

## TERMÉK ADATLAP

# Sarnafil® TS 77-18

### MŰANYAG FPO TETŐSZIGETELEŐ LEMEZ MECHANIKUSAN RÖGZÍTETT TETŐKHÖZ

#### TERMÉKLEÍRÁS

A Sarnafil® TS 77-18 (vastagság: 1,8 mm) egy poliészter erősített, többrétegű, szintetikus, flexibilis poliolefin (FPO) alapú tetőszigetelő lemez, mely UV stabilizátort tartalmaz, tűzálló és nem szőtt üvegszálás betétet tartalmaz az EN 13956 szabvány szerint. A Sarnafil® TS 77-18 forrólevegővel hegeszthető tetőszigetelő lemez és alkalmas közvetlen UV sugárzásnak kitett tetőkhöz minden klímaviszony mellett. A Sarnafil® TS 77-18 nem szőtt üvegszálás betétet tartalmaz, mely a mérettartósságot biztosítja, valamint poliészter erősítést, ami magas szilárdságot ad a lemeznek.

#### FELHASZNÁLÁS

Vízszigetelő lemez:

- Mechanikusan rögzített tetőszigetelő rendszerekhez
- A már meglévő TPO tetők fényvisszaverő képességének javításához (csak a RAL 9016 SR színhez érvényes)

#### JELLEMZŐK / ELŐNYÖK

- Bizonyított teljesítmény évtizedek óta
- Többféle színben elérhető
- Tartós UV sugárzásnak ellenálló
- Nagyfokú mérettartósság az üvegszálás betétnek köszönhetően
- Tartós szélterhelésnek is ellenálló
- Általános környezeti hatásokkal szemben ellenálló
- Mikroorganizmusokkal szemben ellenálló
- Gyökérálló
- Összeférhető a régi bitumennel
- Forrólevegővel hegeszthető
- Újrahasznosítható

#### KÖRNYEZETI INFORMÁCIÓK

- Megfelel a LEED v4 SSc 5 (1. opció): Heat Island Reduction - Roof (csak fehér szín esetén - RAL 9016) követelményeinek
- Megfelel a LEED v4 MRc 2 (1. opció): Építőanyagok közzététele és optimalizálása - Környezetvédelmi terméknnyilatkozat követelményeinek / Building Product Disclosure and Optimization - Environmental Product Declarations
- Megfelel a LEED v4 MRc 3 (2. opció): Építőanyagok közzététele és optimalizálása - Nyersanyagok beszerzése követelményeinek / Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials
- Megfelel a LEED v4 MRc 4 (2. opció): Építőanyagok közzététele és optimalizálása - Anyagösszetétel követelményeinek / Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients
- Megfelel a LEED v2009 SSc 7.2 (1. opció): Heat Island Effect - Roof követelményeinek
- Megfelel a LEED v2009 MRc 4 (2. opció): Újrahasznosított anyag tartalom követelményeinek
- IBU Környezetvédelmi terméknnyilatkozat (EPD) elérhető

#### ENGEDÉLYEK / SZABVÁNYOK

- CE jelöléssel ellátott és EN 13956 szerint műanyag tetőszigetelő lemezekre vonatkozó teljesítménynyilatkozattal rendelkezik
- Teljesítési vizsgálat Sarnafil® G 410-TS-77, FM jóváhagyás, igazolási szám: 3047304

# TERMÉKINFORMÁCIÓ

<b>Vegyí alapanyag</b>	Flexibilis poliolefin (FPO)
<b>Csomagolás</b>	A Sarnafil® TS 77-18 átlagos tekercsek egyesével kék polietilén fóliába vannak csomagolva. Kiszerezés ld. árlista Tekercs hossza 15,00 m Tekercs szélessége 2,00 m Tekercs tömege 59,50 kg
<b>Megjelenés / Szín</b>	Felület: Standard: matt Fényvisszaverő: fényes Szín: Felső réteg: bézs szürke (kb. RAL 7040) antracit (kb. RAL 7016) réz barna (kb. RAL 8004) rezeda zöld (kb. RAL 6011) fehér (kb. RAL 9016) fehér, fényvisszaverő (RAL 9016 SR) Alsó réteg: fekete
<b>Eltarthatóság</b>	A gyártástól számítva 5 évig.
<b>Tárolási feltételek</b>	A termék az eredeti, bontatlan, sérülésmentes, szigetelt csomagolásában és száraz helyen +5 °C és +30 °C között tárolandó. Fektetett helyzetben tárolandó. Ne helyezze egymásra a raklapokat, vagy más anyagok raklapjai alá szállítás vagy tárolás során. Minden esetben olvassa el a csomagolást.
<b>Termék nyilatkozat</b>	EN 13956
<b>Látható hibák</b>	Szabványnak megfelel (EN 1850-2)
<b>Hosszúság</b>	15 m (-0 % / +5 %) (EN 1848-2)
<b>Szélesség</b>	2 m (-0,5 % / +1 %) (EN 1848-2)
<b>Tényleges vastagság</b>	1,8 mm (-5 % / +10 %) (EN 1849-2)
<b>Egyenesség</b>	≤30 mm (EN 1848-2)
<b>Egyenletesség</b>	≤10 mm (EN 1848-2)
<b>Egységnyi területre eső tömeg</b>	1,90 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %) (EN 1849-2)

## MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

<b>Ütésállóság</b>	Kemény aljzat ≥1000 mm Puha aljzat ≥ 1250 mm	(EN 12691)
<b>Jégesőállóság</b>	Merev aljzat ≥25 m/s Rugalmas aljzat ≥ 36 m/s	(EN 13583)
<b>Statikus terheléssel szembeni ellenállás</b>	Puha aljzat ≥20 kg Merev aljzat ≥ 20 kg	(EN 12730)
<b>Gyökérállóság</b>	Szabványnak megfelel	(EN13948)
<b>Szakítószilárdság</b>	Hosszirányban (md) <sup>1)</sup> ≥ 1000 N/50mm Keresztirányban (cmd) <sup>2)</sup> ≥ 900 N/50mm	(EN 12311-2)

<sup>1)</sup> md = machine direction - a gépi tekercselés irányával megegyezően  
<sup>2)</sup> cmd = cross machine direction - a gépi tekercselés irányára merőlegesen

<b>Nyúlás</b>	Hosszirányban (md) <sup>1)</sup>	≥ 13 %			(EN 12311-2)
	Keresztirányban(cmd) <sup>2)</sup>	≥ 13 %			
<small>1) md = machine direction - a gépi tekercselés irányával megegyezően 2) cmd = cross machine direction - a gépi tekercselés irányára merőlegesen</small>					
<b>Mérettartás</b>	Hosszirányban (md) <sup>1)</sup>	≤  0,2  %			(EN 1107-2)
	Keresztirányban (cmd) <sup>2)</sup>	≤  0,1  %			
<small>1) md = machine direction - a gépi tekercselés irányával megegyezően 2) cmd = cross machine direction - a gépi tekercselés irányára merőlegesen</small>					
<b>Szakítási szilárdság</b>	Hosszirányban (md) <sup>1)</sup>	≥ 300 N			(EN 12310-2)
	Keresztirányban (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 300 N			
<small>1) md = machine direction - a gépi tekercselés irányával megegyezően 2) cmd = cross machine direction - a gépi tekercselés irányára merőlegesen</small>					
<b>Varrat lefejtési ellenállás</b>	Tönkremenetel módja: C, a kötés nem szakad				(EN 12316-2)
<b>Varrat nyírási ellenállása</b>	≥500 N/50 mm				(EN 12317-2)
<b>Hajlíthatóság alacsony hőmérsékleten</b>	≤-40 °C				(EN 495-5)
<b>Teljesítőképesség tűz hatására</b>	BROOF(t1) < 20°				(EN 1187) (EN 13501-5)
<b>Tűzzel szembeni viselkedés</b>	E Osztály		(EN ISO 11925-2, classification to EN 13501-1)		
<b>Folyékony vegyszerek hatása beleértve a vizet is</b>	Kérésre				(EN 1847)
<b>Bitumen hatásának kitett</b>	Szabványnak megfelel <sup>3)</sup>				(EN 1548)
<small>3) A Sarnafil® T összeférhető a régi bitumennel.</small>					
<b>UV sugárzás</b>	Szabványnak megfelel (> 5000 h / 0 kategória)				(EN 1297)
<b>Páraátbocsátás</b>	μ= 190 000				(EN 1931)
<b>Vízállóság</b>	Szabványnak megfelel				(EN 1928)
<b>Fényvisszaverődési (SR) együttható</b>	<b>Szín</b>	<b>Kezdeti</b>	<b>3 évesen</b>	<b>Bevizsgáló intézet</b>	(ASTM C 1549)
	bézs	0,64	0,56	CRRC	
	fehér RAL 9016	0,79	0,68	CRRC	
<b>Hőkibocsátás</b>	<b>Szín</b>	<b>Kezdeti</b>	<b>3 évesen</b>	<b>Bevizsgáló intézet</b>	(ASTM C 1371)
	bézs	0,91	0,87	CRRC	
	fehér RAL 9016	0,91	0,87	CRRC	
<b>Fényvisszaverődési (Sri) index</b>	<b>Szín</b>	<b>Kezdeti</b>	<b>3 évesen</b>	<b>Bevizsgáló intézet</b>	(ASTM E 1980)
	bézs	78	66	CRRC	
	RAL 9016 SR	109	94	CRRC	
A CRRC által vizsgált termékek listája megtalálható a Cool Roof Rating Council (CRRC) termék adatbázisában.					
<b>USGBC - LEED értékelés</b>	<b>Szín</b>	<b>Kezdeti</b>	<b>3 évesen</b>	(ASTM E 1980)	
	bézs	-	SRI > 64		
	RAL 9016	SRI > 82	SRI > 64		
	RAL 9016 SR	SRI > 82	SRI > 64		
Megfelel a LEED V4 SS (5 kredit, 1. opció) - Hősziget csökkentés - Tető minimum követelményeinek.					

# RENDSZER INFORMÁCIÓ

## Rendszer felépítése

A tető kialakításától függően az alábbi termékek alkalmazása javasolt:

- Sarnafil® T 66-15 D csomóponti kialakításokhoz
- Sarnafil® TS 77 lemez csíkok
- Sarnafil® T fóliabádóg
- Sarnafil® T hegesztő zsinór
- Sarnabar® / Sarnafast® / Sarnaweld rögzítőelemek
- Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set
- Sarnacol® T 660
- Solvent T 660 hígító
- Sarnafil® T Clean tisztító folyadék

A kiegészítő termékek széles választéka elérhető, pl.: előgyártott elemek, tetőcsatorna, összefolyó, járásáv és díszítő profilok.

## Összeférhetőség

A Sarnafil® TS 77-18 minden tetőszigetelésre használt hőszigetelő és kiegészítő rétegre fektethető. Nem igényel további szigetelő réteget.  
A Sarnafil® TS 77-18 közvetlenül fektethető a már meglévő, gondosan megtisztított, szintbe hozott bitumenes tetőre, pl.: régi lapostetők újraszigetelése. Amennyiben a lemez közvetlenül érintkezik bitumennel a felülete elszíneződhet.

## FELHASZNÁLÁSI INFORMÁCIÓK

Levegő környezeti hőmérséklete -20 °C és +60 °C között.

Alapfelület hőmérséklete -30 °C és +60 °C között.

## FELHASZNÁLÁSI TUDNIVALÓK

### BERENDEZÉS

Az átfedő varratok forrólevegős elektromos hegesztő készülékkel készíthetők, pl.: kézi forrólevegős hegesztővel, nyomógörgővel vagy szabályzott forrólevegős hegesztő automatával (min. 600 °C). Ajánlott eszközök:  
Kézi: Leister Triac  
Automata: Sarnamatic 681  
Félautomata: Leister Triac Drive

### ALAPFELÜLET MINŐSÉG

Az alapfelület legyen egyenletes, sima és mentes éles kiálló részekről vagy sorjából, stb. A Sarnafil® TS 77-18-at minden vele nem összeférhető felülettől/anyagtól hatásos szigetelő réteggel kell elválasztani, hogy a gyorsított öregedést megelőzze. A támasztó réteg legyen kompatibilis a lemezzel, oldószerálló, tiszta, száraz és portól, zsírtól mentes. A fémlemezket a ragasztó felhordása előtt tisztítsa meg Solvent T 660-nal.

### FELHASZNÁLÁS

#### Beépítés

Amennyiben lehetséges olvassa el a kapcsolódó dokumentumokat, pl.: vonatkozó módszer ismertetőt, alkalmazási útmutatót és beépítési és feldolgozási utasításokat.

#### Rögzítés - Általános

Lazán fektesse le a lemezt (a lemez megfeszülése nélkül, feszültségmentesen), majd rögzítse mechanikusan az átfedéseknél vagy azoktól függetlenül. Az átfedő varratokat azok készítésére alkalmas forrólevegős hegesztő berendezéssel készítse.

#### Rögzítés - Lineáris rögzítés (Sarnabar®)

Terítse ki a Sarnafil® TS 77-18 lemezt 80 mm-es átfede-

déssel, majd rögtön készítse el a hegesztési varratot és rögzítse a lemezt az aljathoz Sarnabar® rögzítőelemekkel. A megfelelő rögzítési mód kiválasztásához forduljon a Sikához. A rögzítőelemeket a Sika projektspecifikus számításai alapján kell elhelyezni. A kerületi elemek végeit Sarnabar® terhelés elosztó lappal kell lezárni. A védelem érdekében rögzítsen egy darab Sarnafil® TS 77-18 a sín végei és a lap alá. Hagyjon 10 mm hézagot a sínek végei között. Ne rögzítsen a sín végéhez legközelebb eső lyukba. Fedje le a sín végeit egy darab Sarnafil® TS 77-18-cal és hegessze oda. A rögzítését követően a Sarnabar®-t azonnal vízhatlanná kell tenni egy Sarnafil® TS 77-18 csíkkal. Minden kiemelkedésnél és áttörésnél a Sarnafil® TS 77-18 lemezt Sarnabar®-ral kell biztosítani. A 4 mm-es átmérjű S-hegesztő zsinór megvédi a Sarnafil® TS 77-18 tetőburkolatot a repedésektől és a szél által okozott felválástól.

#### Rögzítés - Pontszerű rögzítés (Sarnafast®)

A Sarnafil® TS 77-18 minden esetben a tető irányára merőlegesen kell lefektetni. A Sarnafil® TS 77-18-at Sarnafast® elemekkel és szöges alátétekkel/csövekkel kell rögzíteni a megjelölt vonal mentén, 35 mm-re a lemez szélétől. A Sarnafil® TS 77-18 fektetése esetén az átlapolás mértéke 120 mm. A rögzítőelemeket a Sika projektspecifikus számításai alapján kell elhelyezni. Minden kiemelkedésnél és áttörésnél a Sarnafil® TS 77-18 lemezt Sarnabar®-ral kell biztosítani. A 4 mm-es átmérjű S-hegesztő zsinór megvédi a Sarnafil® TS 77-18 tetőburkolatot a repedésektől és a szél által okozott felválástól.

### Hegesztét

Az átfedő varratokat elektromos forrólevegős hegesztő készülékkel tudja elkészíteni. A hegesztés előtt a hegesztési paramétereket, pl.: hőmérséklet, sebesség, légáram, nyomás és a gép beállításait össze kell hangolni és ellenőrizni kell a helyszínen az eszköz típusának és az időjárás függvényében.

### Az átlapoló varratok vizsgálata

Az elkészült hegesztési varratokat mechanikusan, csavarhúzó segítségével kell vizsgálni, hogy megbizonyosodjon a hegesztés egészsége felől. Bármilyen varrathibát forrólevegős hegesztéssel kell kijavítani.

## TOVÁBBI DOKUMENTUMOK

Beépítés

- Felhasználási útmutató

## KORLÁTOZÁSOK

A beszerelést csak a Sika® által minősített szigetelő szakember végezheti.

- Győződjön meg róla, hogy a Sarnafil® TS 77-18 nem érintkezik közvetlenül semmilyen vele nem összeférhető anyaggal (ld. Összeférhetőség).
- A Sarnafil® TS 77-18 lazán fektetendő. A lemez megnyúlása nélkül, feszültségmentesen.
- A Sarnafil® TS 77-18 tetőszigetelő lemez csak -50 °C-nál magasabb havi átlaghőmérséklettel rendelkező földrajzi területeken használható fel. Az állandó környezeti hőmérséklet feldolgozás közben ne haladja meg a +50°C-ot.
- Néhány kiegészítő anyag (pl.: ragasztók, tisztítók, oldószerek) alkalmazása korlátozott +5 °C alatt. Kérjük, vegye figyelembe a Termék Adatlapban feltüntetett utasításokat.
- +5°C alatti hőmérséklet esetén végezzen külön kísérleteket a nemzeti szabályozás szerinti biztonsági követelmények alapján.

## TERMÉKADATOK ALAPJA

Mérési értékek Ebben a Termék Adatlapban közölt műszaki adatok laboratóriumi vizsgálatok eredményein alapulnak. Az aktuális mérési eredmény az eltérő körülmények miatt ettől kissé eltérhet.

## HELYI KORLÁTOZÁSOK

Kérjük vegye figyelembe, hogy a termék teljesítményére vonatkozó szabályozások országonként eltérőek lehetnek. A tényleges felhasználásra vonatkozóan kérjük olvassa el a vonatkozó Termék Adatlapot.

# ÖKOLÓGIA, EGÉSZSÉG ÉS BIZTONSÁG

Fresh air ventilation must be ensured, when working (welding) in closed rooms. Installation of RAL 9016 SR type requires the use of UV protection goggles.

## 1907/2006/EK - REACH RENDELET

Ez a termék az 1907/2006/EK (REACH) rendelet 3. cikke szerinti "árucikk". Nem tartalmaz olyan anyagokat, amelyek a szokásos vagy ésszerűen előrelátható felhasználási feltételek mellett az árucikkből kiválnának. Ennek a terméknek a forgalomba hozatalához, szállításához vagy felhasználásához ugyanennek a rendeletnek a 31. cikke szerint biztonsági adatlap nem szükséges. Ez a Termék Adatlap a termék biztonságos használathoz elegendő információt tartalmaz. Jelenlegi ismereteink szerint ez a termék nem tartalmaz a REACH rendelet XIV. mellékletében felsorolt SVHC (Substances of Very High Concern - Különös aggodalomra okot adó anyagok) anyagokat és nem tartalmaz az European Chemicals Agency (Európai Vegyianyag Ügynökség) által közzétett lista szerinti anyagokat 0,1 tömegszázaléknál (w/w) nagyobb mennyiségben.

## JOGI TUDNIVALÓK

Jogi tudnivalók A Sika termékek alkalmazásához és végfelhasználásához kapcsolódó információkat és különösen az ajánlásokat a Sika jóhiszeműen biztosítja a jelenleg rendelkezésre álló ismeretei és tapasztalatai alapján arra az esetre, amennyiben a terméket a szokásos körülmények között kezelik, használják, tárolják. Ezen információkból, bármilyen írásos javaslatunkból, illetve más tanácsunkból a helyszíni körülményekben lévő különbségek természete miatt semmilyen az értékesítésre vagy adott célra való megfelelésre vonatkozó garancia, vagy jogi vonatkozásból eredő kötelezettség nem származtatható. Harmadik fél tulajdonjogát figyelembe kell venni. Minden megrendelést elfogadunk a jelenlegi értékesítési és szállítási feltételek szerint. A felhasználónak minden esetben az adott termék legfrissebb Termék Adatlapját kell figyelembe vennie, amit szívesen rendelkezésére bocsátunk. Ebben a Termék Adatlapban közölt adatok megfelelnek a kiadás időpontjában rendelkezésre állóknak. Amennyiben eltérés mutatkozik a Termék Adatlapon szereplő, valamint a szállítmány címkéjén lévő adatok között, úgy minden ilyen esetben a címkén szereplő adatok a mértékadóak. Ilyen és hasonló kérdéses esetekben kérjük, érdeklődjének vevőszolgálatunknál. A kivitelezési és bedolgozási utasítást kérjük pontosan betartani, mivel a termékre vonatkozó minőségi garanciánk csak az előírás szerinti felhordás, bedolgozás, felhasználás esetén érvényes.

**Sika Hungária Kft.**  
Építőipari Üzletág  
1117 Budapest, Prielle Kornélia u. 6.  
Tel: +36 1/371-2020  
Fax: +36 1/371-2022  
info@hu.sika.com  
www.sika.hu

SarnafilTS77-18-hu-HU-(09-2019)-3-1.pdf

TERMÉK ADATLAP  
Sarnafil® TS 77-18  
Szeptember 2019, Version 03.01  
020910012000181001

