

# PRODUKTOVÝ LIST

## Sikaplan® TM-12

### HYDROIZOLAČNÍ STŘEŠNÍ FÓLIE Z POLYMERU, PRO MECHANICKY KOTVENÉ STŘECHY

#### POPIS PRODUKTU

Sikaplan® TM-12 (tloušťka 1,2 mm) je polyesterová, vyztužená, vícevrstvá, syntetická hydroizolační střešní fólie, na bázi špičkového pružného polyolefinu (FPO), obsahuje stabilizační složky odolávající UV záření a retardéry hoření, odpovídá požadavkům EN 13956. Sikaplan® TM-12 je horkým vzduchem svařitelná střešní fólie, použitelná ve všech klimatických podmínkách.

#### POUŽITÍ

Hydroizolační střešní fólie pro:

- Mechanicky kotvené střechy

#### VLASTNOSTI / VÝHODY

- Odolná trvalému zatížení UV zářením
- Odolná vůči trvalému zatížení větrem
- Odolná vůči nárazům deště a krupobití
- Odolná běžným povětrnostním vlivům
- Odolná vůči mikroorganismům
- Kompatibilní se starými bitumeny
- Svařitelná horkým vzduchem, bez nutnosti použití otevřeného ohně

#### UDRŽITELNÝ ROZVOJ

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

#### SCHVÁLENÍ / STANDARDY

- Sikaplan® TM-12 je vyráběn podle mezinárodních standardů. Hydroizolační polymerní fólie podle EN 13956, certifikováno Oznamovaným subjektem a vydán CE č.1213-CPR-4855.
- Factory Mutual (FM) Approval, třída: 4470.
- Systém managementu kvality podle EN ISO 9001/14001.

#### INFORMACE O PRODUKTU

<b>Chemická báze</b>	Flexibilní polyolefin (FPO)	
<b>Balení</b>	Role Sikaplan® TM-12 jsou baleny samostatně do žluté PE fólie.	
	Počet rolí na paletě	viz. aktuální ceník
	Délka role	25,00 m
	Šířka role	2,00 m
	Hmotnost role	64,00 kg

Vzhled / Barva	Povrch	matná	
	<b>Barva</b>		
	Vrchní část	bílá (~RAL 9016)	
	Spodní část	černá	
<b>Skladovatelnost</b>	5 let od data výroby a pouze pokud jsou splněny podmínky skladování.		
<b>Podmínky skladování</b>	Role musí být skladovány za teplot +5 °C až +30 °C, ve vodorovné pozici na paletě v původním balení, chráněny před přímým slunečním zářením, deštěm a sněhem. Neukládejte palety rolí při převozu nebo skladování na sebe ani pod palety s jiným materiálem. Vždy se řiďte údaji na obalu.		
<b>Prohlášení o výrobku</b>	EN 13956		
<b>Viditelné defekty</b>	Vyhovuje	(EN1850-2)	
<b>Délka</b>	25 m (-0 % / +5 %)	(EN 1848-2)	
<b>Šířka</b>	2 m (-0,5 % / +1 %)	(EN 1848-2)	
<b>Efektivní tloušťka</b>	1,20 mm (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)	
<b>Přímost</b>	≤ 30 mm	(EN 1848-2)	
<b>Rovinnost</b>	≤ 10 mm	(EN 1848-2)	
<b>Plošná hmotnost</b>	1,28 kg/m <sup>2</sup> (-5 % / +10 %)	(EN 1849-2)	
<b>TECHNICKÉ INFORMACE</b>			
<b>Odolnost vůči nárazu</b>	tvrdý podklad	≥ 500 mm	(EN 12691)
	měkký podklad	≥ 700 mm	
<b>Odolnost vůči kroupám</b>	pevný podklad	≥ 17 m/s	(EN 13583)
	pružný podklad	≥ 23 m/s	
<b>Odolnost vůči statickému zatížení</b>	měkký podklad	≥ 20 kg	(EN 12730)
	tuhý podklad	≥ 20 kg	
<b>Pevnost v tahu</b>	podélně (md) <sup>1)</sup>	≥ 800 N/50 mm	(EN 12311-2)
	příčně (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 800 N/50 mm	
	<sup>1)</sup> md = podélný směr <sup>2)</sup> cmd = příčný směr		
<b>Protažení</b>	podélné (md) <sup>1)</sup>	≥ 13 %	(EN 12311-2)
	příčné (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 13 %	
	<sup>1)</sup> md = podélný směr <sup>2)</sup> cmd = příčný směr		
<b>Rozměrová stabilita</b>	podélně (md) <sup>1)</sup>	≤  0,5  %	(EN 1107-2)
	příčně (cmd) <sup>2)</sup>	≤  0,2  %	
	<sup>1)</sup> md = podélný směr <sup>2)</sup> cmd = příčný směr		
<b>Pevnost v tahu</b>	podélně (md) <sup>1)</sup>	≥ 250 N	(EN 12310-2)
	příčně (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 250 N	
	<sup>1)</sup> md = podélný směr <sup>2)</sup> cmd = příčný směr		
<b>Odolnost proti vytržení ze spáry</b>	Bez porušení ve svaru.		(EN 12316-2)
<b>Odolnost vůči stříhu ve spáře</b>	≥ 500 N/50 mm		(EN 12317-2)
<b>Ohýbání za nízkých teplot</b>	≤ -25 °C		(EN 495-5)
<b>Požární odolnost</b>	BROOF (t1) < 20°		(ENV 1187) (EN 13501-5)

<b>Reakce na oheň</b>	Třída E	(EN ISO 11925-2, klasifikace dle EN 13501-1)			
<b>Vliv kapalných chemikálií a vody</b>	Na vyžádání	(EN 1847)			
<b>Vystavení bitumenům</b>	Vyhovuje <sup>3)</sup> 3) Sikaplan® TM je kompatibilní se starými bitumeny.	(EN 1548)			
<b>Vystavení UV záření</b>	Vyhovuje (> 5000 h / stupeň 0)	(EN 1297)			
<b>Propustnost pro vodní páry</b>	μ = 190 000	(EN 1931)			
<b>Vodotěsnost</b>	Vyhovuje	(EN 1928)			
<b>Sluneční odrazivost</b>	<b>Barva</b>	<b>Počáteční</b>	<b>Po 3 letech</b>	<b>Testovací institut</b>	(ASTM C 1549)
	bílá	0.89	0.89	Intertek	
<b>Teplotní vyzařování</b>	<b>Barva</b>	<b>Počáteční</b>	<b>Po 3 letech</b>	<b>Testovací institut</b>	(ASTM C 1371)
	bílá	0.89	0.89	Intertek	
<b>Index sluneční odrazivosti</b>	<b>Barva</b>	<b>Počáteční</b>	<b>Po 3 letech</b>	<b>Testovací institut</b>	(ASTM E 1980)
	bílá	100	83	Intertek	
Produkty testované CRRC jsou evidované v databázi produktů Cool Roof Rating Council (CRRC).					
<b>Hodnocení dle USGBC LEED</b>	<b>Barva</b>	<b>Počáteční</b>	<b>Po 3 letech</b>	(ASTM E 1980)	
	bílá	SRI > 82	SRI > 64		
Splňuje minimální požadavky dle LEED V4 SS credit 5 option 1 Heat Island reduction - Roof.					

## SYSTÉMOVÉ INFORMACE

<b>Skladba systému</b>	<p>V závislosti na konstrukci střechy je třeba vzít v úvahu použití následujících produktů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sarnafil® T 66-15 D (fólie pro zpracování detailů)</li> <li>▪ Sarnafil® TS 77 (pásky)</li> <li>▪ Sarnafil® T Metal Sheet (poplastovaný plech)</li> <li>▪ Sarnafil® T Welding Cord (svařovací šňůra)</li> <li>▪ Sarnabar® / Sarnafast®</li> <li>▪ Sarnafil® T Prep / Sarnafil® T Wet Task Set</li> <li>▪ Sarnacol® T 660</li> <li>▪ Solvent T 660</li> <li>▪ Sarnafil® T Clean</li> </ul> <p>K dispozici je široká škála doplňkových výrobků, např. prefabrikované díly, střešní odtoky, vycpávky nebo dekorativní profily.</p>
<b>Kompatibilita</b>	<p>Sikaplan® TM-12 může být instalován na všechny tepelně izolační a vyrovnávací vrstvy vhodné pro zastřešení. Není nutná žádná další separační vrstva.</p> <p>Sikaplan® TM-12 je vhodný pro instalaci na stávající, pečlivě vyčištěné, vyrovnané asfaltové střechy, např. překrytí starých plochých střech. Při přímém kontaktu s bitumenem se mohou objevit barevné změny na povrchu fólie.</p>

## APLIKAČNÍ INFORMACE

<b>Teplota vzduchu v okolí</b>	-15 °C min. / +60 °C max.
<b>Teplota podkladu</b>	-25 °C min. / +60 °C max.

# INSTRUKCE PRO APLIKACI

## EQUIPMENT

### Horkovzdušné svařování překryvů

Elektrické zařízení pro svařování horkým vzduchem, jako jsou ruční zařízení pro svařování horkým vzduchem a tlakové válce nebo automaty pro svařování horkým vzduchem s řízenou teplotou horkého vzduchu minimálně 600 ° C.

Doporučený typ zařízení:

Manuál: Leister Triac

Automatický: Leister Varimat

Poloautomatický: Leister Triac Drive

## KVALITA PODKLADU

Podklad musí být jednotný, rovný, hladký a bez ostrých hran atd. Sikaplan® TM-12 musí být oddělena od nekompatibilních podkladů / materiálů účinnou separační vrstvou, aby se zabránilo zrychlenému stárnutí. Nosná vrstva musí být kompatibilní s fólií, odolná vůči rozpouštědlům, čistá, suchá a bez mastnoty a prachu. Poplastované plechy musí být před aplikací lepidla odmaštěny rozpouštědlem Solvent T 660.

## APLIKACE

### Postup instalace:

Podle platného montážního návodu pro instalaci střešní hydroizolační fólie řady Sikaplan® TM - určeno pro mechanicky kotvené střešní systémy.

### Metoda uchycení

Střešní hydroizolační fólie se zabudovává volným uložením a mechanickým kotvením na překrytích spojů nebo nezávisle na překrytí.

### Metoda uchycení - bodové upevnění

Sikaplan® TM-12 musí být vždy instalován ve správném úhlu na směr střechy. Sikaplan® TM-12 je zafixován pomocí upevňovacích prvků a podložek / trubek podél vyznačené čáry, 35 mm od okraje membrány. Překryv musí být 120 mm. Rozteč upevňovacích prvků je v souladu s výpočtem specifickým pro projekt Sika. U výstupků a průchodů musí být membrána zajištěna přídatnými upevňovacími prvky a podložkami / trubkami. To chrání střešní krytinu před trháním a odlupováním při větru.

### Metoda svařování

Překrytí spojů se svařuje elektrickým horkovzdušným svařovacím zařízením. Parametry svařování jako jsou teplota, rychlost svařování, proud vzduchu, tlak, nastavení přístroje atd. musí být posouzeny, nastaveny, upraveny a kontrolovány přímo na místě vzhledem k použitému vybavení a klimatickým podmínkám při svařování.

### Testování švů

Svary musí být mechanicky otestovány šroubovákem k zajištění integrity/dokončení sváření. Jakékoliv nedokonalosti musí být opraveny svařením horkým vzduchem.

## DALŠÍ DOKUMENTACE

### Instalace

- Uživatelský manuál

## OMEZENÍ

Výrobek smí být aplikován pouze schválenými a proškolenými aplikátory pro střešní fólie Sika.

- Zajistěte, aby Sikaplan® TM-12 nepřišel do kontaktu s nekompatibilními materiály
- Sikaplan® TM-12 musí být volně pokládán, bez natahování a tlaku
- Instalace nebo použití doplňkových produktů může být omezeno na minimální teplotu +5 °C (především kontaktní lepidla, čističe apod.). Více informací naleznete v příslušném technickém listu daného produktu.
- Zvláštní opatření mohou být povinná pro instalaci systému pod +5 °C v důsledku bezpečnostních požadavků v souladu s národními předpisy

## PLATNOST HODNOT

Veškeré technické údaje uvedené v tomto produktovém listu vycházejí z laboratorních zkoušek. Z důvodu okolností, jež nejsme schopni ovlivnit, mohou být skutečně naměřené hodnoty odlišné.

## MÍSTNÍ OMEZENÍ

Upozorňujeme, že v důsledku zvláštních místních předpisů se mohou účinky výrobku v jednotlivých zemích lišit. Přesný popis možných způsobů použití naleznete v místním produktovém listu.

## ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, ZDRAVÍ A BEZPEČNOST

Při aplikaci v uzavřeném prostoru zajistěte přívod čerstvého vzduchu (při svařování).

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

Tento výrobek je předmětem článku 3 ve smyslu nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Neobsahuje žádné látky, u nichž se počítá s uvolňováním za běžných nebo důvodně předvídatelných podmínek použití. K uvedení výrobku na trh, jeho přepravě a užití se nevyžaduje bezpečnostní list podle článku 31 citovaného nařízení. K zajištění bezpečného použití postupujte v souladu s pokyny uvedenými v tomto produktovém listu. Podle našich stávajících vědomostí neobsahuje tento výrobek žádné SVHC látky (látky vzbuzující velmi vážné obavy) uvedené v příloze XIV nařízení REACH nebo v seznamu látek, jež by mohly spadat do této kategorie, zveřejněném Evropskou agenturou pro chemické látky v koncentraci přesahující 0,1 % celkové hmotnosti.

## PRÁVNÍ DODATEK

Informace a zejména doporučení k aplikaci a použití výrobků společnosti Sika koncovými uživateli jsou poskytovány v dobré víře na základě stávajících znalostí a zkušeností společnosti Sika s těmito výrobky za předpokladu řádného skladování, nakládání a používání za běžných podmínek v souladu s doporučeními společnosti Sika. V praxi nelze vzhledem k rozdílům v materiálech, podkladech a ve skutečných podmínkách v daném místě dovozovat z těchto informací ani z písemných doporučení či jiného poskytnutého poradenství žádnou záruku za prodejnost či vhodnost k určitému účelu ani žádnou odpovědnost vyplývající z jakéhokoli právního vztahu. Uživatel výrobku musí předem vyzkoušet, zda je výrobek vhodný pro zamýšlené použití a účel. Společnost Sika si vyhrazuje právo změnit vlastnosti svých výrobků. Je nutné respektovat majetková práva třetích osob. Veškeré objednávky přijímáme v souladu s Obchodními a dodacími podmínkami v platném znění. Uživatelé jsou vždy povinni prostudovat si poslední verzi produktového listu k danému výrobku, jehož kopie zašleme na vyžádání nebo jsou k dispozici na [www.sika.cz](http://www.sika.cz).

Sika CZ, s.r.o.  
Bystrcká 1132/36  
CZ-624 00 Brno  
tel: +420 546 422 464  
[sika@cz.sika.com](mailto:sika@cz.sika.com)  
[www.sika.cz](http://www.sika.cz)



Produktový list  
Sikaplan® TM-12  
Březen 2019, Verze 02.01  
020910011000121001

SikaplanTM-12-cs-CZ-(03-2019)-2-1.pdf

