

TEHNIČKI LIST PROIZVODA

Sikaplan® G-15

POLIMERNA MEMBRANA ZA MEHANIČKI PRIČVRŠĆENU KROVNU HIDROIZOLACIJU

OPIS

Sikaplan® G-15 (debljina 1.5mm) je poliesterom ojačana, višeslojna, sintetička vodootporna krovna membrana bazirana na polivinil hloridu vrhunske kvalitete (PVC) u skladu sa EN 13956.

NAMJENE

Hidroizolacijska membrana za izložene ravne krovove:

- Mehanički pričvršćene krovove.

SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Otporna na trajnu izloženost UV zračenju.
- Otporna na trajnu izloženost vjetru.
- Visoka paropropusnost.
- Otporna na sve uobičajene uticaje okoline.
- Spajanje (zavarivanje) vrućim zrakom, bez otvorenog plamena.
- Reciklirajuća.

INFORMACIJE O UTICAJU NA OKOLINU

- Zadovoljava LEED v4 SSc 5 (Opcija 1): Smanjenje efekta "toplotnog ostrva" - krovovi (samo bijela).
- Zadovoljava LEED v4 MRc 2 (Opcija 1): Building Product Disclosure and Optimization - Deklaracija o uticaju na okolinu.
- Zadovoljava LEED v4 MRc 3 (Opcija 2): Building Product Disclosure and Optimization - Izvori sirovina.
- Zadovoljava LEED v4 MRc 4 (Opcija 2): Building Product Disclosure and Optimization - Sastav materijala.
- Zadovoljava LEED v2009 SSc 7.2 (Opcija 1): Efekat "toplotnog ostrva" - krovovi (samo bijela).
- Zadovoljava LEED v2009 MRc 4 (Opcija 2): Udio recikliranog materijala.
- Deklaracija o uticaju na okolinu (EPD) dostupna.

ODOBRENJA / STANDARDI

- Polimerne membrane za hidroizolaciju krovova u skladu s EN 13956, certifikovane od strane ovlaštenog tijela 1213-CPD-4125/4127 i sadrže CE-oznaku.
- Reakcija na požar u skladu s EN 13501-1. Klasa E.
- Vanjsko ispitivanje na požar prema ENV 1187 klasifikovano prema EN 13501-5: BROOF(t1), BROOF(t3).
- Factory Mutual (FM) odobrenje - klasa: 4470.
- Sistem upravljanja kvalitetom EN ISO 9001/14001.

INFORMACIJE O PROIZVODU

Pakovanje

Jedinica pakovanja:	20 rola na paleti	20 rola na paleti	21 rola na paleti	21 rola na paleti
Dužina role:	20.00 m	20.00 m	20.00 m	20.00 m
Širina role:	0.77 m	1.00 m	1.54 m	2.00 m
Težina role:	27.72 kg	36.00 kg	55.44 kg	72.00 kg

Izgled/Boja	Površina:	strukturirana
	Boje:	
	Gornja strana:	svijetlo siva (približno RAL 7047) tamno siva (približno RAL 7015) cigla crvena (približno RAL 8004) blijedo zelena (približno RAL 6021) bijela (približno RAL 9016)
	Donja strana:	tamno siva

Gornja površina membrane u drugim bojama je dostupna na zahtjev, uz poštivanje minimalnih količina narudžbe.

Rok trajanja	5 godina od datuma proizvodnje, skladišteno u neatvaranom, neoštećenom i originalnom pakovanju.	
Uslovi skladištenja	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 transporta ili skladištenja.	
Deklaracija proizvoda	EN 13956	
Vidljivi nedostaci	Zadovoljava	(EN 1850-2)
Dužina	20 m (- 0 % / + 5 %)	(EN 1848-2)
Širina	0.77 m / 1.00 m / 1.54 m / 2.00 m (- 0.5 % / + 1 %)	(EN 1848-2)
Efektivna debljina	1.5 mm (- 5 % / + 10 %)	(EN 1849-2)
Pravoća	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
Ravnoća	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
Masa po jedinici površine	1.8 kg/m ² (- 5 % / + 10 %)	(EN 1849-2)

TEHNIČKE INFORMACIJE

Otpornost na udarce	tvrdna podloga	≥ 400 mm	(EN 12691)
	mekana podloga	≥ 700 mm	
Otpornost na vremenske neprilike	kruta podloga:	≥ 18 m/s	(EN 13583)
	fleksibilna podloga:	≥ 30 m/s	
Zatezna čvrstoća	uzdužno (md) ¹⁾	≥ 1000 N/50 mm	(EN 12311-2)
	poprečno (cmd) ²⁾	≥ 900 N/50 mm	
1) md = u smjeru mašine 2) cmd = okomito na smjer mašine			
Izduženje	uzdužno (md) ¹⁾	≥ 15 %	(EN 12311-2)
	poprečno (cmd) ²⁾	≥ 15 %	
1) md = u smjeru mašine 2) cmd = okomito na smjer mašine			
Stabilnost dimenzija	uzdužno (md) ¹⁾	≥ 0.5 %	(EN 1107-2)
	poprečno (cmd) ²⁾	≥ 0.5 %	
1) md = u smjeru mašine 2) cmd = okomito na smjer mašine			
Čvrstoća na kidanje	uzdužno (md) ¹⁾	≥ 150 N	(EN 12310-2)
	poprečno (cmd) ²⁾	≥ 150 N	
1) md = u smjeru mašine 2) cmd = okomito na smjer mašine			
Otpornost spoja na ljuštenje	nema grešaka u spoju		(EN 12316-2)
Otpornost spoja na smicanje	≥ 600 N/50 mm		(EN 12317-2)
Savitljivost pri niskim temperaturama	≤ -25 °C		(EN 495-5)

Vanjska vatrootpornost	BROOF(t1) < 20° BROOF(t3) < 10°		(EN 13501-5)		
Reakcija na vatru	Class E	(EN ISO 11925-2, classification to EN 13501-1)			
Učinak tekućih hemikalija uključujući vodu	Na zahtjev	(EN 1847)			
Otpornost na UV izloženost	Zadovoljava (> 5000 h / razred 0)	(EN 1297)			
Transmisija vodene pare	μ = 20 000	(EN 1931)			
Vodonepropusnost	Zadovoljava	(EN 1928)			
Indeks solarne refleksije	Boja	Početno	3 god. starenja	Ispitivanje u	(ASTM E 1980)
	RAL 9016	109	81	CRRC	
	RAL 7047	61		Sika	
CRRC testirani proizvodi se nalaze u Cool Roof Rating Council (CRRC) bazi podataka.					
USGBC LEED Ocjena	Boja	Početno	3 god. starenja	(ASTM E 1980)	
	RAL 9016	SRI > 82	-		
Zadovoljava zahtjeve LEED V4 SS kredit 5 opcija 1 Smanjenje efekta "toplotnog ostrva" - krovovi.					

INFORMACIJE O SISTEMU

Struktura sistema	U sistemu se koriste slijedeći pomoćni proizvodi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sikaplan® D-18 ili Sikaplan® S-15 membrana za detalje ▪ Oblikovani kutni elementi, prefabrikovani uglovi i opšavne cijevi ▪ Sika-Trocal® Metal Sheet Type S ▪ Sika-Trocal® čistač 2000 ▪ Sika-Trocal® čistač L 100 ▪ Sika-Trocal® aktivator za hladno zavarivanje ▪ Sika-Trocal® C 733 (kontaktno ljepilo)
Kompatibilnost	Nije kompatibilan za direktni kontakt sa drugim plastičnim materijalima, npr. EPS, XPS, PUR, PIR ili PF. Nije otporan na katran, bitumen, ulje i materijale koji sadrže rastvarače.

INFORMACIJE O UGRADNJI

Temperatura zraka u prostoru	-15 °C min. / +60 °C max.
Temperatura podloge	-25 °C min. / +60 °C max.

INSTRUKCIJE O UGRADNJI

KVALITETA PODLOGE

Površina podloge mora biti ujednačena, glatka i bez oštih izbočina, ostataka betona itd. Sikaplan® G-15 mora biti razdvojen od nekompatibilnih podloga sa efektivnim razdvajajućim slojem da bi se spriječilo ubrzano starenje. Spriječite direktan kontakt s bitumenom, katranom, masti, uljem, materijalima koji sadrže otapala i ostalim plastičnim materijalima, npr. ekspanziranim polistirenom (EPS), ekstrudiranim polistirenom (XPS), poliuretanom (PUR), poliisocijanuratom (PIR) ili fenolnom pjenom (PF) jer bi to moglo nepovoljno djelovati na svojstva proizvoda.

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. Molimo 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 s lokalnim propisima.

METODE I ALATI ZA UGRADNJU

Proces ugradnje:

U skladu sa važećim uputstvima za ugradnju Sikaplan®-G sistema za mehanički pričvršćene krovne sisteme.

Metoda pričvršćivanja:

Krovna membrana je ugrađena slobodnim polaganjem i mehaničkim fiksiranjem u zavarenim preklopima ili bez preklopa.

Postupak zavarivanja:

Preklopni spojevi su zavareni električnom opremom za vruće zavarivanje, kao što su aparati za ručno zavarivanje na vrući zrak i valjci za pritisak ili automatske mašine za zavarivanje sa mogućnošću kontrole temperature vrućeg zraka od minimalno 600°C.

Preporučena vrsta opreme:

LEISTER TRIAC za ručno zavarivanje

LEISTER VARIMAT za automatsko zavarivanje

Parametri zavarivanja uključuju temperaturu, brzinu mašine, dotok zraka, pritisak i osobine mašine koje moraju biti procijenjene, prilagođene i provjerene na terenu u skladu sa vrstom opreme i klimatskom situacijom koja prethodi zavarivanju. Učinkovita širina zavarenih preklopa treba biti minimalno 20 mm. Spojevi moraju biti mehanički testirani sa odvijačem ili čeličnom iglom da bi osigurali cjelovitost / završetak zavara. Bilo kakav nedostatak mora biti ispravljen vrućim zavarivanjem.

Hladno zavarivanje preklopa ploča sa Sika-Trocral® aktivatorom-om je dozvoljeno za male popravke unutar upotrebnih granica. Rubovi hladnog zavara nakon testiranja moraju biti zaptiveni sa Sika-Trocral® sredstvom za zaptivanje spojeva.

OGRANIČENJA

Geografska / Klimatska

Upotreba Sikaplan® G-15 membrana, ograničena je na lokacije gdje prosječna mjesečna temperatura ne pada ispod -25°C.

Trajna temperatura okoline može biti najviše +50°C.

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.

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.

Sika BH d.o.o.

Džemala Bijedića 299

71000 Sarajevo

Tel.: 033 788 390

Fax.: 033 788 391

infoba@ba.sika.com

www.sika.ba

EKOLOGIJA, ZDRAVLJE I SIGURNOST

Kada se membrana vari u zatvorenim prostorima potrebno je osigurati stalan dotok svježeg zraka.

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).

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 prihvaćaju 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.