

## TEHNIČKI LIST

# Sarnafil® TG 66-15

Polimerna hidroizolaciona membrana za hidroizolaciju krovova

### OPIS PROIZVODA

Sarnafil® TG 66-15 (debljina 1.5 mm) je višeslojna, sintetička krovna hidroizolaciona membrana na bazi visokokvalitetnih fleksibilnih poliolefina (FPO), sa uloškom od netkane staklene vune u skladu sa standardom EN 13956.

Sarnafil® TG 66-15 se ugrađuje zavarivanjem vrelim vazduhom. To je krovna membrana otporna na UV zračenje, kreirana za primenu u svim klimatskim uslovima širom sveta.

### UPOTREBA

Krovna hidroizolaciona membrana za krovove sa balastom (npr. šljunak, betonske ploče, zeleni krov) i / ili izložene krovne površine:

- Slobodno položeni i balastirani krovovi
- Zeleni krovovi
- Krovne bašte
- Obrnuti ravni krovovi

Krovna hidroizolaciona membrana za izložene delove krovnih površina:

- Krovna hidroizolacija spojeva i opšiva, npr. spojevi zidova i parapeta, krovno osvetljenje, itd., koji su trajno izloženi prilikom ugradnje Sarnafil TG 66-15 hidroizolacionog sistema za krovove sa balastom.
- Krovna hidroizolacija spojeva i opšiva prilikom ugradnje svih vrsta hidroizolacionih sistema za izložene krovove - Sarnafil® TS 77 i TG 76 Felt.

### KARAKTERISTIKE / PREDNOSTI

- Dokazani učinak tokom proteklih decenija
- Otporno na mikroorganizme
- Otporno na prodiranje korova
- Visoka dimenzionalna stabilnost zbog uloška od filca (staklena vuna)
- Kompatibilno sa bitumenom
- Otporno na stalnu izloženost UV zračenju
- Otporno na udare i grad
- Otporno na sve uobičajene uticaje iz životne sredine
- Otporno na mehaničke uticaje
- Zavarivanje vrelim vazduhom bez otvorenog plamena
- Može da se reciklira

### ODOBRENJA / STANDARDI

Sarnafil® TG 66-15 membrana je kreirana i proizvedena tako da ispunjava većinu međunarodno prepoznatih standarda.

- Polimerna folija za hidroizolaciju krovova u skladu sa standardom EN 13956, sertifikovano od strane ovlašćenog tela 1213-CPD-3914, uz obezbeđenu CE oznaku.
- Reakcija na vatru u skladu sa standardom EN 13501-1.
- Zvanična odobrenja za kvalitet i sporazumi

## INFORMACIJE O PROIZVODU

<b>Pakovanje</b>	Sarnafil® TG 66-15 standardne rolne pakuju se pojedinačno u plavu PE-foliju.	
	Jedinica pakovanja:	Pogledati cenovnik
	Dužina rolne:	20.00 m
	Širina rolne:	2.00 m
	Težina rolne:	60.00 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 u neotvorenom, neoštećenom i originalnom pakovanju.	
<b>Uslovi skladištenja</b>	Rolne se skladište pri temperaturama između +5 °C i +30 °C u horizontalnom položaju na paleti, zaštićene od direktnog uticaja sunčevih zraka, kiše i snega. Ne postavljati pakete ili rolne ili bilo koji drugi materijal na njih za vreme transporta ili skladištenja	
<b>Deklaracija proizvoda</b>	EN 13956	
<b>Vidljivi nedostaci</b>	Zadovoljava zahteve	(EN 1850-2)
<b>Dužina</b>	20 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)
<b>Širina</b>	2 m (- 0.5 % / + 1 %)	(EN 1848-2)
<b>Efektivna debljina</b>	1.5 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)
<b>Pravost</b>	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
<b>Ravnost</b>	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
<b>Masa po jedinici površine</b>	1.5 kg/m <sup>2</sup> (- 5 % / + 10 %)	(EN 1849-2)

## TEHNIČKI PODACI

<b>Otpornost na udar</b>	čvrsta podloga	≥ 800 mm	(EN 12691)
	meka podloga	≥ 1000 mm	
<b>Otpornost na statička opterećenja</b>	meka podloga	≥ 20 kg	(EN 12730)
	kruta podloga	≥ 20 kg	
<b>Otpornost na prodor korenja</b>	Zadovoljava zahteve		
<b>Čvrstoća pri zatezanju</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 = mašinski pravac <sup>2)</sup> cmd = poprečni mašinski pravac		
<b>Prekidno izduženje</b>	uzdužno (md) <sup>1)</sup>	≥ 550 %	(EN 12311-2)
	poprečno (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 550 %	
	<sup>1)</sup> md = mašinski pravac <sup>2)</sup> cmd = poprečni mašinski pravac		
<b>Dimenzionalna stabilnost</b>	uzdužno (md) <sup>1)</sup>	≤  0.2  %	(EN 1107-2)
	poprečno(cmd) <sup>2)</sup>	≤  0.1  %	
	<sup>1)</sup> md = mašinski pravac <sup>2)</sup> cmd = poprečni mašinski pravac		

Otpornost spoja na smicanje	≥ 500 N/50 mm	(EN 12317-2)
Savitljivost pri niskim temperaturama	≤ -45 °C	(EN 495-5)
Reakcija na požar	Clasa E	(EN ISO 11925-2, klasifikacija prema EN 13501-1)
Uticaj tečnih hemikalija uključujući i vodu	Na zahtev	(EN 1847)
Izlaganje bitumenu	Zadovoljava zahteve <sup>3)</sup> <sup>3)</sup> Sarnafil® T je kompatibilna sa starim bitumenom	(EN 1548)
Otpornost na izlaganje UV zracima	Ispunjava zahteve (> 5000 h / stepen 0)	(EN 1297)
Relativni koeficijent difuzije vodene pare	μ = 150'000	(EN 1931)
Vodonepropusnost	Zadovoljava zahteve	(EN 1928)

## INFORMACIJE O SISTEMU

<b>Struktura sistema</b>	Dostupan je širok dijapazon pomoćnih proizvoda, npr. montažni delovi, krovni odvodi, otvori za oticanje vode, zaštitne podloge i separacioni slojevi.  <b>Koristiti sledeće pomoćne proizvode:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sarnafil® T 66-15 D Folija za izradu detalja</li> <li>▪ Sarnafil® T Metalna folija/lim</li> <li>▪ Sarnabar</li> <li>▪ Sarnafil® T Welding cord</li> <li>▪ Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set - za pripremu pre zavarivanja</li> <li>▪ Sarnacol® T 660</li> <li>▪ Solvent T 660 rastvarivač</li> <li>▪ Sarnafil® T sredstvo za čišćenje</li> </ul>
<b>Kompatibilnost</b>	Sarnafil® TG 66-15 može da se ugradi na sve termičke izolacije i nivelacione slojeve pogodne za pokrivanje krova. Nije potreban dodatni separacioni sloj. Sarnafil® TG 66-15 je pogodan za ugradnju direktno na gornji sloj postojećeg, detaljno očišćenog, iznivelisanog bitumenskog krova, npr. ponovo pokrivanje starog ravnog krova. Može doći do promene boje na površini membrane ako je u direktnom kontaktu sa bitumenom.

## INFORMACIJE O PRIMENI

Temperatura vazduha	-20 °C min. / +60 °C max.
Temperatura podloge	-30 °C min. / +60 °C max.

## NAPOMENE

Svi tehnički podaci sadržani u ovom Tehničkom listu su bazirani na laboratorijskim testovima. Stvarna merenja mogu da variraju u različitim okolnostima koja su izvan naše kontrole.

## NEDOSTACI / OGRANIČENJA

### Geografski / Klimatski

Upotreba Sarnafil® TG 66-15 ograničena je na lokaciju gde prosečna mesečna temperatura ne pada ispod -50 °C.

Stalna temperatura vazduha tokom upotrebe je

ograničena na + 50°C.

## EKOLOŠKE, ZDRAVSTVENE I BEZBEDNOSNE INFORMACIJE

### REGULACIJA (EC) BR. 1907/2006- REACH

Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS”, br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

# UPUTSTVA ZA PRIMENU

## KVALITET PODLOGE

Površina podloge mora da bude ujednačena, glatka i bez oštih izbočina ili neravnina, itd.  
Potporni sloj mora da bude kompatibilan sa membranom, otporan na rastvarače, čist i bez masnoće i prašine. Metalni lim mora da se odmasti sredstvom za čišćenje Sarnafil® Cleaner pre nanošenja lepka.

## PRIMENA

Ugradnja nekih pomoćnih proizvoda, npr. kontaktnih lepkova / sredstava za čišćenje, ograničena je na temperature iznad +5 °C.  
Pogledati odgovarajući Tehnički list proizvoda.

Potrebno je preduzeti posebne mere pri ugradnji na temperaturama ispod +5 °C, zbog bezbednosnih zahteva koji su u skladu sa nacionalnim propisima.

## NAČIN PRIMENE / ALATI

### Postupak ugradnje:

U skladu sa važećim uputstvima proizvođača za ugradnju Sarnafil® TG 66-15-tipova membrana za balastirane ili potpuno zalepljene krovove.

### Metoda pričvršćivanja:

Slobodno položiti i prekriti balastom. Mehaničko pričvršćivanje na rubu krova koristeći proizvod Sarnabar, uključujući Sarnafil® T Welding cord za zavarivanje, obavezno je da bi se membrana pravilno postavila. Krovna hidroizolaciona membrana se slobodno polaže i prekriva balastom u skladu sa udarima vetra na datoj lokaciji.

Površine zalepljenih krovnih spojeva i opšiva: Sarnafil® TG 66-15 se lepi na slojeve podloga kao što su armirani beton, drvene ploče, metalni lim, itd., koristeći kontaktni lepak Sarnacol® T 660. Zaptivanje preklopa se vrši zavarivanjem toplim vazduhom.

### Metoda toplog zavarivanja:

Pre zavarivanja pripremiti šavove (ivice) koristeći Sarnafil® T Prep. Preklopi se zavaruju pomoću opreme za toplo zavarivanje, kao što su ručni aparati za toplo zavarivanje i valjci pod pritiskom ili automatski aparati za toplo zavarivanje sa kontrolisanom temperaturom.

### Preporučena vrsta opreme:

- Leister Triac PID za ručno zavarivanje
  - Sarnamatic 661plus / 681 za automatsko zavarivanje
- Parametri zavarivanja obuhvataju temperaturu, brzinu aparata, protok vazduha, pritisak, a potrebno je izvršiti procenu mašinskog podešavanja, kao i prilagođavanje i proveru na samom gradilištu u skladu sa vrstom opreme i klimatskim uslovima pre početka samog zavarivanja. Efikasna širina zavarenih preklopa pomoću toplog vazduha treba da bude minimalno 20

Srbija d.o.o.

Šavove treba mehanički ispitati koristeći šrafciğer da bi se potvrdilo da je zavarivanje potpuno. Svaki nedostatak mora da se otkloni metodom toplog zavarivanja.

www.sika.rs

# LOKALNI PROPISI / OGRANIČENJA

Imajte na umu da se kao rezultat specifičnih lokalnih propisa definisani podaci za ovaj proizvod mogu razlikovati od zemlje do zemlje. Za tačne podatke o prouzvodu pogledati u lokalnom Tehničkom listu.

## PРАВNA POUKA

Informacije a naročito preporuke o primeni i krajnjoj upotrebi Sika® proizvoda date su verodostojno i bazirane su na Sikinim aktuelnim saznanjima i iskustvima u slučajevima kada su proizvodi pravilno uskladišteni, upotrebljeni i kada se sa njima rukuje pod normalnim uslovima. U praksi, razlike u materijalima, podlogama i stvarnim uslovima na licu mesta su takve da se nikakva garancija ne može dati u pogledu neodgovarajuće kupovine ili pogodnosti za određenu svrhu. Nikakva pravna odgovornost ne može nastati, niti proisteći na osnovu ovih informacija kao ni na osnovu bilo kojih pismenih preporuka ili ponuđenih saveta. Isključiva prava trećih lica moraju se poštovati. Sve primljene porudžbine su podložne tekućim uslovima prodaje i isporuke. Korisnici uvek treba da budu upoznati sa najnovijim izdanjem tehničkog lista za željeni proizvod, čija se kopija može dobiti na zahtev.