

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

# Sarnafil® TG 66-18

### TPO/FPO POLIMERNA KROVNA HIDROIZOLACIJSKA MEMBRANA ZA BALASTNE KROVOVE

#### OPIS

Sarnafil® TG 66-18 (debljina 1.8 mm) je višeslojna sintetička hidroizolacijska membrana, ojačana staklenim voalom, na bazi fleksibilnih poliolefina (FPO), u skladu sa zahtjevima norme EN 13956. Sarnafil® TG 66-18 se spaja zavarivanjem vrućim zrakom, UV stabilna, namijenjena za trajnu izloženost atmosferskim uticajima u svim klimatskim uslovima.

#### NAMJENE

Hidroizolacijska membrana za krovove sa balastom (npr. šljunak, betonske ploče, zeleni krov) i / ili izložene dijelove ravnog krova:

- Balastni krovovi (mehaničko pričvršćenje samo na obodu)
- Zeleni krovovi
- Prometni krovovi
- Inverzni krovovi

Hidroizolacijska membrana za izložene zone krovnih spojeva:

- Hidroizolacijska membrana za spojeve i opšave, npr. spojeve poda i zida, svjetlarnike, itd., koji su trajno izloženi prilikom ugradnje Sarnafil® TG 66-18 sistema krovne hidroizolacije sa balastom.
- Hidroizolacijska membrana za spojeve i opšave prilikom ugradnje svih tipova Sarnafil® TS 77 i TG 76 Felt sistema izložene krovne hidroizolacije.

#### SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Dokazani kvalitet tokom više decenija
- Otporna na mikro-organizme
- Otporna na prodor korijenja
- Visoka dimenzionalna stabilnost zahvaljujući ojačanju staklenim voalom
- Kompatibilna sa bitumenom
- Otporna na trajnu izloženost UV zračenju
- Otporna na udarce i grad
- Otporna na sve uobičajene uticaje okoline
- Otporna na mehaničke uticaje
- Spajanje (zavarivanje) vrućim zrakom, bez otvorenog plamena
- Reciklirajuća

#### ODOBRENJA / STANDARDI

Sarnafil® TG 66-18 membrana dizajnirana je i proizvodi se u skladu s većinom međunarodno prihvaćenih standarda.

- Polimerne membrane za hidroizolaciju krovova u skladu s EN 13956, i sa CE znakom.
- Reakcija na požar u skladu s EN 13501-1.
- Važeća odobrenja o kvaliteti, certifikati i dopuštenja.
- Kontrola i procjena od strane certifikovanog laboratorija.
- Sistem upravljanja kvalitetom prema EN ISO 9001/14001.
- Otpornost na prodor korijenja ispitano prema FLL-postupku ispitivanja.

## INFORMACIJE O PROIZVODU

<b>Pakovanje</b>	Sarnafil® TG 66-18 standardne role su zamotane u plavu PE foliju.
	Jedinica pakovanja: vidi cjenovnik
	Dužina role: 15.00 m
	Širina role: 2.00 m
Težina role: 54.00 kg	
<b>Izgled/Boja</b>	Površina: mat
	<b>Boje:</b>
	Gornja površina: bež siva (približno RAL 7040)
	Donja površina: crna
<b>Rok trajanja</b>	5 godina od datuma proizvodnje, skladišteno u neoštećenom, neotvaranom originalnom pakovanju.
<b>Uslovi skladištenja</b>	Role moraju biti skladištene na temperaturama između +5 °C i +30 °C, u horizontalnoj poziciji na paleti, zaštićene od direktnog uticaja sunčevih zraka, kiše i snijega. Ne opterećivati palete ili role za vrijeme skladištenja ili transporta.
<b>Deklaracija proizvoda</b>	EN 13956
<b>Vidljivi nedostaci</b>	Zadovoljava (EN 1850-2)
<b>Dužina</b>	15 m (-0 % / +5 %) (EN 1848-2)
<b>Širina</b>	2 m (- 0.5 % / + 1 %) (EN 1848-2)
<b>Efektivna debljina</b>	1.8 mm (-5 % / +10 %) (EN 1849-2)
<b>Pravoća</b>	≤ 30 mm (EN 1848-2)
<b>Ravnoća</b>	≤ 10 mm (EN 1848-2)
<b>Masa po jedinici površine</b>	1.8 kg/m <sup>2</sup> (- 5 % / + 10 %) (EN 1849-2)

## TEHNIČKE INFORMACIJE

<b>Otpornost na udarce</b>	tvrdna podloga	≥ 1000 mm	(EN 12691)
	meka podloga	≥ 1250 mm	
<b>Otpornost na statičko opterećenje</b>	meka podloga	≥ 20 kg	(EN 12730)
	tvrdna podloga	≥ 20 kg	
<b>Otpornost na prodor korijenja</b>	Zadovoljava		(EN 13948)
<b>Zatezna čvrstoća</b>	uzdužno (md) <sup>1)</sup>	≥ 9 N/mm <sup>2</sup>	EN 12311-2
	poprečno (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 7 N/mm <sup>2</sup>	
	<sup>1)</sup> md = u smjeru mašine <sup>2)</sup> cmd = okomito na smjer mašine		
<b>Izduženje</b>	uzdužno (md) <sup>1)</sup>	≥ 550 %	(EN 12311-2)
	poprečno (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 550 %	
	<sup>1)</sup> md = u smjeru mašine <sup>2)</sup> cmd = okomito na smjer mašine		
<b>Stabilnost dimenzija</b>	uzdužno (md) <sup>1)</sup>	≤  0.2  %	(EN 1107-2)
	poprečno (cmd) <sup>2)</sup>	≤  0.1  %	
	<sup>1)</sup> md = u smjeru mašine <sup>2)</sup> cmd = okomito na smjer mašine		

Otpornost spoja na smicanje	≥ 500 N/50 mm	(EN 12317-2)
Savitljivost pri niskim temperaturama	≤ -45 °C	(EN 495-5)
Reakcija na vatru	Klasa E	(EN ISO 11925-2, klasifikacija prema EN 13501-1)
Učinak tekućih hemikalija uključujući vodu	Na zahtjev	(EN 1847)
Izloženost bitumenu	Zadovoljava <sup>3)</sup> <sup>3)</sup> Sarnafil® T membrane su kompatibilne sa bitumenom	(EN 1548)
Otpornost na UV izloženost	Zadovoljava (> 5 000 h / nagib 0)	(EN 1297)
Transmisija vodene pare	μ = 150 000	(EN 1931)
Vodonepropusnost	Zadovoljava	(EN 1928)

## INFORMACIJE O SISTEMU

<b>Struktura sistema</b>	Dostupan je velik broj pomoćnih proizvoda npr. gotovi elementi, slivnici, preljevi, zaštitni slojevi i razdjelni slojevi.  <b>U sistemu se koriste slijedeći pomoćni proizvodi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sarnafil® T 66-15 D folija za detalje</li> <li>▪ Sarnafil® T metalni lim</li> <li>▪ Sarnabar</li> <li>▪ Sarnafil® T Welding Cord</li> <li>▪ Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set</li> <li>▪ Sarnacol® T 660</li> <li>▪ Solvent T 660</li> <li>▪ Sarnafil® T Clean</li> </ul>
<b>Kompatibilnost</b>	Sarnafil® TG 66-18 može se postavljati na sve termoizolacijske i nivelirajuće slojeve prikladne za krovopokrivačke radove. Nije potreban dodatni sloj za razdvajanje. Sarnafil® TG 66-18 može se postavljati direktno na postojeći, temeljito očišćeni, ravni bitumenski pokrov, npr. sanacija krova sa starom bitumenskom hidroizolacijom. U slučaju direktnog kontakta sa bitumenom, moguće su manje diskoloracije na površini membrane.

## INFORMACIJE O UGRADNJI

Temperatura zraka u prostoru	-20 °C min. / +60 °C maks.
Temperatura podloge	-30 °C min. / +60 °C maks.

## OSNOVA ZA PODATKE O PROIZVODU

Svi tehnički podaci navedeni u ovom tehničkom listu proizvoda temelje se na laboratorijskim testovima. Aktuelni izmjereni podaci mogu odstupati usljed okolnosti izvan naše kontrole.

## OGRANIČENJA

### Geografska / Klimatska

Ugradnja Sarnafil® TG 66-18 membrane, ograničena je na lokacije gdje prosječna mjesečna temperatura ne pada ispod -50 °C.  
Trajna temperatura okoline može biti najviše +50 °C.

## EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

### UREDBA (EZ) BR 1907/2006 - REACH

Ovaj proizvod je artikal, kako je definisano u članku 3 Uredbe (EZ) Br.1907/2006 (REACH). Ne sadrži sastojke koji se mogu osloboditi iz proizvoda pod normalnim, odnosno predviđenim uslovima korištenja. Za stavljanje ovog proizvoda na tržište, transport ili korištenje prema članu 31 gore navedene Uredbe nije potreban Sigurnosno-tehnički list. Za sigurno korištenje poštovati uputstva data u ovom Tehničkom listu proizvoda. Temeljem sadašnjih saznanja, ovaj proizvod ne sadrži SVHC (sastojke posebno zabrinjavajućih svojstava) navedene u Aneksu XIV REACH Uredbe ili na Listi kandidata objavljenoj od

strane Europske Agencije za hemikalije u koncentracijama iznad 0.1 % (w/w).

## INSTRUKCIJE O UGRADNJI

### KVALITETA PODLOGE

Površina podloge mora biti jednolična, glatka i bez oštih izbočina, ostataka betona itd. Podloga mora biti kompatibilna sa membranom, otporna na otapala, čista, suha, bez masnoća i prašine. Metalni lim mora biti očišćen od masnoća sa Solvent T 660 čistačem prije nanošenja ljepila.

### UGRADNJA

Ugradnja se može izvoditi samo od strane Sika školovanih izvođača. Korištenje nekih pomoćnih proizvoda, npr. kontaktnog ljepila / čistača ograničeno je na temperature iznad +5 °C. Molim proučiti informacije date u odgovarajućem Tehničkom listu Proizvoda. Pri ugradnji ispod +5 °C moguće je da je potrebno poduzeti dodatne mjere zbog sigurnosnih zahtjeva u skladu sa nacionalnim propisima.

### METODE I ALATI ZA UGRADNJU

#### Način ugradnje:

Prema važećim uputstvima za ugradnju Sarnafil® TG 66 membrana za balastne ili punoplošno lijepljene sisteme krovova.

#### Način pričvršćenja:

Slobodno polaganje i pokrivanje sa balastom. Mehaničko pričvršćenje na obodnom dijelu sa Sarnabar šipkama uključujući Sarnafil® T Welding Cord kako ne bi došlo do izvlačenja membrane. Krovna hidroizolirajuća membrana se ugrađuje slobodnim polaganjem i pokrivanjem sa balastom u skladu sa lokalnim djelovanjem vjetrova.

Lijepljeni dijelovi spoja krova i opšava: Sarnafil® TG 66-18 može se ljepiti na podloge kao što su armirani beton, žbuka, drvene ploče, metalni limovi, itd. koristeći kontaktno ljepilo Sarnacol® T 660. Preklopi membrane se zavaruju vrućim zrakom.

#### Način zavarivanja:

Prije zavarivanja preklopi se pripremaju sa Sarnafil® T Prep. Preklopni spojevi se zavaruju opremom za zavarivanje na vrući zrak, kao što su ručni strojevi za zavarivanje i tvrdi valjak, ili automatski stroj za zavarivanje sa kontrolisanom temperaturom vrućeg zraka.

### Preporučena oprema:

- Leister Triac PID za ručno zavarivanje
- Sarnamatic 661<sup>plus</sup> / 681 za automatsko zavarivanje

Parametri zavarivanja, uključujući temperaturu, brzinu stroja, dotok zraka, pritisak i postavke stroja, moraju biti procijenjeni, prilagođeni i provjereni na gradilištu prema vrsti opreme i klimatskoj situaciji koja je prethodila zavarivanju. Efektivna širina preklopa zavarenih vrućim zrakom mora biti minimalno 20 mm. Spojevi se moraju mehanički ispitati odvijačem kako bi se osigurala cjelovitost/dovršenost zavara. Bilo kakve nesavršenosti moraju biti ispravljene zavarivanjem na vrući zrak.

## LOKALNA OGRANIČENJA

Naglašavamo da kao rezultat specifičnih lokalnih propisa deklarirana svojstva ovog proizvoda mogu varirati od države do države. Molimo konsultujte lokalni Tehnički list proizvoda za tačan opis područja primjene.

## PRAVNE NAPOMENE

Podaci i, naročito, preporuke koje se odnose na primjenu i krajnje korištenje Sika® proizvoda, dati su u dobroj namjeri temeljem sadašnjih znanja i iskustava Sika®-e za proizvode koji su pravilno skladišteni, korišteni i primijenjeni pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalu, podlozi i stvarnim uslovima primjene su takve da nema garancije u odnosu na mogućnost prodaje ili pogodnosti proizvoda za određenu namjenu, niti ikakva odgovornost može nastati temeljem bilo kakvog zakonskog odnosa, temeljem zaključaka na osnovi ovih podataka ili bilo kakvih pismenih preporuka ili bilo kakvog drugog ponuđenog savjeta. Vlasnička prava trećih strana moraju se razmotriti. Sve narudžbe se prihvataju na osnovu naših važećih uslova prodaje i isporuke. Za odabrani proizvod, korisnici trebaju uvijek koristiti naše posljednje izdanje Tehničkog lista proizvoda, čiju kopiju mogu dobiti na zahtjev.

#### Sika BH d.o.o.

Džemala Bijedića 299  
71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina  
Tel.: 033 788 390; Fax.: 033 788 391  
info@ba.sika.com; web: bih.sika.com

#### Tehnički list proizvoda

Sarnafil® TG 66-18  
December 2021, <p>&nbsp;p> 02.01  
020910032000181001

SarnafilTG66-18-bs-BA-(12-2021)-2-1.pdf