

# FIȘĂ TEHNICĂ A PRODUSULUI

## Sikaplan® TM-12

### MEMBRANĂ POLIMERICĂ DIN FPO PENTRU HIDROIZOLAȚII LA ACOPERIȘURI CU FIXARE MECANICĂ

#### DESCRIEREA PRODUSULUI

Sikaplan® TM-12 (grosime 1.2 mm) este o membrană sintetică multistrat, armată cu fibre de poliester, pe bază de poliolefină flexibilă (FPO), utilizată la hidroizolarea acoperișurilor, ce conține stabilizatori de lumină ultravioletă și întârziatori pentru propagarea focului conform cu EN 13956. Sikaplan® TM-12 este o membrană de acoperiș sudabilă cu aer cald destinată expunerii directe și proiectată pentru a fi utilizată în toate condițiile climatice globale.

#### UTILIZĂRI

Membrană pentru hidroizolații la:

- Sisteme de acoperiș cu fixare mecanică.

#### CARACTERISTICI/AVANTAJE

- Rezistentă la radiație UV.
- Rezistentă la expunere permanentă la vânt.
- Rezistență la impact și grindină.
- Rezistență mare la acțiunea factorilor de mediu.
- Rezistentă la microorganisme.
- Compatibilă cu bitumul vechi.
- Termosudabilă cu aer cald.
- Nu necesită utilizarea flăcării deschise.
- Reciclabilă.

#### INFORMAȚII DESPRE PRODUS

Declarația produsului	EN 13956 - Membrane polimerice pentru hidroizolarea acoperișurilor
Bază chimică	Poliolefină flexibilă (FPO)
Ambalare	Rolele standard de Sikaplan® TM-12 sunt ambalate individual în folie din PE de culoare galbenă.

#### SUSTENABILITATE

- Conformitate cu LEED v4 SSc 5 (Option 1): Heat Island Reduction - Roof
- Conformitate cu LEED v4 MRc 3 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials
- Conformitate cu LEED v4 MRc 4 (Option 2): Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients
- Conformitate cu LEED v2009 SSc 7.2 (Option 1): Heat Island Effect - Roof
- Conformitate cu LEED v2009 MRc 4 (Option 2): Recycled Content

#### APROBĂRI / CERTIFICĂRI

- Marcaj CE și Declarație de Performanță în conformitate cu EN 13956 - Membrane polimerice pentru hidroizolarea acoperișurilor

Unitate de ambalare	vezi lista de preț
Lungime rolă	25,00 m
Lațime rolă	2,00 m
Greutate rolă	64,00 kg

<b>Termen de valabilitate</b>	5 ani de la data producției.	
<b>Condiții de depozitare</b>	Produsul trebuie depozitat în ambalajul original, nedesfăcut, sigilat și nedeteriorat, în condiții uscate și temperaturi cuprinse între + 5 °C și + 30 °C. Depozitați în poziție orizontală. Nu stivuiți paleții cu role unul deasupra celuilalt sau sub alți paleți cu alte materiale în timpul transportului sau la depozitare. Consultați întotdeauna ambalajul.	
<b>Aspect/Culoare</b>	<b>Suprafață</b>	mată
	<b>Culoare</b>	
	Strat superior	alb (aproape de RAL 9016)
	Strat inferior	negru
<b>Defecte vizibile</b>	Conformă	(EN1850-2)
<b>Lungime</b>	25 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)
<b>Lățime</b>	2 m (-0,5 % / +1 %)	(EN 1848-2)
<b>Grosime efectivă</b>	1,20 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)
<b>Liniaritate</b>	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
<b>Planeitate</b>	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
<b>Masa pe unitatea de suprafață</b>	1,28 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)

## INFORMAȚII DESPRE SISTEM

<b>Structura sistemului</b>	<p>În funcție de designul acoperișului, trebuie luate în considerare următoarele produse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sarnafil® T 66-15 D (membrană pentru detalii)</li> <li>▪ Sarnafil® TS 77 (fâșii de membrană)</li> <li>▪ Sarnafil® T Metal Sheet (tablă cașerată cu FPO)</li> <li>▪ Sarnafil® T Welding Cord (cordon de sudură)</li> <li>▪ Sarnabar® / Sarnafast® (sisteme de fixare)</li> <li>▪ Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set (agent de activare)</li> <li>▪ Sarnacol® T 660 (adeziv de contact)</li> <li>▪ Solvent T 660 (solvent pentru adezivul de contact)</li> <li>▪ Sarnafil® T Clean (solvent pentru curățare)</li> </ul> <p>Este disponibilă o gamă largă de accesorii, de ex: piese prefabricate, guri de scurgere orizontale / verticale, paduri pentru trafic și profile pentru decor.</p>
<b>Compatibilitate</b>	<p>Membrana Sikaplan® TM-12 se poate aplica peste toate termoizolațiile și straturile de nivelare pretabile pentru acoperișuri. Nu este necesar strat de separație suplimentar. Sikaplan® TM-12 se poate aplica direct pe straturile existente din bitum, curățate și nivelate în prealabil (ex. în cazul reacoperișurilor peste sisteme existente de acoperiș). La contactul direct cu bitumul culoarea suprafeței membranei se poate schimba.</p>

## INFORMAȚII TEHNICE

<b>Rezistența la impact</b>	substrat rigid	≥ 500 mm	(EN 12691)
	substrat moale	≥ 700 mm	
<b>Rezistența la grindină</b>	substrat rigid	≥ 17 m/s	(EN 13583)
	substrat flexibil	≥ 23 m/s	

<b>Rezistența la încărcare statică</b>	substrat moale	≥ 20 kg			(EN 12730)
	substrat rigid	≥ 20 kg			
<b>Rezistența la întindere</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 800 N/50 mm			(EN 12311-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 800 N/50 mm			
<sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală					
<b>Alungire</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 13 %			(EN 12311-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 13 %			
<sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală					
<b>Rezistența la sfâșiere</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 250 N			(EN 12310-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 250 N			
<sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală					
<b>Rezistența la jupuire a rostului</b>	Modalitate rupere: C, fără rupere a îmbinării				(EN 12316-2)
<b>Rezistența la forfecare a rostului</b>	≥ 500 N/50 mm				(EN 12317-2)
<b>Stabilitate dimensională</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≤  0,5  %			(EN 1107-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≤  0,2  %			
<sup>1)</sup> md = direcție longitudinală <sup>2)</sup> cmd = direcție transversală					
<b>Reflexia solară</b>	<b>Culoare</b>	<b>Inițial</b>	<b>După 3 ani</b>	<b>Institut de testare</b>	(ASTM C 1549)
	alb	0.89	0.89	Intertek	
<b>Indice de reflexie solară</b>	<b>Culoare</b>	<b>Inițial</b>	<b>După 3 ani</b>	<b>Institut de testare</b>	(ASTM E 1980)
	alb	100	83	Intertek	
Produsele testate CRRC sunt listate în baza de date a produselor Cool Roof Rating Council (CRRC).					
<b>Emitanța termică</b>	<b>Culoare</b>	<b>Inițial</b>	<b>După 3 ani</b>	<b>Institut de testare</b>	(ASTM C 1371)
	alb	0.89	0.89	Intertek	
<b>Îndoire la temperaturi scăzute</b>	≤ -25 °C				(EN 495-5)
<b>Impermeabilitate</b>	Conformă				(EN 1928)
<b>Transmisia vaporilor de apă</b>	μ = 190 000				(EN 1931)
<b>Expunere la bitum</b>	Conformă <sup>3)</sup>				(EN 1548)
<sup>3)</sup> Sikaplan® TM este compatibilă cu bitumul vechi.					
<b>Efectul substanțelor chimice lichide, inclusiv apă</b>	La cerere				(EN 1847)
<b>Rezistență la UV</b>	Conformă (> 5000 h / grad 0)				(EN 1297)
<b>Performanța la foc extern</b>					(ENV 1187)
	B <sub>ROOF</sub> (t1) < 20 °C				(EN 13501-5)
<b>Reacție la foc</b>	Clasa E				(EN ISO 11925-2, clasificare la EN 13501-1)

## INFORMAȚII DE APLICARE

**Temperatura ambientală a aerului** -15 °C min. / +60 °C max.

**Temperatura suportului** -25 °C min. / +60 °C max.

## SURSA VALORILOR DECLARATE

Toate datele din prezenta Fișă Tehnică se bazează pe teste de laborator. Datele efectiv măsurate, pot varia din cauza unor circumstanțe independente de controlul nostru.

## ALTE DOCUMENTE

### Instalare

- Manual de aplicare

## LIMITĂRI

Lucrările de instalare trebuie realizate numai de aplicatori autorizați și școlariți de Sika® cu experiență în acest tip de aplicație.

- Asigurați-vă că membrana Sikaplan® TM-12 nu intră în contact direct cu materiale incompatibile (consultați secțiunea de compatibilitate).
- Sikaplan® TM-12 se aplică prin așternere liberă fără a o întinde sau a o tensiona.
- Aplicarea membranei Sikaplan® TM-12 este limitată în zone geografice cu temperaturi medii lunare de minim -50 °C. Temperatura ambientală permanentă pe durata de exploatare este limitată la +50 °C.
- Aplicarea unor produse auxiliare, de ex. adezivi de contact / soluții de curățare, este limitată la temperaturi peste +5 °C. Respectați limitele de temperatură din fișele tehnice corespunzătoare.
- Pentru aplicarea membranelor la o temperatură ambientală sub +5 °C, pot fi necesare măsuri obligatorii, din cauza cerințelor de siguranță în conformitate cu reglementările naționale.

## INFORMAȚII PRIVIND SĂNĂTATEA ȘI PROTECȚIA MUNCII

Trebuie să se asigure o ventilație corespunzătoare atunci când se lucrează (sudează) în spații închise.

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

Acest produs este un articol definit în conformitate cu articolul 3 din Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH). Acesta nu conține substanțe care se eliberează din articolul în cauză, în condiții normale sau previzibile de utilizare. Conform criteriilor articolului 31 din același regulament nu este necesară elaborarea Fișei cu Date de Securitate (FTS) pentru introducerea produsului pe piață, pentru a-l transporta sau folosi. Pentru utilizarea în condiții de siguranță urmați instrucțiunile date în fișa tehnică a produsului. Pe baza cunoștințelor noastre actuale, acest produs nu conține SVHC (substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită), astfel cum sunt enumerate în anexa XIV a regulamentului REACH sau pe lista de candidate publicată de către Agenția Europeană pentru Produse Chimice în concentrații de peste 0,1% (g / g).

# INSTRUCȚIUNI DE APLICARE

## ECHIPAMENT

### Termosudarea suprapunerilor

Echipamente electrice de sudare cu aer cald, cum ar fi echipamentele de sudare manuală cu aer cald și rolele presoare sau mașinile automate de sudura cu aer cald cu o temperatură controlată a aerului cald de minim 600 ° C.

Tipul de echipament recomandat:

Manual: Leister Triac

Automatic : Leister Varimat

Semi-automat: Leister Triac Drive

## CALITATEA SUPORTULUI

Suprafața stratului suport trebuie să fie uniformă, netedă și fără proeminențe ascuțite sau bavuri etc. Sikaplan® TM-12 trebuie să fie separată de orice substraturi / materiale incompatibile printr-un strat de separare eficient pentru a preveni îmbătrânirea accelerată. Stratul suport trebuie să fie compatibil cu membrana, rezistent la solvent, curat, uscat și fără praf și grăsimi. Suprafețele din metal trebuie degresate cu Solvent T 660 înainte de aplicarea adezivului.

## APLICARE

### Procedura de aplicare:

Trebuie să se facă trimitere la alte documente, după caz, cum ar fi procedura de aplicare relevantă, manualul de aplicare și instrucțiunile de instalare sau de lucru.

### Metoda de fixare - Generală

Membrana de hidroizolație se montează prin așterner liberă (fără a o întinde sau a o tensiona) cu fixare mecanică la suprapunerea dintre membrane sau fixări intermediare. Suprapunerile sunt termosudate folosind echipamente speciale cu aer cald.

### Metoda de fixare - Fixarea mecanică

Sikaplan® TM-12 se va așeza întotdeauna perpendicular pe direcția tablei cutate. Sikaplan® TM-12 se fixează cu șuruburi și talere/tuburi în lungul liniei marcate la 35 mm de marginea membranei. Sikaplan® TM-12 se suprapune 120 mm. Distanța dintre șuruburi este în conformitate cu calculele Sika specifice proiectului. La atice și la toate penetrările, membrana trebuie securizată cu șuruburi și talere/tuburi suplimentare. Acest lucru asigură membrana Sikaplan® TM-12 împotriva ruperii și desprinderii datorate suucțiunii vântului.

## Metoda de termosudare

Marginile suprapuse se termosudează cu echipament electric de sudură cu aer cald. Parametrii de sudură, inclusiv temperatura, viteza aparatului, debitul de aer, presiunea și setările aparatului de sudură trebuie evaluate, adaptate și verificate la fața locului, conform tipului de echipament și condițiilor climatice, înainte de începerea termosudării.

## Testarea sudurilor

Suprapunerile trebuie testate mecanic cu o șurubelniță sau cu o sculă de verificat pentru a asigura integritatea și continuitatea sudurii. Orice imperfecțiune trebuie rectificată prin sudură cu aer cald.

## RESTRICȚII LOCALE

Vă rugăm să țineți seamă că performanțele produsului pot varia de la țară la țară, din cauza regulamentelor și normativelor locale. Vă rugăm să consultați Fișa Tehnică locală a produsului pentru descrierea exactă a domeniilor de aplicare.

## PREVEDERI LEGALE

Informațiile și în mod special recomandările privind aplicarea și utilizarea finală a produselor Sika, sunt furnizate cu bună credință, în baza cunoștințelor actuale și a experienței Sika și sunt valabile atunci când produsul este depozitat corespunzător, manipulat și aplicat în condiții normale și în conformitate cu recomandările Sika. În practică, diferențele de material și de substrat, precum și condițiile concrete din teren, sunt de așa manieră încât, nici o garanție în raport cu vandabilitatea sau utilizarea într-un anumit scop a produsului și nici o altă responsabilitate decurgând din orice analogie valabilă nu pot fi deduse din prezentele informații, din alte recomandări scrise sau din sfaturile oferite în cadrul consilierii. Utilizatorul produsului trebuie să verifice conformitatea acestuia în vederea aplicării pentru atingerea scopului propus. Sika își rezervă dreptul de a aduce modificări caracteristicilor produselor sale. Se vor respecta drepturile de proprietate ale terților. Toate comenzile sunt acceptate în concordanță cu condițiile generale de vânzare și de livrare actuale. Utilizatorii trebuie să consulte cea mai recentă versiune a Fișei Tehnice a produsului respectiv, a cărei copie se livrează la cerere.

S.C. Sika Romania S.R.L.  
Str. Ioan Clopoșel, Nr. 4,  
500450, Brașov  
Tel: +40 268 406 212  
Fax: +40 268 406 213  
office.brasov@ro.sika.com  
www.sika.ro



Fișă Tehnică a produsului  
Sikaplan® TM-12  
Iunie 2023, Versiune 02.02  
020910011000121001

SikaplanTM-12-ro-RO-(06-2023)-2-2.pdf