

## PRODUKTDATABLAD

## Sikaplan® WP 1100-21 HL2

Vanntetningsmembran for tunneller og nedgravde konstruksjoner

## PRODUKTBEKRIVELSE

Sikaplan® WP 1100-21 HL2 er en fleksibel homogen vanntetningsmembran med et  $\leq 0.2$ mm tykt signallag basert på høykvalitets PVC.

## BRUKSOMRÅDER

Vanntetting av tunneller, kulverter og nedgravde konstruksjoner.

## PRODUKTEGENSKAPER

- Aldringsbestandig
- Basert på nytt materiale med forutsigbar kvalitet
- Uten DEHP (DOP) plastiserer
- Tynt signallag som indikerer skade
- Høy strekkstyrke og forlengelse
- Elastisk
- Motstandsdyktig mot mekanisk belastning
- Fleksibel selv i kaldt vær
- Velegnet for konstant påvirkning av bløtt vann (som angriper betong)
- Resistent mot rotinntrengning og mikro-organismer
- Sveisbar med varmluft
- Krever ingen forbehandling av skjøter
- Kan monteres på fuktig underlag
- Midlertidig UV-stabil under montering
- Selvslukkende ved brann

## GODKJENNELSER / STANDARDER

- 'Polymeric geosynthetic barrier for use in tunnels and underground structures. Fluid barrier.' according to EN 13491, Declaration of Performance Nr. 0207042010001500001003, certified by notified factory production control certification body 1213, certificate of conformity of the factory production control 1213-CPR-028, and provided with the CE marking.
- 'Flexible sheets for waterproofing - Plastic and rubber damp proof sheets including plastic and rubber basement tanking sheet' according to EN 13967, Declaration of Performance Nr. 0207041010001500001003, certified by notified factory production control certification body 1213, certificate of conformity of the factory production control 1213-CPD-029, and provided with the CE marking.
- Certified acc. ÖBV/2012 'Richtlinie Tunnelabdichtung' (Tab. 4.6) and SIA 272/2009.
- Environmental safety certificate BBodSchV / M Geok E

## PRODUKTINFORMASJON

Forpakning	Rull størrelse	2.20 m (bredde) × rull lengde 20 m
Utseende/farge	Overflate Farge	Glatt Signal farge: Gul Underside: Mørk grå
Holdbarhet	5 års lagringstid fra produksjonsdato ved korrekt oppbevaring i originalforpakning.	
Lagringsforhold	Rullene må lagres i original forpakning, i liggende posisjon i kjølige og tørre omgivelser. Beskyttes mot direkte sollys, nedbør, snø, o.l. Paller må ikke stables ovenpå hverandre under transport eller lagring.	
Effektiv tykkelse	2.10 (-5 / +10 %) mm inkl. signallag	(EN 1849-2)
Egenvekt	2.73 (-5 / +10 %) kg/m <sup>2</sup>	(EN 1849-2)

## TEKNISK INFORMASJON

Strekfasthet	17.0 (± 2.0) N/mm <sup>2</sup> (på langs) 16.0 (± 2.0) N/mm <sup>2</sup> (på tvers)	(ISO 527)(EN 12311-2)
Forlengelse ved brudd	≥ 300 % (på langs/ på tvers)	(ISO 527)
Strekkelastisitetsmodul	≤ 20 N/mm <sup>2</sup> (på langs/ på tvers)	(ISO 527)
Bristpunktstyrke	≥ 80 % (D=1.0 m)	(EN 14151)
Motstand mot statisk punktering	>2.5 kN	(EN ISO 12236)
Slagmotstand	Vanntett ved 750 mm fallhøyde (500 g fallende lodd, Metode A)	(EN 12691)
Langtids trykkstyrke	Vanntett ved 7.0 N/mm <sup>2</sup> (50 t)	(tilsvarer SIA V280/14)
Bretting i kulde	Ingen sprekkdannelse ved -20 °C	(EN 495-5)
Dimensjonsendring etter oppvarming	Ingen blemmer (+80 °C / 6 t) Dimensjonsstabilitet: < 2.0 % (på langs/ på tvers)	(EN 1107-2)
Motstand mot oksydering	Endring av strekkfasthet: ≤ 10 % Endring av forlengelse: ≤ 10 %	(EN 14575) (90 d/ 85 °C)
Egenskaper etter lagring i varmt vann	Endring av strekkfasthet: < 20 % (på langs/ på tvers) Endring av forlengelse: < 20 % (på langs/ på tvers) Endring av vekt: < 4 %	(SIA V280/13) (OEBV) (50 °C/ 8 måneder)
	Endring av vekt: < 10 %	(EN 14415) (70 °C/ 360 dager)
Kjemisk bestandighet	Vannmettet kalk (Testvæske 2) Reduksjon av bruddstyrke og forlengelse ≤ 20 %	(EN 14415) (23 °C / 90 d)
	5-6 % Svovelsyre (Testvæske 3) Reduksjon av bruddstyrke og forlengelse ≤ 20 %	(EN 1847) (23 °C / 90 d)
	Bretting i kulde	Ingen sprekkdannelse ved -20 °C

<b>Biologisk motstandsdyktighet</b>	Endring i strekkstyrke:	≤ 15 %	(EN 12225)
	Endring i forlengelse:	≤ 15 %	(16 uker)
<b>Værbestandig</b>	Gjenværende strekkstyrke og forlengelse:	≥ 75 % (350 MJ/m <sup>2</sup> )	(EN 12224)
<b>Brannmotstand</b>	Klasse E		(EN ISO 11925-2)(EN 13501-1)
<b>Egenskaper etter varmluftsveising av overlapper</b>	Bruddstyrke i sveiset skjøt	Brudd oppstår ved siden av skjøt	(EN 12317-2)
	Rivestyrke i sveiset skjøt	≥ 6.0 N/mm	(EN 12316-2)
<b>Temperaturbestandighet</b>	- 10 °C/+ 35 °C maks.		
<b>Ambient Maksimum Temperatur på Væsken</b>	+ 35 °C		

## SYSTEMINFORMASJON

<b>Systemstruktur</b>	Tilbehør:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sikaplan® WP Disc</li> <li>▪ Sikaplan® W Felt PP</li> <li>▪ Sikaplan® W Tundrain</li> <li>▪ Sikaplan® WP Beskyttelsesmembran</li> <li>▪ Sika Waterbar® WP fugebånd for sikre forbindelser til membran</li> <li>▪ Sikaplan® WP Tape</li> </ul>		

## BRUKSINFORMASJON

<b>Lufttemperatur</b>	+5 °C min.
-----------------------	------------

## PRODUKTDATAGRUNNLAG

Alle tekniske data i dette produktdatabladet er basert på laboratorietester. Faktiske målte data kan avvike på grunn av omstendigheter utenfor vår kontroll.

## BEGRENSNINGER

Montering skal kun utføres av personell opplært av Sika®, og som har erfaring fra tilsvarende arbeid. Det må tas særlige forholdsregler ved montering under fuktige forhold, ved temperaturer lavere enn +5°C, og når den relative luftfuktigheten (RF) er over 80 %. Effekten av eventuelle tiltak må bestemmes ved forsøk før arbeidene starter. Det må alltid sikres at frisk luft tilføres, spesielt ved sveising i lukkede rom, ihht. lokale lover og reguleringer. Membranen er ikke motstandsdyktig mot permanent kontakt med bitumen og enkelte andre typer plast, bortsett fra PVC eller tilhørende produkter godkjent av Sika®. Dersom membranen legges mot de forannevnte stoffene må det legges et separasjonslag av polypropylen-filt (≥ 150 g/m<sup>2</sup>). Membranen er ikke UV-bestandig og må ikke monteres dersom membranen blir utsatt for konstant sollys.

## ØKOLOGI, HELSE OG SIKKERHET

### REGULATIV (EC) NO 1907/2006 - REACH

Dette materialet er et produkt som definert i artikkel 3 av forordning (EF) nr. 1907/2006 (REACH). Det inneholder ingen stoffer som er ment å avgis fra produktet under normale eller rimelig forutsigbare bruksforhold. I henhold til artikkel 31 i samme forskrift er sikkerhetsdatablad ikke nødvendig for å markedsføre, selge, transportere eller bruke dette produktet. For sikker bruk, følg instruksjonene i dette produktdatablad. Basert på vår nåværende kunnskap inneholder dette produktet ikke SVHC (stoffer med stor grunn til bekymring), oppført i vedlegg XIV i REACH-forordningen, eller på kandidatlisten offentliggjort av European Chemicals Agency (ECHA) i konsentrasjoner over 0,1 % (vektprosent).

## BRUKERVEILEDNING

### UNDERLAGETS BESKAFFENHET

Plass-støpt betong : Ren, tørr, uten porer og forurensing, støvfri.

Sprøytebetong: Overflaten må være jevn og ikke overstige lengde:dybde 5:1 og minimum radius må være 20 cm. Sprøytebetongens overflate må ikke bestå av knust tilslag. Eventuelle lekkasjer tettes med *Sika® Waterproof Plugging Mortar*, eller dreneres med *Sika® FlexoDrain system*. Der det er nødvendig for å oppnå en jevn overflate, kan det sprøytes med sprøytebetong i en tykkelse på 3-5 cm og med tilslag som ikke overstiger 8 mm. Stål (armeringsnett, fiberarmering, bolter etc.) må også dekkes med minimum 4 cm finkornet sprøytebetong. Overflaten må være ren og fri for løse partikler. En polypropylen fiberduk ( $\geq 500 \text{ g/m}^2$ ) eller annet kompatibelt dreneringslag må legges før monteringen av Sikaplan® WP 1100-21 HL2.

### ARBEIDSMETODE/VERKTØY

Sikaplan® WP 1100-21 HL2 monteres løst mot underlaget og punktfestes mekanisk, eller legges løst med ballast som ikke skader membranen, og iht. gjeldende monteringsanvisning. Skjøteområder må være rene og tørre, uten forurensinger. Ved forurensende grunnforhold henvises det til monteringsanvisningen for instruksjoner om rengjøring og nødvendig forarbeid. Alle skjøter varmluftsveises ved bruk av håndfønere og trykkroller, eller automatsveises med sveisemaskiner (som f.eks. manuell Leister Triac PID / automatisk Leister Twinny S / semi-automatisk Leister Triac Drive). Sveiseparametere som hastighet og temperatur må bestemmes ved for-forsøk på byggeplassen. Utførelse av T-skjøter krever forberedelse av overlappene, blant annet er det viktig å benytte kanthøvel.

## LOKALE REGLER

Vennligst bemerk at som et resultat av lokale bestemmelser kan egenskapene til dette produktet variere fra land til land. Vennligst konferer lokale produktdatablad for eksakt beskrivelse av bruksområder og egenskaper.

## JURIDISK INFORMASJON

Denne informasjonen, og i særdeleshet anbefalingene i forbindelse med anvendelse av Sika-produkter er gitt i god tro, basert på Sikas inneværende kunnskap og erfaring med produktene når de er riktig lagret, behandlet og anvendt under normale forhold i h.t. Sikas anbefalinger. Opplysningene gjelder kun for utførelse(e) og produkt (er) uttrykkelig referert til her. Ved endringer i utførelsesparametere, for eksempel endringer i underlag etc., eller i tilfelle av en annerledes utførelse, ta kontakt med Sikas Tekniske service før bruk av våre produkter. Informasjonen i dette dokumentet fritar ikke brukeren av produktene fra å teste dem for det tiltenkte formålet og hensikten. Enhver ordre aksepteres i henhold til Sikas gjeldende salgs- og leveringsbetingelser. Brukere skal alltid forholde seg til sist oppdaterte versjon av produktdatablad og sikkerhetsdatablad for det aktuelle produktet. Kopier av sist oppdaterte versjon finnes på Sika Norge AS' internettsider: [www.sika.no](http://www.sika.no)

#### Sika Norge AS

Sanitetsveien 1  
2013 Skjetten  
Postboks 71, 2026 Skjetten  
Tlf.: +47 67 06 79 00  
E-post: [kundeservice@no.sika.com](mailto:kundeservice@no.sika.com)  
[www.sika.no](http://www.sika.no)



#### Produktdatablad

Sikaplan® WP 1100-21 HL2  
Februar 2021, Versjon 01.01  
02072010100000006

SikaplanWP1100-21HL2-no-NO-(02-2021)-1-1.pdf