % / +5 %) (EN 1848-2)
Lățime	2 m (-0.5 % / +1 %) (EN 1848-2)
Grosime efectivă	2,0 mm (-5 % / +10 %) (EN 1849-2)
Liniaritate	≤ 30 mm (EN 1848-2)
Planeitate	≤ 10 mm (EN 1848-2)
Masa pe unitatea de suprafață	2,16 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %) (EN 1849-2)

## INFORMAȚII DESPRE SISTEM

Structura sistemului	Următoarele produse trebuie să fie luate în considerare pentru utilizare în funcție de designul acoperișului: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sarnafil® T 66-15 D (membrană pentru detalii)</li><li>▪ Sarnafil® TS 77 (fâșii de membrană)</li><li>▪ Sarnafil® T Metal Sheet (tablă cașerată cu FPO)</li><li>▪ Sarnafil® T Welding Cord (cordon de sudură)</li><li>▪ Sarnabar® / Sarnafast® (sisteme de fixare)</li><li>▪ Sarnafil® T Prep (agent de activare)</li><li>▪ Sarnacol® T 660 (adeziv de contact)</li><li>▪ Solvent T 660 (solvent pentru adezivul de contact)</li><li>▪ Sarnafil® T Clean (solvent pentru curățare)</li></ul> Este disponibilă o gamă largă de accesorii, de exemplu, piese prefabricate,
----------------------	--

guri de scurgere a acoperișului, preaplinuri, pad-uri pentru trafic și profile decorative.

<b>Compatibilitate</b>	Sarnafil® TS 77-20 se poate aplica peste toate termoizolațiile și straturile de nivelare pretabile pentru acoperișuri. Nu este necesar strat de separație suplimentar. Sarnafil® TS 77-20 se poate aplica direct pe straturile existente din bitum, curățate și nivelate în prealabil (ex. în cazul reacoperirilor peste sisteme existente de acoperiș). La contactul direct cu bitumul culoarea suprafeței membranei se poate schimba.		
------------------------	--	--	--

## INFORMAȚII TEHNICE

<b>Rezistența la impact</b>	substrat rigid	≥ 1250 mm	(EN 12691)		
	substrat moale	≥ 1500 mm			
<b>Rezistența la grindină</b>	substrat rigid	≥ 30 m/s	(EN 13583)		
	substrat flexibil	≥ 40 m/s			
<b>Rezistența la încărcare statică</b>	substrat moale	≥ 20 kg	(EN 12730)		
	substrat rigid	≥ 20 kg			
<b>Rezistență la penetrarea rădăcinilor</b>	Conform		(EN 13948)		
<b>Rezistența la întindere</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 1000 N/50mm	(EN 12311-2)		
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 900 N/50mm			
<small><sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală</small>					
<b>Alungire</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 13 %	(EN 12311-2)		
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 13 %			
<small><sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală</small>					
<b>Rezistența la sfâșiere</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 300 N	(EN 12310-2)		
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 300 N			
<small><sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală</small>					
<b>Rezistența la jupuire a rostului</b>	Modalitate rupere: C, fără rupere a îmbinării		(EN 12316-2)		
<b>Rezistența la forfecare a rostului</b>	≥ 500 N/50 mm		(EN 12317-2)		
<b>Stabilitate dimensională</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≤  0.2  %	(EN 1107-2)		
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≤  0.1  %			
<small><sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală</small>					
<b>Reflexia solară</b>	<b>Culoare</b>	<b>Inițial</b>	<b>După 3 ani</b>	<b>Institut de testare</b>	(ASTM C 1549)
	bej	0,64	0,56	CRRC	
	alb RAL 9016	0,79	0,68	CRRC	
<b>Indice de reflexie solară</b>	<b>Culoare</b>	<b>Inițial</b>	<b>După 3 ani</b>	<b>Institut de testare</b>	(ASTM E 1980)
	RAL 9016 SR	111	-	Intertek	
	RAL 9016	99	-	CRRC	
	Bej	78	-	CRRC	
	RAL 7040	31	-	Sika	

Produsele testate CRRC sunt listate în baza de date a produselor Cool Roof Rating Council (CRRC).

Emitanța termica	Culoare	Inițial	După 3 ani	Institut de testare	(ASTM C 1371)
	bej	0,91	0,87	CRRC	
	alb RAL 9016	0,91	0,87	CRRC	
Îndoire la temperaturi scăzute	≤ -40 °C				(EN 495-5)
Impermeabilitate	Conform				(EN 1928)
Transmisia vaporilor de apă	μ = 190 000				(EN 1931)
Expunere la bitum	Conform <sup>3)</sup>				(EN 1548)
	<sup>3)</sup> Sarnafil® T este compatibilă cu bitumul vechi				
Efectul substanțelor chimice lichide, inclusiv apă	La cerere				(EN 1847)
Rezistență la UV	Conform (> 5000 h / grade 0)				(EN 1297)
Performanța la foc extern	B <sub>ROOF</sub> (t1) < 20°				(EN 1187) (EN 13501-5)
Reacție la foc	Clasa E				(EN ISO 11925-2, clasificare la EN 13501-1)

## INFORMAȚII DE APLICARE

Temperatura ambientală a aerului	- 20 °C min. / + 60 °C max.
Temperatura suportului	- 30 °C min. / + 60 °C max.

## SURSA VALORILOR DECLARATE

Toate datele din prezenta Fișă Tehnică se bazează pe teste de laborator. Datele efectiv măsurate, pot varia din cauza unor circumstanțe independente de controlul nostru.

## ALTE DOCUMENTE

Instalare

- Manual de aplicare

## LIMITĂRI

Lucrările de instalare trebuie realizate numai de aplicatori autorizați și școlarizați de Sika® cu experiență în acest tip de aplicație.

- Asigurați-vă că membrana Sarnafil® TS 77-20 nu intră în contact direct cu materiale incompatibile (consultați secțiunea de compatibilitate).
- Sarnafil® TS 77-20 se aplică prin așternere liberă fără a o întinde sau a o tensiona.
- Utilizarea membranei Sarnafil® TS 77-20 este limitată în zone geografice cu temperaturi medii lunare de minim -50 °C. Temperatura ambientală permanentă pe durata de exploatare este limitată la +50 °C.
- Aplicarea unor produse auxiliare, de ex. adezivi de contact / soluții de curățare, este limitată la temperaturi peste +5 °C. Respectați limitele de temperatură din fișele tehnice corespunzătoare.
- Pentru aplicarea membranelor la o temperatură ambientală sub +5 °C, pot fi necesare măsuri obligatorii, din cauza cerințelor de siguranță în conformitate cu reglementările naționale.

## INFORMAȚII PRIVIND SĂNĂTATEA ȘI PROTECȚIA MUNCII

Trebuie să se asigure o ventilație corespunzătoare atunci când se lucrează (sudează) în spații închise. Aplicarea membranei RAL 9016 SR necesită utilizarea ochelarilor cu protecție UV.

### REGULAMENTUL (EC) NO 1907/2006 - REACH

Acest produs este un articol definit în conformitate cu articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH). Acesta nu conține substanțe care se eliberează din articolul în cauză, în condiții normale sau previzibile de utilizare. Conform criteriilor articolului 31 din același regulament nu este necesară elaborarea Fișei cu Date de Securitate (FTS) pentru introducerea produsului pe piață, pentru a-l transporta sau folosi. Pentru utilizarea în condiții de siguranță urmați instrucțiunile date în fișa tehnică a produsului. Pe baza cunoștințelor noastre actuale, acest produs nu conține SVHC (substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită), astfel cum sunt enumerate în anexa XIV a regulamentulului REACH sau pe lista de candidate publicată de către Agenția Europeană pentru Produse Chimice în concentrații de peste 0,1% (g / g).

## INSTRUCȚIUNI DE APLICARE

### ECHIPAMENT

Echipele electrice de sudare cu aer cald, cum ar fi echipamentele de sudare manuală cu aer cald și rolele presoare sau mașinile automate de sudura cu aer cald

cu o temperatură controlată a aerului cald de minim 600 ° C. Tipul de echipament recomandat:  
Manual: Leister Triac  
Automat: Sarnamatic 681  
Semi-automat: Leister Triac Drive

## CALITATEA SUPORTULUI

Suprafața stratului suport trebuie să fie uniformă, nedată și fără proeminențe ascuțite sau bavuri etc. Sarnafil® TS 77-20 trebuie să fie separat de orice substraturi / materiale incompatibile printr-un strat de separare eficient pentru a preveni îmbătrânirea accelerată. Stratul suport trebuie să fie compatibil cu membrana, rezistent la solvent, curat, uscat și fără praf și grăsimi. Suprafețele din metal trebuie degresate cu Solvent T 660 înainte de aplicarea adezivului.

## APLICARE

### Procedura de aplicare

Trebuie să se facă trimitere la alte documente, după caz, cum ar fi procedura de aplicare relevantă, manualul de aplicare și instrucțiunile de instalare sau de lucru.

### Metoda de fixare - Generală

Membrana de hidroizolație se montează prin așterne-re liberă (fără a o întinde sau a o tensiona) cu fixare mecanică la suprapunerea dintre membrane sau fixări intermediare. Suprapunerile sunt termosudate folosind echipamente speciale cu aer cald.

### Metoda de fixare - Fixare liniară (Sarnabar®)

Desfășurați membrana Sarnafil® TS 77-20 suprapuneți marginile cu 80 mm, sudați imediat și fixați de structură cu ajutorul barelor Sarnabar®. Tipul de fixare mecanică se va recomanda de către Departamentul Tehnic Sika. Distanța dintre prinderile mecanice trebuie să respecte calculul de succiune la vânt pus la dispoziție de către Sika România. Piesa de terminație perimetrală trebuie asigurată cu o placă de repartizare a sarcinilor Sarnabar® Load Distribution Plate. Pentru protecție, prindeți o fâșie de membrană Sarnafil® TS 77-20 sub capătul barei și placă. Lăsați o distanță de 10 mm între capetele barei. Nu fixați mecanic în gaura din capătul barei. Acoperiți capetele barei cu o fâșie de membrană Sarnafil® TS 77-20 și termosudați. După fixarea barelor Sarnabar® acestea trebuie acoperite și etanșate imediat cu fâșii sau benzi de membrană Sarnafil® TS 77-20. La atice și la toate perforațiile membrana Sarnafil® TS 77-20 trebuie fixată cu Sarnabar®. Cordonul S-Welding Cord cu diametrul de 4 mm protejează membrana Sarnafil® TS 77-20 împotriva ruperii și smulgerii cauzate de acțiunea vântului.

### Metoda de fixare - Fixarea punctuală (Sarnafast®)

Sarnafil® TS 77-20 trebuie montată întotdeauna perpendicular pe cutele tablei. Sarnafil® TS 77-20 se fixează

cu ajutorul sistemelor de fixare Sarnafast® și al talelelor de-a lungul liniei marcate la 35 mm de la marginea membranei. Sarnafil® TS 77-20 se suprapune 120 mm. Distanța dintre șuruburi este în conformitate cu calculele Sika specifice proiectului. La atice și la toate perforațiile, membrana Sarnafil® TS 77-20 trebuie fixată cu Sarnabar®. Cordonul S-Welding Cord cu diametrul de 4 mm protejează membrana Sarnafil® TS 77-20 împotriva ruperii și smulgerii cauzate de acțiunea vântului.

### Metoda de termosudare

Marginile suprapuse se termosudează cu echipament electric de sudură cu aer cald. Parametrii de sudură, inclusiv temperatura, viteza aparatului, debitul de aer, presiunea și setările aparatului de sudură trebuie evaluate, adaptate și verificate la fața locului, conform tipului de echipament și condițiilor climatice, înainte de începerea termosudării.

### Testarea sudurilor

Suprapunerile trebuie testate mecanic cu o șurubelniță sau cu o sculă de verificat pentru a asigura integritatea și continuitatea sudurii. Orice imperfecțiune trebuie rectificată prin sudură cu aer cald.

## RESTRICȚII LOCALE

Vă rugăm să țineți seamă că performanțele produsului pot varia de la țară la țară, din cauza regulamentelor și normativelor locale. Vă rugăm să consultați Fișa Tehnică locală a produsului pentru descrierea exactă a domeniilor de aplicare.

## PREVEDERI LEGALE

Informațiile și în mod special recomandările privind aplicarea și utilizarea finală a produselor Sika, sunt furnizate cu bună credință, în baza cunoștințelor actuale și a experienței Sika și sunt valabile atunci când produsul este depozitat corespunzător, manipulat și aplicat în condiții normale și în conformitate cu recomandările Sika. În practică, diferențele de material și de substrat, precum și condițiile concrete din teren, sunt de așa manieră încât, nici o garanție în raport cu vandabilitatea sau utilizarea într-un anumit scop a produsului și nici o altă responsabilitate decurgând din orice analogie valabilă nu pot fi deduse din prezentele informații, din alte recomandări scrise sau din sfaturile oferite în cadrul consilierii. Utilizatorul produsului trebuie să verifice conformitatea acestuia în vederea aplicării pentru atingerea scopului propus. Sika își rezervă dreptul de a aduce modificări caracteristicilor produselor sale. Se vor respecta drepturile de proprietate ale terților. Toate comenzile sunt acceptate în concordanță cu condițiile generale de vânzare și de livrare actuale. Utilizatorii trebuie să consulte cea mai recentă

versiune a Fișei Tehnice a produsului respectiv, a cărei copie se livrează la cerere.

**S.C. Sika Romania S.R.L.**  
Str. Ioan Clopoșel, Nr. 4,  
500450, Brașov  
Tel: +40 268 406 212  
Fax: +40 268 406 213  
office.brasov@ro.sika.com  
www.sika.ro



**Fișă Tehnică a produsului**  
**Sarnafil® TS 77-20**  
Iunie 2023, Versiune 04.03  
020910012000201001

SarnafilTS77-20-ro-RO-(06-2023)-4-3.pdf