

Produktový list
 Vydanie: 10/07/2013
 Identifikačné č.:
 02 07 04 20 220 220000
 Sikaplan® WT 2200-22HL2

Sikaplan® WT 2200-22HL2 **(Sarnafil® MP 915-20 DE)**

Vodonepriepustná fólia – tunel

Popis produktu Sikaplan® WT 2200-22HL2 je homogénna vodonepriepustná fólia na báze pružného polyolefínu (FPO) so signálnou vrstvou ≤ 0.2 mm.

Použitie Vodonepriepustná fólia na použitie v tuneloch a iných podzemných konštrukciách.

Charakteristiky / prednosti

- vysoká odolnosť voči starnutiu
- vysoká pevnosť v ťahu a prietlačnosť
- odolná voči prerastaniu koreňov a mikroorganizmom
- vysoká rozmerová stabilita
- vysoká flexibilita aj pri nízkych teplotách
- zvärateľná horúcim vzduchom
- vhodná pre kontakt s vodou agresívnou voči betónu (voda s nízkym pH agresívna voči betónovým povrchom)
- môže byť zabudovaná na vlhkých alebo mokrých podkladoch
- odolná voči bitúmenu
- vhodná pre kontakt s vodou agresívnou voči betónu (mäkká voda)

Skúšky

Osvedčenia / normy Vyhlásenie o zhode podľa EN 13491 – Geosyntetické zábrany. Vlastnosti požadované na použitie zábran proti kvapalinám pri stavbe tunelov a podzemných stavieb.

CE Osvedčenie č. 1213-CPD-017.

Osvedčenie podľa TL/TB (ZTV-ING)

Údaje o produkte

Forma

Vzhľad / farba Homogénna fólia v rolke

Povrch: hladký
 Hrúbka fólie: 2,20 mm (vrátane signálnej vrstvy 0,20 mm)

Farba: signálna vrstva: béžová, spodná vrstva: čierna

Balenie Veľkosť rolky: 2,00 m (šírka rolky) x dĺžka v rolke (na vyžiadanie)

Hmotnosť: 2,20 kg/m²



Skladovanie

Sklad. podmienky / životnosť Rolky musia byť skladované v originálnom balení, v horizontálnej polohe a v chladnom a suchom prostredí. Musia byť chránené pred priamym slnečným žiarením, dažďom, snehom a ľadom, atď. Produkt nemá pri správnom skladovaní expiračnú dobu.

Technické údaje

Deklarácia produktu	EN 13491: (2004) povinné pre krajiny EU	1213-CPD-017
Hrúbka	2.20 (-5/+10%) mm	EN 1849-2
Plošná hmotnosť	2.20 (-5/+10%) kg/m ²	EN 1849-2
Vodotesnosť	(vodonepriepustnosť) < 10 ⁻⁷ m ³ x m ⁻² x d ⁻¹	EN 14150:2001
Pevnosť v ťahu	Pozdĺžne: 20.5 (± 4.0) N/mm ² Priečne: 20.5 (± 4.0) N/mm ²	ISO R 527 – 1/3/5 ISO R 527 – 1/3/5
Predĺženie	Pozdĺžne: ≥ 700 % Priečne: ≥ 700 %	ISO R 527 – 1/3/5 ISO R 527 – 1/3/5
Odolnosť voči statickému zaťaženiu	3,50 (± 0.25) kN	EN ISO 12236
Roztrhnutie	≥ 50 %	EN 14151 D=1,0 m
Odolnosť voči pretrhnutiu	Pozdĺžne: ≥ 65 kN/m Priečne: ≥ 65 kN/m	ISO 34 Method B; V=50 mm/min ISO 34 Method B; V=50 mm/min
Správanie v chlade	≤ - 50°C	EN 495-5
Tepelná rozťažnosť	180x10 ⁻⁶ (±50x10 ⁻⁶) 1/K	ASTM D 696-91
Poveternostné vplyvy	Zostávajúca pevnosť v ťahu a predĺženie: ≥ 75 %	EN 12224, 350 MJ/m ² ; ISO 527-3/5/100
Mikro Organizmy	Zmena pevnosti v ťahu: ≤ 15 % Zmena v predĺžení: ≤ 15 %	EN 12225; ISO 527-3/5 EN 12225; ISO 527-3/5
Oxidácia	Zmena pevnosti v ťahu: ≤ 25 % Zmena v predĺžení: ≤ 25 %	EN 14575; ISO 527-3/5 EN 14575; ISO 527-3/5
Enviromentálne praskanie napätím	≥ 200 h	ASTM D 5397-99 (EN 14576)
Chemická odolnosť	A (hydrolyza v kyslom prostredí): Zmena v predĺžení: ≤ 10 % B (hydrolyza za alkalických podmienok): Zmena v predĺžení: ≤ 10 % D (umelá odpadová voda): Zmena v predĺžení: ≤ 10 %	EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5 EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5 EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5
Odolnosť voči prerastaniu koreňov	Spĺňa	EN 14416:2002
Reakcia na oheň	Trieda E	EN ISO 11925-2

Technické údaje	Spĺňajúce požiadavky TL/TB (TZV-ING) mimo požiadaviek EN 13491 a CE označovania	
Pevnosť v ťahu	Pozdĺžne: 22.8 N/mm ² (> 15 N/mm ²) Priečne: 21.1 N/mm ²	ISO R 527 – 1/3/5 ISO R 527 – 1/3/5
Predĺženie	Pozdĺžne: ≥ 787 % (> 500 %) Priečne: ≥ 783 %	ISO R 527 – 1/3/5 ISO R 527 – 1/3/5
Modul elasticity	Pozdĺžne: 53.1 N / mm ² (< 100 N / mm ²) Priečne: 53.4 N / mm ²	ISO R 527 – 1/3/5 ISO R 527 – 1/3/5
Odolnosť voči statickému zaťaženiu	2.91 kN (> 1.20 kN)	EN ISO 12236
Stanovenie odolnosti voči nárazu	Náraz: 500g hmotnosti / výška pádu 750mm Vodotesná po tlakovom teste	SN EN 12691
Uloženie v chlade	Bez trhĺín pri - 20°C	EN 495-5
Zmena rozmerov pri teplote (+80°C/6h)	Pozdĺžne: +0.6% (2.0%) Priečne: + 0.1 %	EN 1107-2 EN 1107-2
Oxidácia (85°C/90d)	Zmena pevnosti v ťahu: -8.8%, -2.4% (<25%) Zmena predĺženia: 0%, +2.8%	EN 14575; ISO 527-3/5 EN 14575; ISO 527-3/5
Vlastnosti pri skladovaní v teplej vode (60°C/8m)	Zmena pevnosti v ťahu: -1.1%, -9.1% (<20%) Zmena predĺženia: +1.3%, -2.3%	EN 14415; ISO 527-3/5 EN 14415; ISO 527-3/5
Chemická odolnosť (50°C/56d)	Vlastnosti po ponorení v starnúcom roztoku A: (H ₂ SO ₃ :10%): Zmena predĺženia: -1.9%, -0.1% (<25%) Zmena pevnosti v ťahu: -8.8%, -4.7% B (Nasýtený Ca(OH) ₂): Zmena predĺženia: +1.3%, +1.3% (<25%) Zmena pevnosti v ťahu : -5.3%, -5.7%	EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5 EN 14414: 2004-08; ISO 527-3/5
Reakcia na oheň	Trieda E	EN ISO 11925-2

Informácie o systéme

Skladba systému	<p><i>pomocné produkty:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sikaplan® WT Disc na fixačné časti - Sikaplan W Felt PP - Sikaplan W Tundrain Typ A - Sikaplan WT Protection sheet (ochranná fólia) - Sika tesniace pásy WT a Sika tesniace pásy, typy AR a DR na fixačné časti a zabezpečenie vodonepriepustnosti betónových škár - Sarnafil T Prep, čistič na čistenie povrchu fólie pred zváraním - Sarnafil T Clean, čistič na čistenie znečisteného povrchu
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aplikačné detaily

Kvalita podkladu	<p><i>Betón:</i> Čistý, zdravý a suchý, homogénny, bez olejov a masťnôt, prachu a uvoľnených častíc.</p> <p><i>Striekany betón:</i> Nerovnosti na povrchu striekaného betónu nesmú prevýšiť pomer dĺžky ku hĺbke 10 : 1 a ich min. polomer musí byť 20 cm. Striekany betón nesmie obsahovať rozdrvené plnivo. Miestne výrony vody, ktoré by mohli ohroziť zabudovanie fólie, je potrebné utiesniť vhodnou maltou alebo oddrenážiť so Sika FlexoDrain. V prípade potreby dosiahnuť požadovaný profil / povrch, aplikovať jemný striekaný betón na povrch striekaného betónu o hrúbke min. 5 cm a zrnitosť plniva nesmie prekročiť 4 mm. Oceľové prvky (stropnice, výstuž, kotviace prvky a pod.) je potrebné tiež prekryť vrstvou jemného striekaného betónu o hrúbke min 5 cm. Povrch striekaného betónu a jemného striekaného betónu musí byť očistený (bez uvoľnených kameňov, klincov, a pod.)</p>
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Aplikačné podmienky / limity

Teplota podkladu 0 °C / + 35 °C

Teplota vzduchu + 5 °C / + 35 °C

Pre zabudovanie pri teplote vzduchu pod + 5 °C môžu byť požadované špeciálne kritériá pre bezpečnostné požiadavky v súlade s relevantnými národnými normami.

Maximálna teplota okolitých tekutín + 35 °C (voda)

Pokyny pre aplikáciu

Aplikačné metódy / nástroje *Metódy uloženia*

Voľne uložené a mechanicky kotvené podľa Sika aplikačného manuálu a pokynov na zabudovanie.

Všetky styky fólie musia byť zvarené pomocou ručným horúcovzdušných pištolí a stlačiť pomocou valčeka, resp. zvariť zväracím automatom s nastaviteľnou a elektronicky kontrolovanou teplotou (doporučený typ: ručná zväračka Leister Triac PID / automat: Leister Twinny S / poloautomat: Leister Triac Drive).

Sarnafil T Prep použiť na prípravu zvaru a čistenie jemne znečistených povrchov fólie.

Parametre zvarovania, ako je rýchlosť a teplota, je potrebné overiť priamo na stavbe na fólii ešte pred začatím zväracích prác.

Poznámky ku aplikácii / limity

Tento materiál môžu zabudovávať iba firmou Sika zaškolení profesionáli, ktorí majú skúsenosti s tunelovými a podzemnými konštrukciami.

Vodonepriepustnosť konštrukcie je potrebné overiť po kompletnom zabudovaní fólie podľa požiadaviek zákazníka.

Sikaplan® WT 2200 – 22HL2 nie je vhodná pre hydroizoláciu podzemných konštrukcií zaťažených permanentne vodou teploty vyššej ako + 35°C.

Fólia nie je UV odolná a nesmie byť zabudovaná na konštrukciách, ktoré sú trvalo vystavené UV žiareniu a poveternostným vplyvom.

Poznámky

Všetky technické údaje v tomto produktovom liste sú uvedené na základe laboratórnych skúšok. Aktuálne údaje na stavenisku sa preto v závislosti od zmien podmienok, ktoré sú mimo našu kontrolu, môžu odlišovať.

Miestne obmedzenia

Prosím všimnite si, že v dôsledku špecifických miestnych podmienok sa správanie tohto produktu môže meniť v závislosti od krajiny. Prosím vyžiadajte si miestny produktový list pre presný popis aplikácie.

Informácie o ochrane zdravia a bezpečnosti

Pre tento produkt nie je potrebné vypracovať kartu bezpečnostných údajov podľa nariadenia ES č. 1907/2006, článok 31 pri uvádzaní produktu na trh, preprave alebo použití. Produkt nepoškodzuje životné prostredie pri uvedenom použití.

REACH**Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)**

Tento produkt je výrobok v zmysle Nariadenia ES č. 1907/2006 (REACH). Neobsahuje žiadne látky, ktoré by sa mohli uvoľniť z výrobku pri bežných alebo odôvodnene predpokladaných podmienkach použitia. Preto nie je potrebné registrovať látky vo výrobku v súlade s článkom 7.1 tohto nariadenia.

Na základe našich aktuálnych vedomostí tento produkt neobsahuje SVHC látky (látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy) z kandidátskeho zoznamu publikovaného Európskou chemickou agentúrou v koncentrácii viac ako 0,1 % (w/w).

Ochranné opatrenia	<p>Pri práci (zváraní) v uzatvorených miestnostiach musí byť zabezpečená ventilácia čerstvého vzduchu.</p> <p>Musia byť dodržané všetky miestne bezpečnostné opatrenia.</p>
Prepravná trieda	<p>Tento produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov.</p>
Likvidácia	<p>Tento materiál je recyklovateľný. Likvidácia musí byť vykonaná v súlade s miestnou legislatívou. Prosím kontaktujte miestne obchodné oddelenie spoločnosti Sika pre viac informácií.</p>
Právne oznámenia	<p>Informácie, a najmä odporúčania, vzťahujúce sa na aplikáciu a konečné využitie Sika produktov sa podávajú v dobrej viere vyplývajúcej zo súčasných poznatkov a skúseností s výrobkami pri správnom skladovaní, manipulácii a aplikácii za normálnych podmienok v súlade s doporučeniami Sika.</p> <p>V praxi rozdiely v materiáloch, substrátoch a v skutočných podmienkach na stavbe sú také, že nemôže byť poskytnutá žiadna záruka, čo sa týka predajnosti alebo vhodnosti a použiteľnosti pre určitý účel, ani žiadny záväzok vyplývajúci z akéhokoľvek právneho vzťahu. Nemôže byť vyvodený žiadny záväzok ani z tejto informácie, ani zo žiadnych písomných odporúčaní alebo poskytnutých rád. Spracovávateľ produktu musí overiť vhodnosť produktu pre plánované použitie a účel. Sika si vyhradzuje právo na zmenu vlastností jej produktov.</p> <p>Vlastnícke práva tretích strán musia byť dodržané. Všetky objednávky sa akceptujú podliehajúc našim platným všeobecným a obchodným podmienkam. Užívatelia by sa mali vždy odvolávať na posledné vydanie miestnych produktových listov pre konkrétny výrobok.</p>

Sika Slovensko spol. s r.o., Rybníčná 38/e, 831 06 Bratislava – Vajnory
Tel: 02 / 49 20 04 41, 49 20 04 42 e-mail: sika@sk.sika.com
Fax: 02 / 49 20 04 44 <http://www.sika.sk>

Redigoval: Ing. Martin Lichý
Dňa: 11.2.2014

