

# FISA TEHNICA A PRODUSULUI

## Sarnafil® TS 77-12

### Membrana din FPO pentru hidroizolatii la acoperisuri

<b>Descrierea produsului</b>	<p>Sarnafil® TS 77-12 (grosime 1.2 mm) este o membrana sintetica pe baza de poliolefine flexibile (FPO) de inalta calitate pentru hidroizolatia acoperisurilor, armata cu fibra de poliester in conformitate cu standardul EN 13956. Membrana contine stabilizatori pentru expunerea la radiatia UV, intarziatori pentru propagarea focului si insertie din fibra de sticla ne-tesuta. Sarnafil® TS 77-12 este o membrana termosudabila pentru hidroizolarea acoperisurilor expuse care a fost proiectata pentru a fi utilizata in toate conditiile climatice globale. Sarnafil® TS 77-12 este o membrana cu o insertie de fibra de sticla netesuta pentru stabilitate dimensionala si cu armatura din poliester pentru rezistenta marita. Sarnafil® TS 77-12 este destinata sistemelor de acoperisuri cu fixare mecanica.</p> <p>Sarnafil® TS 77-12 nu are tensiuni interne din timpul procesului de fabricatie si are un strat suport complet incapsulat care impiedica delaminarea si infiltrarea apei. Stabilitatea dimensionala a membranei Sarnafil® TS 77-12 este foarte buna.</p>
<b>Utilizari</b>	<p>Membrana hidroizolanta pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ acoperisuri cu fixare mecanica</li> </ul>
<b>Caracteristici / Avantaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rezistenta ridicata la conditiile climatice, inclusiv rezistenta permanenta la radiatii UV</li> <li>▪ Flexibilitate foarte buna la temperaturi scazute</li> <li>▪ Fara tensiuni interne din timpul procesului de fabricatie</li> <li>▪ Stabilitate dimensionala ridicata</li> <li>▪ Rezistenta ridicata la sollicitari mecanice</li> <li>▪ Proprietati bune de termo-sudare</li> <li>▪ Fara risc de exfoliere sau infiltrare a apei</li> <li>▪ Compatibila cu straturile vechi din bitum</li> <li>▪ Material reciclabil</li> </ul>
<b>Aprobari / Standarde</b>	<p>Sarnafil® TS 77-12 este proiectata si fabricata pentru a indeplini cerintele standardelor recunoscute la nivel international.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membrana polimerica pentru hidroizolarea acoperisurilor in conformitate cu standardul EN 13956, certificata de catre organismul notificat 1213-CPD-3915 si desemnata cu marcajul CE.</li> <li>▪ Reactia la foc in conformitate cu EN 13501-1.</li> <li>▪ Performanta la foc extern testata in conformitate ENV 1187 si clasificata in conformitate cu standardul EN 13501-5: B<sub>ROOF</sub>(t1).</li> <li>▪ Aprobări oficiale ale calitatii si certificate de conformitate.</li> <li>▪ Monitorizare si evaluare de catre laboratoare de specialitate</li> <li>▪ Sistem de management al calitatii in conformitate cu standardul EN ISO 9001/14001.</li> </ul>

<b>Aspect / Culori</b>	Suprafata: mata Culori : Suprafata superioara: bej, gri (apropiat de RAL 7040) Suprafata inferioara: negru
<b>Ambalare</b>	Rolele de membrana Sarnafil TS 77-12 sunt ambalate individual in folie din polietilena de culoare albastra. Ambalare pe palet: vezi lista de pret Lungime rola: 25.00 m Latime rola: 2.00 m Greutate rola: 66.00 kg
<b>Conditii de depozitare / valabilitate</b>	Rolele trebuie depozitate in pozitie orizontala pe palet si protejate de lumina directa a soarelui, de ploaie si zapada. Produsul nu expira daca este depozitat corect. Nu stivuiti paletii cu role in timpul transportului sau la depozitarea acestora.

#### Date tehnice

#### Declaratia produsului EN 13956

<b>Defecte vizibile</b>	Nu	EN 1850-2
<b>Lungime</b>	25 m (-0% / +5%)	EN 1848-2
<b>Latime</b>	2.00 m (-0.5% / +1%)	EN 1848-2
<b>Rectiliniaritate</b>	≤ 30 mm	EN 1848-2
<b>Planeitate</b>	≤ 10 mm	EN 1848-2
<b>Grosime efectiva</b>	1.25 mm (-5% / +10%)	EN 1849-2
<b>Greutate / mp</b>	1.32 kg/m <sup>2</sup> (-5% / +10%)	EN 1849-2
<b>Impermeabilitate la apa</b>	Conforma	EN 1928
<b>Performanta la foc extern</b>	$B_{ROOF}(t1) < 20^{\circ}$	ENV1187, EN13501-5
<b>Partea 1-4</b>		
<b>Reactia la foc</b>	Clasa E	EN ISO 11925-2, clasificare conf. EN 13501-1
<b>Rezistenta la grindina</b>	≥ 17 m/s	
<b>Substrat rigid</b>	≥ 25 m/s	EN 13583
<b>Substrat flexibil</b>		
<b>Rezistenta la smulgere a imbinarii</b>	≥ 200 N/50mm	EN 12316-2
<b>Rezistenta la forfecare a imbinarii</b>	≥ 500 N/50mm	EN 12317-2
<b>Proprietati de transmisie a vaporilor de apa</b>	$\mu = 150''000$	EN 1931
<b>Rezistenta la intindere longitudinal (md)1</b>	≥ 1000 N/50mm	
<b>transversal (cmd)2</b>	≥ 900 N/50mm	EN 12311-2

<b>Alungirea</b>		EN 12311-2
<b>longitudinal (md)1)</b>	≥ 13 %	
<b>transversal (cmd)2)</b>	≥ 13 %	
<b>Rezistenta la impact</b>		EN 12691
<b>substrat rigid</b>	≥ 600 mm	
<b>substrat usor</b>	≥ 800 mm	
<b>Rezistenta la sollicitari statice</b>		EN 12730
<b>Substrat rigid</b>	≥ 20 kg	
<b>Substrat usor</b>	≥ 20 kg	
<b>Rezistenta la rupere</b>		EN 12310-2
<b>longitudinal (md)1)</b>	≥ 300 N	
<b>transversal (cmd)2)</b>	≥ 300 N	
<b>Stabilitate dimensionala</b>		EN 1107-2
<b>longitudinal (md)1)</b>	≤  0.2  %	
<b>transversal (cmd)2)</b>	≤  0.1  %	
<b>Flexibilitatea la temperaturi scazute</b>	≤ -30 °C	EN 495-5
<b>Expunere UV</b>	conforma (> 5000 ore )	EN 1297
<b>Expunere la bitum <sup>3)</sup></b>	conforma	EN 1548
<sup>1)</sup> df = direcție longitudinală <sup>2)</sup> dt = direcție transversală <sup>3)</sup> Sarnafil® T este compatibil cu bitumul		
<b>Informatii despre sistem</b>		
<b>Structura sistemului</b>	La aplicarea membranelor se recomanda folosirea urmatoarelor produse auxiliare:	
	<b>Sarnafil® T 66-15 D</b> - membrana pentru detalii	
	<b>Sarnafil® TS 77</b> - fasii de membrana	
	<b>Sarnafil® T Metal Sheet</b> – tabla zincata caserata cu membrana FPO	
	<b>Sarnabar</b> – bara de fixare	
	<b>Sarnafil® T Welding Cord</b> – cordon termosudabil pentru profilul Sarnabar	
	<b>Sarnafil® T Prep / Sarnafil® Wet Task Set</b> - agent de activare inainte de sudare	
	<b>Sarnacol® T 660</b> – adeziv de contact	
	<b>Solvent T 660</b> – solvent pentru adezivul de contact	
	<b>Sarnafil® T Clean</b> – solvent pentru curatire	
<b>Detalii de aplicare</b>		
<b>Calitatea stratului suport</b>	Suprafata stratului suport trebuie sa fie uniforma, neteda si fara protuberante ascutite sau bavuri etc. Stratul suport trebuie sa fie compatibil cu membrana, rezistent la solvent, curat, uscat si fara praf, grasimi, uleiuri, etc. Suprafetele din metal trebuie degresate cu Solvent T 660 inainte de aplicarea adezivului.	

---

## Aplicari/ Conditii / Limitari

---

**Temperatura** Utilizarea membranelor Sarnafil® TS 77-12 este limitata la regiunile geografice cu temperaturi minime medii lunare de -50°C. Temperatura ambientala permanenta pe timpul exploatarii este limitata la +50°C.

**Compatibilitatea** Sarnafil® TS 77-12 se poate aplica direct peste toate tipurile de termoizolatie si strat-uri de separatie sau nivelare pentru acoperisuri. Membrana nu necesita un strat de separatie suplimentar. In functie de specificatiile proiectului ar putea fi necesar un strat de protectie impotriva focului.

Membrana Sarnafil® TS 77-12 este recomandata pentru aplicarea direct pe stratul suport existent din bitum , curatat si nivelat in prealabil.

La contactul direct cu bitumul culoarea suprafeței membranei se poate schimba.

In cazul in care acoperisul existent trebuie indepartat, membrana Sarnafil® TS 77-12 se poate lipii direct pe bariera de vapori existenta pentru separarea si protejarea zonelor pe durata zilei de lucru impotriva infiltrarilor de apa.

---

## Instructiuni de instalare

---

**Metoda de instalare / scule si echipamente**

Procedura de instalare:  
Conform instructiunilor de aplicare valabile oferite de producator pentru membranele tip Sarnafil® TS 77 pentru acoperisuri cu prindere mecanica.

**Metoda de fixare, fixare liniara (Sarnabar):**

Desfasurati membrana Sarnafil® 77-12, suprapuneti marginile cu 80 mm, sudati imediat si fixati de structura cu ajutorul dispozitivelor Sarnabar. Tipul de fixare mecanica se va recomanda de catre Departamentul Tehnic Sika. Distanta dintre prinderile mecanice trebuie sa respecte calculul de succiune la vant pus la dispozitie de catre Sika Romania. Piesa de terminatie perimetrala trebuie asigurata cu o placa de repartizare a sarcinilor Sarnafil® Load Distribution Plate. Pentru protectie prindeti o fasie de membrana Sarnafil® TS 77-12 sub capatul barei si placa. Lasati o distanta de 10 mm între capetele barei. Nu fixati mecanic in gaura din capatul barei. Acoperiti capetele barei cu o fasie de membrana Sarnafil® TS 77-12 si termosudati. Dupa fixarea barelor Sarnabar acestea trebuie acoperite si etanseizate imediat cu fasii sau benzi de membrana Sarnafil®. In zonele marginale si la toate perforatiile prin acoperis, membrana Sarnafil® TS 77-12 trebuie fixata cu bare Sarnabar. Cordonul termosudabil Sarnafil® T Welding Cord protejeaza membrana de acoperis Sarnafil® TS 77-12 impotriva ruperii si smulgerii cauzate de actiunea vantului.

**Metoda de fixare, fixare punctuala (Sarnafast):**

Membrana Sarnafil® TS 77-12 trebuie montata intotdeauna perpendicular pe cutele tablei. Sarnafil® TS 77-12 se fixeaza cu ajutorul sistemelor de fixare Sarnafast si al talerelor de-a lungul liniei marcate, 35 mm de la marginea membranei. Sarnafil® TS 77-12 se suprapune 120 mm.

**Metoda de sudare:**

Inainte de termosudare zonele de sudura se vor trata cu Sarnafil® T Prep. Marginile suprapuse se sudeaza cu echipament electric de sudura cu aer cald, precum aparate manuale de sudura cu aer cald, role presoare sau masini automate de sudura cu aer cald cu temperatura controlata .

Tipul de echipament recomandat: *Leister Triac PID pentru sudarea manuala*  
*Sarnamatic 661<sup>plus</sup> pentru sudarea automata*

Parametri de sudura, inclusiv temperatura, viteza aparatului, debitul de aer, presiunea si setarile masinii trebuie evaluate, adaptate si verificate la fata locului, conform tipului de echipament si conditiilor climatice, inainte de efectuarea sudarii.

Latimea efectiva a suprapunerii sudate trebuie sa fie minim 20 mm.

Marginea sudurii trebuie testata mecanic cu o surubelnita pentru a verifica integritatea sudurii.

Orice imperfectiune trebuie rectificata prin sudura cu aer cald.

---

<b>Note despre aplicare / Limitari</b>	<p>Lucrarile de instalare trebuie realizate numai de catre aplicatori autorizati de Sika in domeniul membranelor de acoperis.</p> <p>Limitele de temperatura pentru aplicarea membranei:</p> <p>Temperatura stratului suport: min. -30 °C / max. +60 °C          Temperatura ambientala: min. -20 °C / max. +60 °C</p> <p>Aplicarea unor produse auxiliare, de ex. adezivi de contact / solutii de curatare, este limitata la temperaturi peste +5 °C. Va rugam sa luati in considerare Fisele Tehnice de Produs. Pentru aplicarea membranelor la o temperatura ambientala sub +5 °C , pot fi necesare masuri obligatorii, din cauza cerintelor de siguranta in conformitate cu reglementarile nationale.</p>
<b>Note</b>	Toate datele din aceasta fisa se bazeaza pe teste in laborator. Datele reale masurate pot diferi din cauza unor circumstante dincolo de controlul nostru.
<b>Restrictii locale</b>	Va rugam sa tineti seama ca performanta produsului poate varia de la tara la tara, datorita reglementarilor specifice locale. Pentru descrierea exacta a domeniilor de aplicare, consultati Fisa Tehnica a produsului.
<b>Informatii referitoare la siguranta si sanatate</b>	<p>Produsul nu se incadreaza in categoria produselor periculoase stabilite de reglementarile UE. Ca urmare, nu este necesara o fisa tehnica de securitate a produsului in conformitate cu directiva CE 1907/2006 pentru a comercializa, transporta sau utiliza produsul. Acest produs nu este daunator mediului daca se utilizeaza conform specificatiilor.</p>
<b>REACH(inregistrarea evaluarea, autorizarea și restrictionarea substantelor chimice)</b>	<p>Informatii referitoare la ecologie, sanatate si siguranta (REACH EC 1907/2006)</p> <p>Acest produs este un articol asa cum este descris in Directiva (CE) Nr 1907/2006 (REACH). Nu contine substante care urmeaza a fi eliberate in atmosfera in conditii de utilizare normale sau care pot fi anticipate in mod rezonabil. Nu este necesara o fisa de securitate privind siguranta produsului conform Directivei CE 1907/2006, articolul 7.1, pentru a comercializa, transporta sau utiliza produsul. Din cate cunoastem momentan, acest produs nu contine SVHC (substante care prezinta motive de îngrijorare deosebita) asa cum sunt publicate in Anexa XIV din reglementarea REACH sau in concentratii de peste 0,1 % (w/w) asa cum se regasesc in lista substantelor publicata de Agentia Europeana a Substantelor Chimice.</p>
<b>Masuri de protectie</b>	Trebuie sa se asigure o ventilatie corespunzatoare atunci cand se lucreaza(sudeaza) in spatii inchise. Trebuie sa se respecte reglementarile locale referitoare la protectia muncii .
<b>Restrictii la transport</b>	Produsul nu este clasificat ca marfa periculoasa pentru transport.
<b>Dispozitii</b>	Materialul este reciclabil. Distrugerea trebuie sa se produca conform reglementarilor locale. Pentru mai multe informatii contactati SIKA ROMANIA SRL.
<b>Prevederi legale</b>	<p>Informatiile si, in mod particular recomandările referitoare la aplicarea si utilizarea finala a produselor Sika sunt date cu buna credinta, pe baza cunostintelor actuale ale Sika si a experientei cu produsele. Acestea sunt valabile atunci cand produsele sunt adecvat depozitate, manipulate si aplicate in conditiile considerate normale in fisa tehnica a produsului respectiv si in cadrul perioadei de valabilitate. In practica, diferentele dintre materiale, straturi suport si conditii efective de lucru pe santier sunt astfel, incat nu se poate da nici o garantie cu privire la vandabilitatea sau functionalitatea unui anumit material intr-un anumit scop . Orice informatii, alte recomandari scrise sau sfaturi oferite exclud orice obligatie din partea Sika Romania SRL. Drepturile de proprietate ale tertilor vor fi respectate. Toate comenzile sunt acceptate conform conditiilor generale de vanzare si de livrare actuale. Utilizatorii trebuie sa consulte cea mai recenta versiune a Fisei Tehnice a produsului respectiv, a carei copie se livreaza la cerere.</p>

#### Sika Romania SRL

##### Sediu central:

Bucuresti 050562, Sector 5, Str. Izvor nr. 92-96  
 Cladirea Forum III, Etaj 7  
 Tel:+40 21 317 33 38  
 Fax:+40 21 317 33 45

##### Sediu administrativ:

Brasov 500450, Str. Ioan Clopotel nr. 4  
 Tel: +40 268 40 62 12  
 Fax:+40 268 40 62 13  
[office.brasov@ro.sika.com](mailto:office.brasov@ro.sika.com)  
[www.sika.ro](http://www.sika.ro)



#### Fisa tehnica de produs

Editia 06.2013  
 Numar de identificare:  
 02 09 10 01 200 0 120000  
 Sarnafil TS 77-12

