BUILDING TRUST

TEHNIČNI LIST

Sikaplan® WT 2200-21 HL2

Hidroizolacijska FPO membrana za tunele, s tanko signalno plastjo, debeline 2,1 mm

OPIS IZDELKA

Sikaplan® WT 2200-21 HL2 je fleksibilna, 2,1 mm debela, homogena hidroizolacijska membrana. Vsebuje signalno plast debeline ≤ 0,2 mm in je narejena na osnovi fleksibilnega poliolefina (FPO-PE).

UPORABA

Ta izdelek je zasnovan za:
hidroizolacijo tunelov pred vdorom vode.

LASTNOSTI/PREDNOSTI

- Certificirano za smernice za predore öBV, tabela 4.6 in tabela 4.7.
- Skozi desetletja dokazana zmogljivost.
- Visoka zaščita in odpornost.
- Dobra dimenzijska stabilnost.
- Visoka odpornost proti staranju.
- Fleksibilna pri nizkih temperaturah.
- Dobra odpornost proti bitumnu.
- Dobra odpornost proti mikrobni razgradnji.
- Dobra odpornost proti prodiranju korenin.
- Primerno za stik s kislo mehko vodo in alkalnim okoljem.
- Optimizirana fleksibilnost, natezna trdnost in več osni raztezek.
- Začasna UV stabilnost med vgradnjo.

CERTIFIKATI IN POROČILA O TESTIH

- CE oznaka in izjava o lastnostihi po EN 13491 – Geosintetične zapore – Zahtevane lastnosti pri uporabi za zaščito pred tekočinami pri gradnji predorov in pripadajočih podzemnih konstrukcij
- Izpolnjuje zahteve po öBV direktivo "Tunnelabdichtung", tabela 4–6, izdano decembra 2012
- Izpolnjuje zahteve po öBV direktivo "Tunnelabdichtung", tabela 4–7, izdano decembra 2012
- Izpolnjuje zahteve iz priloge C.5 SIA 272:2009

INFORMACIJE O IZDELKU

Kemijska osnova	FPO/PE	
Embalaža	Širina zvitka	2,00 m
	Dolžina zvitka	Spremenljiva
Površinski izgled - barva	Tekstura površine	gladka
	Barva signalne plasti	bež
	Barva spodnje plast	črna
Rok uporabe	5 let od datuma proizvodnje.	
Pogoji za shranjevanje	Izdelek je treba hraniti v originalni, neodprti in nepoškodovani embalaži v suhem prostoru in pri temperaturah med +5 °C in +35 °C. Izdelek je potrebno zaščititi pred neposredno izpostavljenostjo vremenskim vplivom. Shranjujte v vodoravnem položaju. Med prevozom in skladiščenjem naj se palete zvitkov ne skladiščijo druga na drugo. Vedno upoštevajte navodila na embalaži.	
Efektivna debelina	2,10 mm (-0,10 mm /+0,21 mm), vključena signalna plast Debelina signalne plasti ≤ 0,2 mm	(EN 1849–2)
Teža na enoto površine	2,0 kg/m2 (-0,1 kg/m2 /+0,2 kg/m2)	(EN 1849–2)

TEHNIČNI PODATKI

Odpornost na udarce	Metoda A, 500 g padajoče mase	Vodotesen pri višini padca 750 mm	(EN 12691)
Odpornost na statični preboj	3,1 kN		(EN ISO 12236)
Odpornost proti prodiranju korenin	Ustreza		(CEN/TS 14416)
Dolgoročna tlačna trdnost	Vodotesnost, starano 48 ur	Vodotesen pri 7.0 N/mm²	(öbv Annex 1)
Natezna trdnost	Vzdolžna (MD) Prečna (CMD)	23 N/mm² ± 3 N/mm² 23 N/mm² ± 3 N/mm²	(EN ISO 527-3)
Natezni modul elastičnosti	Vzdolžna (MD) Prečna (CMD)	≤ 55 N/mm² ≤ 55 N/mm²	(EN ISO 527-3)
Raztezek	Do pretrga, vzdolžna (MD) Do pretrga, prečna (CMD)	> 700 % > 700 %	(EN ISO 527-3)
Razpočna trdnost	D = 1,0 m (EN 14151)		≥ 50 %
Sprememba dimenzij pri segrevanju	Vzdolžna (MD), staran 6 ur pri +80 °C Prečna (CMD), staran 6 ur pri +80 °C Nastanek mehurjev, staran 6 ur pri +80 °C	< 2 % < 2 % Brez mehurjev	(EN 1107-2)
Odpornost na trganje	Vzdolžna (MD), Metoda B: V = 50 mm/min Prečna (CMD), Metoda B: V = 50 mm/min	> 110 N > 110 N	(ISO 34-1)
Odziv na ogenj	Razred E		(EN 13501-1)

Kemična odpornost	Sprememba natezne trdnosti in raztezka, 0,5 % žveplova kislina, starano 405 dni pri +50 °C	< 10 % (MD/CMD)	(EN 1847)
	Sprememba udarne obremenitve 0,5 % žveplova kislina, starano 405 dni pri +50 °C	≤ 30 %	
	Sprememba v teži, 0,5 % žveplova kislina, starano 405 dni pri +50 °C	< 7 %	
	Sprememba natezne trdnosti, testiranje s 5 - 6 % žveplovo kislino, starano 120 dni pri +23 °C	< 20 %	
	Sprememba udarne obremenitve, testiranje s 5 - 6 % žveplovo kislino, starano 120 dni pri +23 °C	≤ 30 %	
	Sprememba v teži, testiranje s 5 - 6 % žveplovo kislino, starano 120 dni pri +23 °C	< 4 %	
	Prožnost pri nizkih temperaturah, testiranje s 5 - 6 % žveplovo kislino, starano 90 dni pri +23 °C	Brez razpok pri -20 °C	
	Sprememba udarne obremenitve, apnica, starano 405 dni pri +50 °C	< 40 %	
	Sprememba v teži, apnica, starano 405 dni pri +50 °C	< 7 %	
	Sprememba natezne trdnosti in raztezka, apnica, starano 405 dni pri +50 °C	< 10 % (MD/CMD)	(EN 14415)
	Sprememba natezne trdnosti in raztezka, test z 10 % žveplova kislina, starano 56 dni pri +50 °C	< 20 % (MD/CMD)	
Obnašanje po shranjevanju v topli vodi	Sprememba v raztezku, staran 240 dni pri +60 °C	< 10 %	(EN 14415)
	Sprememba v teži, staran 240 dni pri +60 °C	< 4 %	
Odpornost na UV izpostavljenost	Izdelek ni trajno UV stabilen		
Odpornost proti vremenskim vplivom	Izdelek ni odporen proti stalnim vremenskim vplivom		
Odpornost proti oksidaciji	Sprememba natezne trdnosti, staran 90 dni pri +85 °C	≤ 20 %	(EN14575)
	Sprememba v raztezku, staran 90 dni pri +85 °C	≤ 20 %	
Odpornost proti razpokanju zaradi okoljskih vplivov	Razpokanje zaradi okoljskih vplivov	> 200 ur	(ASTM D5397)

Mikrobiološka odpornost	Sprememba natezne trdnosti, starano 16 tednov	< 10 % (MD/CMD)	(EN 12225)
	Sprememba raztezka, starano 16 tednov	< 10 % (MD/CMD)	
Prepustnost za tekočo vodo	< 10^{-6} m^3 ·m^{-2}·d^{-1}		(EN 14150)
Temperatura med uporabo	Najmanj -10 °C/največ +40 °C		
Najvišja temperatura tekočin v okolici	+ 40 °C		
Obnašanje po vročem varjenju	Strižna odpornost zvara	Razpoke se pojavijo izven zvara	(EN 12317-2)
	Odpornost na lupljenje zvara	Brez okvare stika	(EN 12316-2)

INFORMACIJE O VGRADNJI

SISTEMSKE INFORMACIJE

Struktura sistema

Pomožni proizvodi:
- Sika® FlexoDrain
- Sikaplan® Geotextiles
- Sika® Drains
- Sika® W Tundrain
- Sikaplan® WP Drainage Angels
- Sikaplan® WT Disc
- Sika® Waterbars WT
- Sikaplan® WT Tape
- Sikaplan® WT Control Sockets
- Sikaplan®-8 Separation
- Sikaplan® WT Trumpet Flange
- Sikaplan® WT Protection Sheets

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.

OKOLJE, ZDRAVJE IN VARNOST

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

POMEMBNO
Strogo upoštevajte postopke vgradnje
Strogo upoštevajte postopke vgradnje, kot so opredeljeni v Navodilih za vgradnjo, priročnikih za uporabo in delovnih navodilih, ki jih je treba vedno prilagoditi dejanskim razmeram na mestu vgradnje.

KAKOVOST PODLAGE

Za informacije o kakovosti podlage / predobdelavi glejte naslednja Sika® navodila za vgradnjo:
Sistem Sikaplan® WT membranskih folij (FPO) za hidroizolacijo tunelov.

METODA NANAŠANJA/ORODJE

Za informacije o vgradnji glejte sledeča Sika® navodila za vgradnjo:
- Sistem Sikaplan® WT membranskih folij (FPO) za hidroizolacijo tunelov,
- Nanašanje brizganega betona neposredno na hidroizolacijske membrane.

POMEMBNO

Vgradnjo sme izvajati le usposobljeno osebje.
Vgradnjo tega izdelka sme izvajati samo usposobljeni in/ali s strani podjetja Sika® odobreni izvajalci, ki imajo izkušnje z vgradnjo tovrstnih izdelkov.
POMEMBNO
Prezračevanje v zaprtih prostorih.
Kadar izdelek uporabljate v zaprtem prostoru, vedno zagotovite zadostno prezračevanje.

LOKALNE OMEJITVE

Upoštevajte, da se lahko lastnosti tega izdelka zaradi specifičnih lokalnih predpisov od države do države razlikujejo. 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 rokovanje 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 1 580 95 34
Fax: +386 1 580 95 33
www.sika.si