

TEHNIČNI LIST

Sikaplan® TM-15

Polimerna FPO folija za hidroizolacijo mehansko pritrjenih streh



OPIS IZDELKA

Sikaplan® TM-15 (debelina 1,5 mm) je s poliestrom ojačana, večplastna, sintetična, strešna hidroizolacijska folija na osnovi prvovrstnega fleksibilnega poliolfina (FPO), z vsebnostjo UV stabilizatorjev, zaviralcev ognja po EN 13956.

Sikaplan® TM-15 se vari z vročim zrakom, izdelana za direktno izpostavljenost in uporabo v vseh globalnih klimatskih pogojih.

UPORABA

Hidroizolacijska strešna membrana za:

- Sisteme mehansko pritrjenih streh

LASTNOSTI/PREDNOSTI

- Odpornost proti stalnemu vplivu UV sevanja
- Odpornost proti stalnemu vplivu vetra
- Odpornost proti običajnim vremenskim vplivom
- Odpornost proti mikroorganizmom
- Združljivost s starim bitumnom
- Možnost varjenja z vročim zrakom
- Uporabe odprtega ognja ni potrebna

INFORMACIJE O VAROVANJU OKOLJA

- Skladno z LEED v4 SSc 5 (verzija 1): Zmanjševanje toplotnega otoka – strehe (samo "traffic" bela).
- Skladno z LEED v4 MRc 3 (verzija 2): Objava in optimizacija gradbenih izdelkov – izvor surovin.
- Skladno z LEED v4 MRc 4 (verzija 2): Objava in optimizacija gradbenih izdelkov – sestavine materialov.
- Skladno z LEED v2009 SSc 7.2 (verzija 1): Učinek toplotnega otoka – strehe (samo "traffic" bela).
- Skladno z LEED v2009 MRc 4 (verzija 2): Vsebnost recikliranih materialov.

ODOBRITVE/STANDARDI

Oznaka CE in izjava o lastnostih po EN 13956 - Polimerni trakovi za tesnjenje streh

INFORMACIJE O IZDELKU

Izjava o izdelku	EN 13956 - Polimerni trakovi za tesnjenje streh	
Kemijska osnova	Fleksibilni poliolefini (FPO)	
Embalaža	Sikaplan® TM-15 standardni zvitki so posamično zaviti v rumeno PE folijo	
	Enota:	Glejte cenik
	Dolžina zvitka:	20.00 m
	Širina zvitka:	2.00 m
	Teža zvitka:	64.00 kg
Rok uporabe	5 let od datuma izdelave.	
Pogoji za shranjevanje	Zvitke skladiščimo pri temperaturah med +5°C in +30°C v vodoravni legi na paleti in zaščitene pred direktnim vplivom sončnih žarkov, dežja in snega. Med prevozom in skladiščenjem naj palete zvitkov ne bodo naložene ena na drugo. Vedno upoštevajte navodila na embalaži.	
Videz/barva	Površina:	mat
	Barve:	
	Zgornja površina:	bela (približno RAL 9016) svetlo siva (približno RAL 7035)
	Spodnja površina:	črna
Vidne poškodbe	Ustreza	(EN 1850-2)
Dolžina	20 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)
Širina	2 m (-0.5 % / +1 %)	(EN 1848-2)
Efektivna debelina	1.50 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)
Ravnost	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
Ploskost	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
Teža na enoto površine	1.60 kg/m ² (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)

SISTEMSKÉ INFORMACIJE

Struktura sistema	<p>Odvisno od zasnove strehe, uporabljajte sledeče pomožne izdelke:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Sarnafil® T 66-15 D folija za obdelavo detajlov▪ Sarnafil® TS 77 trakovi▪ Sarnafil® T Metal Sheet (plastificirana pločevina)▪ Sarnafil® T Welding cord (varilna vrvica)▪ Sarnabar® / Sarnafast®▪ Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (set za predpripravo varjenja)▪ Sarnacol® T 660▪ Solvent T 660▪ Sarnafil® T Clean <p>Na voljo je tudi široka paleta dodatkov, npr. montažni deli, žlebovi, odtoki, podstavki za prehode in okrasni profili.</p>
Združljivost	<p>Sikaplan® TM-15 lahko vgradimo na vse izravnane in toplotnoizolacijske materiale primerne za ravne strehe. Dodatna ločilna plast ni potrebna. Sikaplan® TM-15 je primeren za montažo neposredno na obstoječe, skrbno očiščene, izravnane bitumenske strehe, npr. ponovna strešna kritina nad starimi ravnimi strehami. Pri neposrednem stiku z bitumnom se lahko pojavijo spremembe barve v površini membrane</p>

TEHNIČNI PODATKI

Odpornost proti udarcem	Trda podlaga	≥ 600 mm	(EN 12691)		
	Mehka podlaga	≥ 800 mm			
Odpornost proti toči	Trda podlaga	≥ 18 m/s	(EN 13583)		
	Mehka podlaga	≥ 28 m/s			
Odpornost proti statični obremenitvi	Mehka podlaga	≥ 20 kg	(EN 12730)		
	Trda podlaga	≥ 20 kg			
Natezna trdnost	Vzdolžno (md) ¹⁾	≥ 900 N/50 mm	(EN 12311-2)		
	Prečno (cmd) ²⁾	≥ 900 N/50 mm			
1) md = machine direction (smer stroja) 2) cmd = cross machine direction (prečno na smer stroja)					
Raztezek	Vzdolžno (md) ¹⁾	≥ 13 %	(EN 12311-2)		
	Prečno (cmd) ²⁾	≥ 13 %			
1) md = machine direction (smer stroja) 2) cmd = cross machine direction (prečno na smer stroja)					
Odpornost proti trganju	Vzdolžno (md) ¹⁾	≥ 250 N	(EN 12310-2)		
	Prečno (cmd) ²⁾	≥ 250 N			
1) md = machine direction (smer stroja) 2) cmd = cross machine direction (prečno na smer stroja)					
Lepilna trdnost stika	Možnost napak: C, brez pretrga v stiku				(EN 12316-2)
Strižna trdnost stika	≥ 500 N/50 mm				(EN 12317-2)
Dimenzijska stabilnost	Vzdolžno (md) ¹⁾	≤ 0.5 %	(EN 1107-2)		
	Prečno (cmd) ²⁾	≤ 0.2 %			
1) md = machine direction (smer stroja) 2) cmd = cross machine direction (prečno na smer stroja)					
Odboj sončne svetlobe	Barva	Začetna	Staran 3 leta	Ustanova testiranja	(ASTM C 1549)
	bela	0.89	0.89	Intertek	
Indeks odboja sončne svetlobe	Barva	Začetna	Staran 3 leta	Ustanova testiranja	(ASTM E 1980)
	Bela	100	83	Intertek	
CRRC testirani proizvodi navedeni v Cool Roof Rating Council (CRRC) bazi podatkov.					
Toplotno oddajanje	Barva	Začetna	Staran 3 leta	Ustanova testiranja	(ASTM C 1549)
	bela	0.89	0.89	Intertek	
Zmožnost upogibanja pri nizkih temperaturah	≤ -25°C				(EN 495-5)
Vodotesnost	Ustreza				(EN 1928)
Paropropustnost	μ = 190 000				(EN 1931)
Izpostavljenost bitumnu	Ustreza ³⁾				(EN 1548)
	³⁾ Sarnafil®TB je kompatibilen s starim bitumnom				
Vpliv tekočih kemikalij, vključno z vodo	Na zahtevo				(EN 1847)
Odpornost na UV sevanje	Ustreza (> 5000 h / ocena 0)				(EN 1297)
Učinkovitost odpornosti proti ognju z zunanje strani					(EN 1187)
	B _{ROOF} (t1) < 20°				(EN 13501-5)
Odziv na ogenj	Razred E				(EN ISO 11925-2, razvrstitev po EN 13501-1)

INFORMACIJE O VGRADNJI

Temperatura zraka v okolici	Najmanj -15 °C/ največ +60 °C
-----------------------------	-------------------------------

Temperatura podlage	Najmanj -25 °C/ največ +60 °C
---------------------	-------------------------------

PODATKI O IZDELKU

Vsi tehnični podatki, navedeni v tem tehničnem listu, temeljijo na laboratorijskih preizkusih. Dejanski izmerjeni podatki se lahko razlikujejo zaradi okoliščin, na katere nimamo vpliva.

UPORABA

DRUGI DOKUMENTI

Vgradnja

- Priročnik za vgradnjo

Montažna dela smejo izvajati le usposobljeni in odobreni izvajalci za strešne kritine, ki jih napoti Sika®.

- Zagotovite, da Sikaplan® TM-15 ni v neposrednem stiku z nezdružljivimi materiali (glejte razdelek o združljivosti).
- Sikaplan® TM-15 je treba vgraditi z ohlapnim polaganjem in brez raztezanja ali vgradnje pod napetostjo.
- Uporaba membrane Sikaplan® TM-15 je omejena na geografske lokacije s povprečno minimalno mesečno temperaturo -50 °C. Stalna temperatura okolja med uporabo je omejena na +50 °C.
- Uporaba nekaterih pomožnih izdelkov, kot so lepila, čistila in topila, je omejena na temperature nad +5 °C. Upoštevajte temperaturne omejitve v ustreznih tehničnih listih izdelkov.
- Pri vgradnji pri temperaturi zraka v okolici pod +5 °C bo, zaradi varnostnih zahtev v skladu z nacionalnimi predpisi, morda potrebno sprejeti posebne ukrepe.

OMEJITVE

Geografske / klimatske

Uporaba Sikaplan®TM-15 folije je omejena na geografska področja z najnižjo povprečno mesečno temperaturo -50°C. Trajna temperatura okolice ne sme biti višja od +50°C.

OKOLJE, ZDRAVJE IN VARNOST

Pri delu (varjenju) v zaprtih prostorih je treba zagotoviti prezračevanje in pretok svežega zraka

UREDBA (ES) ŠT. 1907/2006 – REACH

Pri izdelku gre za izdelek, kot je opredeljen v 3. členu Uredbe (ES) št. 1907/2006 (REACH). Izdelek ne vsebuje nobenih snovi, ki bi se lahko sprostile pod normalnimi ali predvidenimi pogoji uporabe. Za prodajo, prevoz ali uporabo izdelka ni potreben varnostni list skladno z 31. členom iste Uredbe. Za varno uporabo upoštevajte podatke v tem tehničnem listu. Skladno z našimi najnovejšimi dognanji izdelek ne vsebuje SVHC snovi (snovi, ki vzbujajo veliko zaskrbljenost), ki so navedene v Prilogi XIV Uredbe REACH ali na kandidatnem seznamu snovi, ki ga je izdala Evropska agencija za kemikalije, v koncentracijah nad 0,1 % (w/w).

NAVODILA ZA VGRADNJO

KAKOVOST PODLAGE

Površina mora biti enakomerna, gladka in brez kakršnih koli ostrih izboklin ali robov itd. Sikaplan® TM-15 mora biti ločen od vseh nezdružljivih podlag/materialov z učinkovito ločilno plastjo, da se prepreči pospešeno staranje izdelka. Nosilna plast mora biti kompatibilna z membrano, odporna proti topilom, čista, suha ter brez maščob in prahu. Pločevino se pred nanosom lepila razmasti s Solvent T 660.

METODA NANAŠANJA/ORODJE

Varjenje prekrivnih šivov z vročim zrakom

Električna oprema za varjenje, kot je ročna oprema za varjenje z vročim zrakom in pritiski valji ali avtomatski stroji za varjenje z vročim zrakom z možnostjo nadzora temperature vročega zraka najmanj 600 °C.

Priporočena vrsta opreme:

Ročno varjenje: Leister Triac

Avtomatsko varjenje: Leister Varimat

Polavtomatsko varjenje: Leister Triac Drive

VGRADNJA

Postopek vgradnje:

Po veljavnih navodilih kot je navedeno v nadaljnji dokumentaciji, kot so ustrezna navodila za vgradnjo, priročnik za uporabo in navodila za namestitvev ali delo.

Metoda pritrditve - splošno:

Strešno hidroizolacijsko folijo vgradimo s prostim polaganjem (brez raztezanja membrane ali vgradnje pod napetostjo) z mehanskim pritrjevanjem v preklopih šivov ali neodvisno od preklopov. Prekrivne šive se vari z vročim zrakom z uporabo predpisane opreme.

Metoda pritrditve – točkovno pritrjevanje:

Sikaplan® TM-15 mora biti vedno nameščen pravokotno na smer krova. Sikaplan® TM-15 se pritrdi s pritrdilnimi elementi in podložkami/cevmi vzdolž označene črte, 35 mm od roba membrane. Preklopi Sikaplan® TM-15 membrane morajo biti široki 120 mm. Razmak med pritrdilnimi elementi je v skladu s specifičnimi izračuni za projekt podjetja Sika. Pri pokončnih elementih in pri vseh prebojih je treba membrano pritrditi z dodatnimi pritrdilnimi elementi in podložkami/cevmi. To ščiti strešno kritino Sikaplan® TM-15 pred trganjem in luščenjem zaradi dviganja vetra.

Metoda varjenja z vročim zrakom

Prekrivne šive je potrebno variti z električno opremo za vroče varjenje. Varilne parametre, vključno s temperaturo, hitrostjo stroja, pretokom zraka, tlakom in nastavitvami stroja, je treba pred varjenjem oceniti, prilagoditi in preveriti, glede na vrsto opreme in podnebne razmere, na mestu vgradnje.

Testiranje prekrivnih šivov

Spoje je treba mehansko preveriti z izvijačem, da se prepričate o homogenosti spoja. Vsako nepravilnost je treba ponovno zavariti z vročim zrakom.

LOKALNE OMEJITVE

Upoštevajte, da se lahko lastnosti tega izdelka zaradi specifičnih lokalnih predpisov od države do države raz-

likujejo. Oglejte si lokalni tehnični list izdelka za natančen opis področij uporabe.

PRAVNO OBVESTILO

Podjetje Sika informacije in zlasti priporočila o vgradnji in končni uporabi Sika izdelkov zagotavlja v dobri veri na osnovi trenutnega znanja in izkušenj z izdelki, ki so predmet ustreznega skladiščenja in rokovanja ter ki so uporabljeni v normalnih razmerah skladno s priporočili podjetja Sika. V praksi se lahko materiali, podlage in dejanske razmere ob uporabi izdelka razlikujejo v tolikšni meri, da ti podatki ali katera koli pisna priporočila ali navedeni nasveti ne predstavljajo nikakršne podlage za jamstvo glede primernosti za prodajo in določen namen uporabe ter kakršno koli odgovornost iz naslova katerega koli pravnega razmerja. Uporabnik izdelka mora preizkusiti primernost izdelka za načrtovani način in namen uporabe. Sika si pridržuje pravico do sprememb lastnosti izdelkov. Upoštevati je treba lastniške pravice tretjih oseb. Vsa sprejeta naročila urejajo naši veljavni prodajni in dobavni pogoji. Uporabniki morajo vselej upoštevati zadnjo izdajo lokalnega tehničnega lista za zadevni izdelek, katerega izvodi so na voljo na zahtevo.

Sika d.o.o.

Prevale 13
1236 Trzin, Slovenija
Tel: +386 580 95 34
Fax: +386 580 95 33
www.sika.si



Tehnični list

Sikaplan® TM-15
Maj 2023, Verzija 02.02
020910011000151001

SikaplanTM-15-SI-(05-2023)-2-2.pdf