

Sikaplan® WT 2260-15HL

Vattentätande tunnelmembran

Produktbeskrivning	Sikaplan® WT 2260-15HL är ett homogent vattentätt membran baserat på lågdensitetspolyeten (PE-LLD) med en yta med struktur och vitt signalkikt.
Användning	Vattentätning i tunnlar och andra underjordskonstruktioner.
Egenskaper/ Fördelar	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aldringsbeständigt ■ Optimerad draghållfasthet och töjning ■ Resistent mot rotpenetration och mikroorganismer ■ Formstabil ■ Flexibelt i låga temperaturer ■ Värme-svetsbart ■ Lämpligt för kontakt med surt mjukt vatten (lågt pH vilket är aggressivt mot betongytor) ■ Kan installeras på fuktiga eller våta underlag ■ Resistent mot bitumen ■ Fritt från återanvänt material ■ Fritt från tungmetaller såsom kadmium, bly och halogenerande flamskyddsmedel ■ Fritt från DEHP (DOP) mjukgörare
Godkännanden/ Standarder	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reaktion vid brand i enlighet med EN 13501-1, klass E ■ Antändnings- och brännbarhet i enlighet med DIN 4102/del1, klass B2 ■ Produktdeklaration EN 13491- Geosyntetiska tätskikt ■ CE-märkt (FPC-certifikat nr.0799-CPR-231) ■ Vattentätt membran och svetsar enligt SP 2184:1996 ■ Mekaniskt resistent enligt SP 2190:1996 ■ > 120 år teknisk livslängd på membran, svetsar och i kombination med Sikadur-Combiflex SG Tape system- även testat nedsänkt i alkalisk lösning ■ Självslocknandetest enligt ISO 4589-2 ■ Resistens mot dynamisk last (500g/750mm)- EN 12691 ■ Oxideringsresistens, förändring < 25 %, EN 14575 ■ Beteende efter inkapsling i alkalisk vattenlösning, (metod B) vid 23 °C (90 dagar), förändring < 25 %, EN 14415 ■ Beteende efter inkapsling i vattenlösning (5-6% svavelsyra) vid 23°C (90 dagar), förändring < 20 %, EN 1847 ■ Beteende vid nedkylning, ingen sprickbildning vid -20 °C, EN 495-5 ■ Sprickhållfasthet ≥ 200 h, EN 14576 och ASTM D 5397
Produktdata	
Form	Yta: En sida med struktur
Utseende/Färg	Färg: Svart med vitt (strukturerat) signalkikt
Förpackning	<p>Tjocklek: 1,50 mm</p> <p>Vikt: 1,60 (1,45) kg/m²</p> <p>Rulllängd: Enligt önskemål</p> <p>Rullbredd: 2,5 - 8 m</p>
Lagringsförhållanden/ Lagringstid	Rullarna skall förvaras i sin originalförpackning, i plant läge och under svala och torra förhållanden. De skall skyddas från direkt solljus, regn snö, is etc. Produkten har inget "bäst-före-datum" om den förvaras korrekt. Stapla inte pallar med rullar på varandra under transport och förvaring.



Tekniska Data

Produktdeklaration	EN 13491 - Geosyntetiska tätskikt - Egenskapskrav för användning som vätskebarriär i tunnlar och underjordskonstruktioner.	
Kemisk bas	Lågdensitetspolyeten (PE-LLD)	
Allmän karaktäristika	Fri från bubblor, sprickor, krympning, håligheter och andra visuella defekter. Fullt vidhäftande signalskikt.	DIN EN 1850-2
Längd	I enlighet med kundens önskemål (+/- 1 %)	DIN EN 1848-2
Bredd	I enlighet med kundens önskemål (+/- 1 %)	DIN EN 1848-2
Rakhet	≤ 50 mm	DIN EN 1848-2
Planhet	≤ 50 mm	DIN EN 1848-2
Vikt	1,60 (1,45) kg/m ²	DIN EN 1849-2
Total tjocklek (inkl. signalskikt)	1,5 mm (+/- 5%)	DIN EN 1849-2
Signalskiktstjocklek	≤ 0,4 mm	DIN EN 1849-2
Densitet	0,934 (-/+0,005) g/cm ³	EN ISO 1183
Smältindex (190/5,0)	≤ 1,5 g/10 min	EN ISO 1133
Draghållfasthet vid brott	30 (28) N/mm ² (provtyp 5, hastighet 100 mm/min, med extensometer)	EN ISO 527-1,3
Töjning vid brott	800 (750)% (provtyp 5, hastighet 100 mm/min, med extensometer)	EN ISO 527-1,3
Briststyrka	≥ 20%	EN 14151
Vätskepermeabilitet	Läckagesäker	EN 14150
Gaspermeabilitet	6,03 x 10 ⁻³ mol/(m ² x d)	ASTM D 1434
Perforeringsmotstånd	750 mm (ogenomträngligt)	EN 12691
Prestanda vid skarv	I enlighet	DVS 2225-2
Formstabilitet	+/- 2% (1h/100°C)	EN 1107-2
Vikbarhet vid låga temperaturer	Inga sprickor (vid -20°C)	EN 495-5
Väderresistens	Skall täckas inom 3 månader (reduktion av draghållfasthet och töjning < 25% av ursprungsvärdet). Hållbar och resistent i minst 25 år.	EN 12224
Motstånd mot oxidering	Reduktion av draghållfasthet och töjning < 25% av ursprungsvärdet	EN 14575
Beteende vid brand	Klass E	EN 13501-1
Antändnings- och brännbarhet	Klass B2	DIN 4102/part 1

Applikation

Appliceringsdetaljer Underlag

Platsgjutet betong:
Ren, sund, torr, homogen och fri från oljor och fett, stoft och löst sittande partiklar.

Sprutbetong:

Sprutbetongytans profil måste ha ett förhållande mellan längd och djup på mer än 15:1, skillnaden i djup mellan lokalt angränsande högre och lägre punkter skall inte vara mer än 20 cm relaterat till tunnelns axel och radien på de ojämna angränsande områdena skall vara minst 5 gånger skillnaden i djup (högre och lägre lokalt angränsande punkter).

Sprutbetongytan får inte innehålla sönderdelad ballast. Alla läckage skall tätas med Sika® vattentätande pluggningsbruk eller dräneras med Sika® FlexoDrain. Om det är nödvändigt för att uppnå angiven ytprofil kan ett fint sprutbetonglager med Sika Shot-3 appliceras på sprutbetongens yta med en minsta tjocklek på 5 cm och max 4 mm ballastdiameter. Stål (balkar, armeringsnät, förankring, etc.) måste också täckas med 5 cm av den fina sprutbetongen.

Ytan av sprutbetongen och det fina sprutbetonglagret måste vara rent (inga lösa stenar, spikar, trådar etc.).

Appliceringsförhållanden/ Begränsningar

Underlagstemperatur 0°C min. / +35°C max.

Omgivande lufttemperatur +5°C min. / +35°C max.

För installation i en omgivningstemperatur under +5°C, kan särskilda åtgärder för säkerhetskrav krävas i enlighet med relevanta nationella bestämmelser.

Omgivande max temperatur på vätskor +35°C (vatten)

Utförandeinstruktioner

**Appliceringsmetod/
Verktyg** Installationsmetod:

Friliggande och mekaniskt fastsatt, eller friliggande och ballastat i enlighet med separat Sika metodbeskrivning för installation av vattentätt membran.

Alla membran-överlapp måste svetsas med automatiska klämsvetsmaskiner med individuellt justerbara och elektriskt kontrollerade svetsparametrar (t ex Leister Twinny T, Leister Comet). Detaljer kan svetsas med extruderingsmaskin eller handsvetsmaskin (t.ex. Leister Triac PID).

Svetsningsparametrar, så som hastighet och temperatur, måste fastställas med försök på plats innan alla svetsarbeten påbörjas.

Anmärkningar om applicering/ Begränsningar

Installationsarbeten får endast utföras av Sika® utbildade entreprenörer med erfarenhet av tunnelinklädnad och underjordskonstruktioner.

Vattentätheten av konstruktionen måste testas och godkännas efter avslutad membraninstallation, så att den fungerar i enlighet med kraven i kundens specifikation.

Sikaplan® WT 2260-15HL är inte lämpligt vid användning i en permanent grundvattentemperatur överstigande +35°C.

Membranet är inte UV-stabiliserat och kan inte installeras i konstruktioner som är permanent utsatta för UV-ljus eller väderpåverkan

Hälsa & Miljö

Hälsa & Miljö Lagstiftning

Se separat säkerhetsdatablad.

Informationen och i synnerhet rekommendationerna avseende applikation och slutanvändning av Sikaprodukterna lämnas i god tro baserat på Sikas nuvarande kunskap och erfarenhet av produkterna när dessa lagras, hanteras och används under normala förhållanden på ett korrekt sätt. I praktiken kan differenserna i material, underlag och den aktuella platsen variera på sådant sätt att ingen garanti vad gäller användbarhet eller lämplighet för ett visst ändamål kan lämnas. Med hänsyn härtill kan något rättsligt ansvar av vad slag det må vara varken härledas från denna information eller från någon skriftlig rekommendation eller i övrigt beträffande produkten lämnade råd. Hänsyn måste vid användningen även tas till tredje mans ägande och andra eventuella rättigheter. Alla order accepteras under förutsättningen av att Sikas aktuella försäljnings- och leveransbestämmelser är gällande. Användaren skall alltid använda sig av den senaste utgåvan av den aktuella produktens tekniska datablad, vilket kan erhållas vid förfrågan eller på hemsidan www.sika.se.



Sika Sverige AB
Domnarvgatan 15
Box 8061
SE-163 08 Spånga
Sverige

Tel. +46 8 621 89 00
Fax +46 8 621 89 89
www.sika.se

