

## TEHNIČKI LIST PROIZVODA

## Sikaplan® WT 4220-15 C

## POLIOLEFINSKA (FPO) MEMBRANA ZA HIDROIZOLACIJU REZERVOARA PITKE VODE

## OPIS

Sikaplan® WT 4220-15 C je poliolefinska fleksibilna (FPO) homogena glatka membrana ojačana staklenim voalom. Debljine 1,5 mm. Za temperature do +40°C. Odobren za pitku vodu, proizvod pruža mikrobiološku membranu visoke čvrstoće, otpornu na meku vodu, izdržljivu i toplotno zavarivu membranu.

## NAMJENE

- Oblaganje zatvorenih spremnika pitke vode

## SVOJSTVA / PREDNOSTI

- Odobreno za kontakt s pitkom (za piće) vodom
- Ne sadrži otapala, fungicide, teške metale, halogene ili plastifikatore

- Visoka zatezna čvrstoća i izduženje
- Otporno na stalnu temperaturu vode do +40°C
- Otporno je na mikrobiološku razgradnju
- Fleksibilno na niskim temperaturama
- Pogodno za kontakt s kiselim mekom vodom
- Može se ugraditi na vlažne podloge
- Toplotno se zavaruje

## ODOBRENJA / STANDARDI

- CE oznaka i Izjava o svojstvima prema EN 13361 - Geosintetičke membrane – Zahtijevana svojstva za upotrebu pri izgradnji rezervoara i brana
- Potvrda o vodenim propisima WTPW 101, Sikaplan-WT4220, SVGW, potvrda br. 0310-4729
- Izvještaj o ispitivanju prema vodenim propisima BS 6920, Sikaplan-WT4220, WRc-NSF, Izvještaj br. MATLAB 116G
- Ispitni izvještaj 194550 - Proizvodi u neposrednom dodiru s vodom za piće

## INFORMACIJE O PROIZVODU

Deklaracija proizvoda	EN 13361 - Geosintetičke membrane/barijere za rezervoare i brane	
Hemijska osnova	Poliolefin (FPO-PP)	
Pakovanje	Role su pojedinačno umotane u PE-foliju.	
	Veličina role	
	Dužina	20,0 m ili specificirana dužina
	Širina	2,00 m
Izgled/Boja	Površina	Glatka
	Boja	Plava
Rok trajanja	5 godina od datuma proizvodnje	
Uslovi skladištenja	Proizvod čuvati u originalnom neotvorenom i neoštećenom zatvorenom pakovanju na suhom mjestu i na temperaturama između + 5°C i + 35°C. Čuvati u vodoravnom položaju. Paleta rola ne stavljati jednu na drugu ili na druge palete tokom prevoza ili skladištenja. Uvijek se referirajte na pakovanje.	

Efektivna debljina	1,50 mm (-5 /+10 %)	(EN 1849-2)
Masa po jedinici površine	1,30 (-5 /+10 %) kg/m <sup>2</sup>	(EN 1849-2)

## TEHNIČKE INFORMACIJE

Zatezna čvrstoća	15 N/mm <sup>2</sup>	(uzdužno)	(ISO 527)
	12 N/mm <sup>2</sup>	(poprečno)	
Izduženje	≥ 480 %	(uzdužno/ poprečno)	(ISO 527)
Snaga rasprskavanja	≥ 50 % (D = 1,00m)		(EN 14151)
Otpornost na statičko bušenje	> 3,00 kN		(EN ISO 12236)
Propusnost tekuće vode	≤ 10 <sup>-7</sup> m <sup>3</sup> ·m <sup>-2</sup> ·d <sup>-1</sup>		(EN 14150)
Savitljivost pri niskim temperaturama	Nema pukotina pri - 50 °C		(EN 495-5)
Čvrstoća na kidanje	≥ 120 kN/m (Metoda B, V = 50 mm/min)		(ISO 34)
Koeficijent toplotnog širenja	120 × 10 <sup>-6</sup> (±55 × 10 <sup>-6</sup> ) 1/K		(ASTM D 696-91)
Otpornost na oksidaciju	Promjena zatezne čvrstoće	≤ 15 %	(EN 14575)(ISO 527)
	Promjena izduženja	≤ 15 %	
Mikrobiološka otpornost	Promjena zatezne čvrstoće	≤ 10 %	(EN 12225) (ISO 527)
	Promjena izduženja	≤ 10 %	
Otpornost na unutrašnje raspucavanje	≥ 200 h		(ASTM D 5397-99)
Otpornost na vremenske uslove	Preostala zatezna čvrstoća i izduženje	≥ 75 % (350 MJ/m <sup>2</sup> )	(EN 12224)(ISO 527)
Otpornost na prodor korijenja	Zadovoljava		(CEN/TS 14416)
Maksimalna temperatura okoline za tekućine	+40 °C		

## INFORMACIJE O SISTEMU

Struktura sistema	<p>Pomoćni proizvodi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sikaplan® WT 4220-15C Felt 500</li> <li>▪ Sikaplan® WT 4220-18H</li> <li>▪ Sikaplan® W Felt PES 300 Biocide</li> <li>▪ Sarnafil® T čistač, sredstvo za čišćenje membrane</li> <li>▪ Sikaplan® WT vanjski/unutrašnji ugao 90° preformirani PE</li> <li>▪ Sikaplan® W Flat Profile Stainless Steel</li> <li>▪ Sikaplan® WT pričvrtni profil PE svijetlo plavo</li> <li>▪ Sarnafil® T prep, sredstvo za pripremu i poboljšanje varova na membranama</li> </ul>
-------------------	--

## INFORMACIJE O UGRADNJI

Temperatura zraka u prostoru	+ 5 °C min./+ 35 °C maks.
Temperatura podloge	0 °C min./+ 35 °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

- Radove ugradnje može izvoditi samo obučeni i odobreni Sika® izvođač s iskustvom u oblaganjima spremnika i rezervoara za pitku vodu.
- Moraju se poduzeti mjere opreza za ugradnju u vlažnim uslovima, na temperaturama nižim od + 5°C i kad je relativna vlaga zraka (RH) veća od 80%.
- Učinkovitost ovih mjera opreza mora se dokazati mjerenjima.
- Provjetravanje svježeg zraka mora uvijek biti osigurano u skladu sa svim važećim lokalnim propisima za ograničeni rad.
- Ne koristite za stalnu temperaturu vode preko +40°C
- Ne koristite za stalno ili često doziranje slobodnog hlora koji prelazi 0,8 mg/l
- Ne koristite kao oblogu spremnika izloženu vremenskim utjecajima i UV zračenju

## 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

Podloge moraju biti čiste, suhe i bez onečišćenja kao što su prašina, prljavština, postojeći premazi, ulje, masti, površinske obrade, rastresive čestice, cementno mlijeko i ostali slabo prijanjajući materijali. Prije ugradnje Sikaplan® WT 4220-15 C podloga se mora dezinfikovati raspršivanjem dezinficijensom Sikagard® SB, ili slično. Ako podložni sloj nije naveden, ugradite geotekstil (netkani materijal) minimalne gustoće od 300 g/m<sup>2</sup> ispod membrane.

## METODE I ALATI ZA UGRADNJU

### Postupak ugradnje

Po potrebi se mora uputiti na dodatnu dokumentaciju, kao što su relevantni Vodiči za ugradnju, upute za ugradnju i instrukcije za izvođenje radova.

### Način ugradnje - Općenito

Hidroizolacijska membrana ugrađuje se slobodnim polaganjem s mehaničkim pričvršćivanjem u zonama preklapanja ili odvojeno od preklapanja.

### Priprema preklopa za spojeve

Prije zavarivanja spoja, Sarnafil® T čistač mora se koristiti za čišćenje spoja blago zaprljanih površina membrane.

Nakon čišćenja spoja i prije zavarivanja spoja, Sarnafil® T Prep se mora koristiti za pripremu spojeva na membrani.

### Metoda toplotnog zavarivanja

Spojevi koji se preklapaju moraju biti zavareni električnom opremom za toplo zavarivanje. Parametri zavarivanja, uključujući temperaturu, brzinu mašine, protok zraka, pritisak i postavke mašine, moraju se procijeniti, prilagoditi i provjeriti na licu mjesta prema vrsti opreme i klimatskim uvjetima prije zavarivanja. Električna oprema za zavarivanje toplim zrakom, kao što su ručna oprema za zavarivanje toplim zrakom i valjci za pritisak ili automatske mašine za zavarivanje toplim zrakom s mogućnošću kontrolisane temperature toplog zraka od najmanje 600 ° C. Preporučena vrste opreme:

- Ručni: Leister Triac PID
- Automatski : Leister Twinny S
- Polu- automatski: Leister Triac Drive

Ili druga prikladna električna oprema za zavarivanje toplim zrakom.

### Ispitivanje spojeva

Spojevi moraju biti mehanički testirani pomoću odvijača ili čelične igle kako bi se osigurala cjelovitost / završetak zavarenog spoja. Sve nesavršenosti moraju se otkloniti zavarivanjem toplim zrakom.

### Ispitivanje vodonepropusnosti

Vodonepropusnost konstrukcije mora se ispitati i odobriti nakon završetka radova na postavljanju membrane u skladu s zahtjevima projektne dokumentacije.

### Čišćenje i dezinfekcija ugrađene membrane

Postupci čišćenja i dezinfekcije ugrađenih membranskih površina moraju se provoditi u skladu sa zahtjevima lokalne regulative.

## 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 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.

### 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**  
Sikaplan® WT 4220-15 C  
Decembar 2022, <p>&nbsp;</p> 04.01  
020720201000000025

