

TECHNISCHE FICHE

Sikaplan® U-20

KUNSTSTOFMEMBRAAN GEBRUIKT ALS MECHANISCH BEVESTIGDE EN GE-BALLASTE DAKAFDICHTING



OMSCHRIJVING

Sikaplan® U-20 (dikte 2,0 mm) is een met polyester versterkt, synthetisch dakafdichtingsmembraan dat uit meerdere lagen bestaat. Dit membraan is gebaseerd op hoogwaardige polyvinylchloride (PVC) en bevat ultraviolet licht stabilisatoren en vlamvertrager, met een inlage van niet-geweven glasvlies. Het product is conform EN 13956.

Het is een met warme lucht lasbaar dakmembraan voor directe blootstelling en ontworpen voor gebruik in alle klimatologische omstandigheden ter wereld.

TOEPASSINGSGEBIEDEN

Dakafdichtingsmembraan voor blootgestelde daken:

- Losliggend en mechanisch bevestigd

Dakafdichtingsmembraan voor geballaste daken (bv. grind, betonplaten, groendaken (intensieve, extensieve), terrassen met voetgangersverkeer):

- Losliggend en met ballast
- Groendaken
- Gebruiksdaken

EIGENSCHAPPEN / VOORDELEN

- Bestand tegen blootstelling aan UV stralen
- Bestand tegen permanente blootstelling aan wind
- Bestand tegen de meeste normaal voorkomende omgevingsinvloeden
- Bestand tegen mechanische invloeden
- Bestand tegen micro-organismen
- Bestand tegen wortelgroei
- Met hete lucht lasbaar, geen open vlam nodig
- Hoge waterdampdoorlaatbaarheid
- Hoge dimensionele stabiliteit door de glasvliesinlage
- Speciaal geformuleerd voor toepassingen beneden het maaiveld, zoals onder bestratingen, bloembakken, funderingen, balkons, terrassen, en toepassingen met een gescheiden vloerplaat

MILIEU-INFORMATIE

- Conform met LEED v4 MRc 2 (Option 1): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations
- Conform met LEED v4 MRc 3 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials
- Environmental Product Declaration (EPD) beschikbaar

GOEDKEURINGEN / NORMEN

- CE markering en prestatieverklaring volgens EN 13956 - Kunststofmembranen voor dakafdichting

PRODUCTINFORMATIE

Verpakking	Verpakkingseenheid	zie prijslijst
	Rollengte:	15,00 m
	Rollbreedte:	2,00 m
	Rolgewicht:	72,00 kg
Uiterlijk / Kleur	Oppervlak:	gestructureerd
	Kleuren:	
	Bovenkant:	lichtgrijs (ongeveer RAL 7047)
	Onderkant:	donkergrijs
Houdbaarheid	5 jaar vanaf de productiedatum	
Opslagcondities	Het product moet worden opgeslagen in de originele, ongeopende en onbeschadigde verpakking in droge omstandigheden en bij temperaturen tussen +5 °C en +30 °C. In horizontale positie opslaan. Palletten met rollen niet op elkaar stapelen, noch onder palletten met andere materialen tijdens transport of opslag. Raadpleeg altijd de verpakking.	
Productverklaring	EN 13956 - Kunststofmembranen voor dakafdichting	
Zichtbare gebreken	Conform	(EN 1850-2)
Lengte	15,00 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)
Breedte	2,00 m (-0,5 % / +1 %)	(EN 1848-2)
Effectieve dikte	2,0 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)
Rechtheid	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
Vlakheid	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
Massa per oppervlakte eenheid	2,3 kg/m ² (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)

TECHNISCHE INFORMATIE

Impactweerstand	harde ondergrond	≥ 600 mm	(EN 12691)
	zachte ondergrond	≥ 900 mm	
Hagelweerstand	harde ondergrond	≥ 29 m/s	(EN 13583)
	zachte ondergrond	≥ 36 m/s	
Weerstand tegen statische belasting	zachte ondergrond	≥ 20 kg	(EN 12730)
	harde ondergrond	≥ 20 kg	
Weerstand tegen wortel doorboring	Voldoet		(EN 13948)
Treksterkte	langsrichting (mr) ¹⁾	≥ 1000 N/50 mm	(EN 12311-2)
	dwarsrichting (dom) ²⁾	≥ 900 N/50 mm	
<small>¹⁾ mr = machinerichting ²⁾ dom = dwars op machinerichting</small>			
Rek	langsrichting (mr) ¹⁾	≥ 15 %	(EN 12311-2)
	dwarsrichting (dom) ²⁾	≥ 15 %	
<small>¹⁾ mr = machinerichting ²⁾ dom = dwars op machinerichting</small>			
Vormvastheid	langsrichting (mr) ¹⁾	≤ 0,5 %	(EN 1107-2)
	dwarsrichting (dom) ²⁾	≤ 0,5 %	
<small>¹⁾ mr = machinerichting ²⁾ dom = dwars op machinerichting</small>			

Scheursterkte	langsrichting (mr) ¹⁾	≥ 150 N	(EN 12310-2)
	dwarsrichting (dom) ²⁾	≥ 150 N	
<small>1) mr = machinerichting 2) dom = dwars op machinerichting</small>			
Voegpelweerstand	geen gebreken in de lasnaad		(EN 12316-2)
Afschuifweerstand lasverbinding	≥ 600 N/50 mm		(EN 12317-2)
Plooibaarheid bij lage temperatuur	≤ -25 °C		(EN 495-5)
Extern brandgedrag	B _{ROOF} (t1) < 20°		(EN 13501-5)
Reactie bij brand	Klasse E	(EN ISO 11925-2, classificatie volgens to EN 13501-1)	
Involed van vloeibare chemicaliën, inclusief water	Op aanvraag		(EN 1847)
Weerstand tegen UV-blootstelling	Conform (> 5 000 u / graad 0)		(EN 1297)
Waterdampdoorlaatbaarheid	μ = 20 000		(EN 1931)
Waterdichtheid	Voldoet		(EN 1928)

SYSTEEMINFORMATIE

Systeemopbouw	<p>Van de volgende materialen moet overwogen worden om ze te gebruiken; dit is afhankelijk van het dakontwerp:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sikaplan® S-15 ongewapend membraan voor detailafwerkingen ▪ Sikaplan® SG-15 of Sikaplan® G-15 dakmembraan voor blootgestelde aansluitingen en opstanden ▪ Geprefabriceerde hoekstukken, geprefabhoeken en manteldoorvoeren ▪ Sika® Trocal® Metal Sheet Type S ▪ Sika® Trocal Cleaner-2000 ▪ Sika® Trocal Cleaner L-100 ▪ Sika® Trocal C-733 (Contactlijm) <p>Een grote selectie accessoires is beschikbaar, bv. geprefabriceerde onderdelen, dakafvoeren, spuwers, beschermende looppaden en decorprofielen.</p>
Compatibiliteit	<p>Niet verenigbaar -indien in rechtstreeks contact- met andere kunststofsoorten, bv. EPS, XPS, PUR, PIR, PF.</p> <p>Niet bestand tegen teer, bitumen, olie en materialen die solventen bevatten. Deze materialen zouden de producteigenschappen nadelig kunnen beïnvloeden.</p>

VERWERKINGSINFORMATIE

Omgevingstemperatuur	-15 °C min. / +60 °C max.
Ondergrondtemperatuur	-25 °C min. / +60 °C max.

WAARDENBASIS

Alle technische gegevens vermeld in deze technische fiche zijn gebaseerd op laboratoria testen. Actueel gemeten gegevens kunnen verschillend zijn door omstandigheden buiten onze controle.

AANVULLENDE DOCUMENTEN

Installatie

- Toepassingshandleiding

BEPERKINGEN

Alleen door Sika opgeleide en goedgekeurde dakwerkers met ervaring in dit type toepassingen mogen de plaatsingswerken uitvoeren.

- Vermijd dat Sikaplan® U-20 in direct contact komt met onverenigbare materialen (raadpleeg het hoofdstuk over compatibiliteit).
- Sikaplan® U-20 moet worden geïnstalleerd door los te leggen, zonder het membraan uit te rekken of onder spanning te plaatsen.
- Het gebruik van Sikaplan® U-20 membranen is beperkt tot geografische locaties met gemiddelde maandelijkse minimumtemperaturen hoger dan -25°C. De permanente omgevingstemperatuur tijdens het gebruik is beperkt tot +50 °C.
- Het gebruik van bepaalde aanvullende producten, bv. lijmen, reinigingsmiddelen en solventen kan enkel bij temperaturen boven +5°C. Respecteer de temperatuurbependingen vermeld in de desbetreffende technische fiche in acht.
- Mogelijks worden speciale maatregelen opgelegd voor plaatsing bij omgevingstemperaturen onder +5°C omwille van veiligheidsvereisten conform de nationale regelgeving.

ECOLOGIE, GEZONDHEID EN VEILIGHEID

Bij het werken (lassen) in gesloten ruimtes moet de aanvoer van verse lucht worden gegarandeerd.

VERORDENING (EG) NR 1907/2006 - REACH

Dit product is een voorwerp in de zin van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). Het bevat geen stoffen die kunnen worden vrijgelaten uit het artikel onder normale of redelijkerwijs te verwachten gebruik. Een veiligheidsinformatieblad volgens artikel 31 van deze verordening is niet nodig om het product op de markt te brengen, te vervoeren of te gebruiken. Voor een veilig gebruik volg dan de instructies in deze technische fiche. Gebaseerd op onze huidige kennis, bevat dit product geen SZEZ (stoffen van zeer ernstige zorg) zoals vermeld in bijlage XIV van de REACH-verordening of in de kandidatenlijst die is gepubliceerd door het Europees Agentschap voor chemische stoffen in concentraties boven 0,1% (gew./gew.).

VERWERKINGSINSTRUCTIES

APPARATUUR

Overlapheden worden gelast met elektrische heta-luchtstoestellen, zoals manuele heteluchtappara-tuur en aandrukrollers, of automatische hetelucht-lappara-tuur met de mogelijkheid om de temperatuur van de hete lucht te regelen tot minimum +600°C.

Aanbevolen type uitrusting:

Manueel lassen: Leister Triac

Automatisch lassen: Leister Varimat of gelijkwaardig

Semi-automatisch lassen: Leister Triac Drive

ONDERGRONDKWALITEIT

De ondergrond moet uniform, glad en vrij zijn van elk scherp uitsteksel of braam enz.

Sikaplan® U-20 moet worden gescheiden van alle niet-compatibele ondergronden/materialen door een effectieve scheidingslaag, en dit om versnelde veroude- ren te voorkomen. De drager/het contactmateriaal moet compatibel zijn met het membraan, bestand zijn tegen solventen, schoon, droog en vet- en stofvrij zijn. Metalen platen moeten worden ontvet met Sika® Tro- cal Cleaner-2000 voordat de lijm wordt aangebracht.

VERWERKING

Installatieprocedure

Voor plaatsing van het membraan moet -waar van toepassing- verdere documentatie, zoals de desbetref- fende werkbeschrijving, de gebruikshandleiding en de installatie- of werkinstructies geraadpleegd worden.

Bevestigingsmethode - Puntbevestiging

Het waterdichtingsmembraan wordt geplaatst door het los te leggen (zonder het membraan uit te rekken of onder spanning te plaatsen) met mechanische be- vestiging in de overlapzone van de membranen of in het loopvlak weg van deze overlappingsen. Overlapheden worden gelast met behulp van gespecialiseerde hete luchtappara-tuur.

Sikaplan® U-20 moet altijd haaks op de richting van de staalplaat worden geïnstalleerd. Sikaplan® U-20 wordt bevestigd met drukverdeelplaatjes en schroeven langs de gemarkeerde lijn op 10 mm van de rand van het membraan. Sikaplan® U-20 banen moeten 100 mm overlapt worden.

De afstand tussen de mechanische bevestigingspunten moet in overeenstemming zijn met de projectspecifie- ke berekeningen door Sika.

Bij opstanden en bij alle doorvoeren moet het mem- braan worden vastgezet met extra bevestigingsmidde- len zoals een kimbevestigingen en schroeven en ver- deelplaten. Deze extra bevestigingsmiddelen bescher- men de Sikaplan® U-20 dakbedekking tegen scheuren en loskomen onder windbelasting.

TECHNISCHE FICHE

Sikaplan® U-20

April 2022, Versie 03.01

020905111000201101

Bevestigingsmethode - Los gelegd en bedekt met bal- last

Een mechanische bevestiging langs de gehele dakomtrek is nodig om het membraan op zijn plaats te houden.

Het dakdichtingsmembraan wordt losliggend aangebracht en bedekt met ballast naargelang de plaatselijke windbelastingssituatie. Indien de ballast niet zwaar genoeg is om opwaaien door wind te voorkomen, dan kan het membraan aanvullend mechanisch bevestigd worden in de naadoverlappen of weg van deze naadoverlappen.

Hete lucht lasmethode

Overlapnaden moeten gelast worden met elektrische hete lucht lasapparaten. Lasparameters waaronder temperatuur, machinesnelheid, luchttoevoer, druk en machine-instellingen moeten ter plaatse worden beoordeeld, aangepast en gecontroleerd door voor het starten met de werken een lasproef uit te voeren met het type apparaat dat zal gebruikt worden en in de bewuste klimatologische omstandigheden.

Testen van overlapnaden

De naden moeten mechanisch getest worden met een schroevendraaier (met afgeronde randen) om zich te verzekeren van de kwaliteit en volledigheid van de las. Eventuele onvolkomenheden moeten worden hersteld met hete lucht lassen.

LOKALE BEPERKINGEN

Let op dat als gevolg van specifieke plaatselijke voorschriften, de prestaties van dit product van land tot land kunnen variëren. Raadpleeg de lokale technische fiche voor de precieze beschrijving en toepassingsmogelijkheden.

WETTELIJKE INFORMATIE

De informatie, en met name de aanbevelingen met betrekking tot de toepassing en het eindgebruik van Sika-producten, wordt in goed vertrouwen verstrekt op basis van de huidige kennis en ervaring van Sika met producten die op de juiste wijze zijn opgeslagen, behandeld en toegepast onder normale omstandigheden in overeenstemming met de aanbevelingen van Sika. In de praktijk zijn de verschillen in materialen, onderlagen en werkelijke omstandigheden ter plaatse zodanig dat er geen garantie kan worden ontleend met betrekking tot verhandelbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel, noch enige aansprakelijkheid voortvloeiend uit enige juridische relatie, op basis van deze informatie, of uit enige schriftelijke aanbevelingen of enig ander advies dat wordt gegeven. De gebruiker van het product moet de verenigbaarheid van het product testen voor de beoogde toepassing en doel. Sika behoudt zich het recht om de producteigenschappen te wijzigen. Onze verantwoordelijkheid zou in geen enkel geval in het gedrang kunnen worden gebracht, in de veronderstelling van een uitvoering die niet conform is met onze inlichtingen. De eigendomsrechten van derden dienen te worden gerespecteerd. Alle bestellingen worden aanvaard onder de huidige verkoop- en leveringsvoorwaarden. Gebruikers dienen altijd de meest recente uitgave van de lokale technische fiche te raadplegen voor het betreffende product; exemplaren hiervan worden op verzoek verstrekt.

Sika Belgium nv

Venecoweg 37
9810 Nazareth
Belgium
www.sika.be

Contact

Tel: +32 (0)9 381 65 00
Fax: +32 (0)9 381 65 10
E-mail: info@be.sika.com

TECHNISCHE FICHE

Sikaplan® U-20
April 2022, Versie 03.01
020905111000201101