

# PRODUKTOVÝ LIST

## Sikaflex® PRO-3

Polyuretánový tmel do podlahových škár a pre použitie v stavebníctve

### POPIS PRODUKTU

Sikaflex® PRO-3 je 1-komponentný, polyuretánový, vlhkosťou vytvrdzujúci, húževnatý farebný elastický tmel na tesnenie mnohých druhov škár v podlahách a v pozemnom stavebníctve. Zabezpečuje vodotesné uzatvorenie s dobrými mechanickými vlastnosťami, je odolný voči chemikáliám a zachováva si elastické vlastnosti v širokom rozsahu teplôt.

### POUŽITIE

Tesnenie horizontálnych a vertikálnych škár v interiéri a exteriéri:

- Potravinársky priemysel
- Čisté prevádzky
- Čistiare odpadových vôd
- Tunely

Tesnenie horizontálnych a vertikálnych škár na:

- Podlahách
- Plochách pre peších a na pojazďovaných plochách
- Parkoviskách
- Podlahách v skladoch a vo výrobných prevádzkach

### VLASTNOSTI/ VÝHODY

- Veľmi vysoká celková prípustná deformácia  $\pm 35\%$
- Dobrá mechanická a chemická odolnosť
- Vytvrdzovanie bez bublín
- Pretierateľný
- Dobrá priľnavosť na uvedené stavebné materiály
- Veľmi nízke emisie

### ENVIRONMENTÁLNE INFORMÁCIE

- V súlade s LEED v4 EQc 2: Materiály s nízkymi emisiami
- VOC emisie klasifikácia GEV-Emicode EC1PLUS, číslo licencie 3206/20.10.00

### OSVEDČENIA/ NORMY

- CE značka a Vyhlásenie o parametroch podľa EN 15651-4 - Tmely na nenosné použitie v škárach budov - Tmely do komunikácií pre chodcov - PW EXT-INT CC 25 HM
- CE značka a Vyhlásenie o parametroch podľa EN 14188-2 - Tmely na tesnenie škár - Tmely aplikovateľné za studena
- Chemická odolnosť. DIN EN 14187, SKZ, Skúšobný protokol č. 127980/17-IV
- Kvalitatívny test podľa EN 15651-4, SKZ, Správa, 94931/11-I-E
- Biologická odolnosť, ISO 846, Fraunhofer, Certifikát, č. SI 1103-544
- Za studena aplikované tmely, EN 14188-2, SKZ, Správa, č. 94931/11-IV
- Stanovenie zafarbenia, ASTM C 1248-04, SKZ, Správa, č. 98947/11-V
- Stanovenie zafarbenia, ISO 16938-1, SKZ, Správa, č. 98947/11-II
- ISO 11600 F-trieda 25 HM, SKZ, Správa, č. 94931/11-II
- Štandardná špecifikácia pre elastické tmely do škár, ASTM C920-11 trieda 35, ASTM, Správa, č. 0314920-SIKA
- Správanie migrácie EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, ISEGA, Certifikát č. 48644 U 18
- Vyparovanie TVOC, CSM procedures, Fraunhofer, Certifikát č. SI 1103-544
- Odolnosť proti dieselovým a leteckým pohonným hmotám, Smernice DIBt, SKZ, Skúšobný protokol č. 94931/11-V
- Tmely v systéme odpadových vôd, Smernice DIBt, SKZ, Správa č. 94931/11-III
- Predpisy pre vodu, BS 6920, UKAS, Správa č. M 106170



## ÚDAJE O PRODUKTE

Chemická báza	Polyuretán <i>i</i> -Cure® Technology
Balenie	600 ml monoporcie, balenie vo fólii, 20 balení v krabici
Farba	Betónovo šedá, iné farby na vyžiadanie.
Doba skladovania	15 mesiacov od dátumu výroby
Podmienky skladovania	Produkt musí byť skladovaný v originálnom, neotvorenom, nepoškodenom a uzatvorenom balení, v suchu a pri teplote medzi +5 °C a +25 °C. Dodržiavajte údaje na balení.
Hustota	~1.35 kg/l (ISO 1183-1)
Vyhlásenie o výrobku	EN 15651-4: PW EXT-INT CC 25 HM EN 14188-2 - Výplň a tmely do škár - Tmely aplikované za studena

## TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Tvrdosť Shore A	~ 37 (po 28 dňoch) (ISO 868)
Sečnicový modul pružnosti v ťahu	~0.60 N/mm <sup>2</sup> pri 100% predĺžení (23 °C) ~1.10 N/mm <sup>2</sup> pri 100% predĺžení (-20 °C) (ISO 8339)
Predĺženie pri pretrhnutí	~600% (ISO 37)
Spätná elasticita	~90% (ISO 7389)
Odolnosť voči trhaniu	~8.0 N/mm (ISO 34)
Celková prípustná deformácia	± 25% (ISO 9047) ± 35% (ASTM C 719)
Odolnosť proti chemikáliám	Chemické odolnosti sú uvedené v nasledujúcej správe: Chemická odolnosť podľa DIN EN 14187, Sikaflex® PRO-3, SKZ, Správa 127980/17-IV. Chemické odolnosti proti vode a slanej vode sú uvedené v nasledujúcej správe: Test odolnosti podľa EN 15651-4, Sikaflex® PRO-3, SKZ, Správa, 94931/11-I-E.
Prevádzková teplota	-40 °C až +70 °C

### Rozmery škáry

Šírka škáry musí byť naprojektovaná tak, aby zodpovedala prípustnej deformácii tmelu. Šírka škáry má byť  $\geq 10$  mm a  $\leq 40$  mm. Zachovaný musí byť pomer šírky : hĺbke = 1:0.8 (pozri tabuľky nižšie).

**Typické šírky škár pre škáry medzi betónovými prvkami v interiéri:**

Rozstup škár [m]	Min. šírka škáry [mm]	Min. hĺbka škáry [mm]
2	10	10
4	10	10
6	10	10
8	15	12
10	18	15

**Typické šírky škár pre škáry medzi betónovými prvkami v exteriéri:**

Rozostup škár [m]	Min. šírka škáry [mm]	Min. hĺbka škáry [mm]
2	10	10
4	15	12
6	20	17
8	28	22
10	35	28

Všetky škáry musia byť správne naprojektované a nadimenzované s ohľadom na platné normy, pretože ich rozmery nie je možné dodatočne meniť. Základom pre výpočet potrebnej šírky sú technické charakteristiky tmelu a prislúchajúceho stavebného materiálu, zhotovenie stavebných prvkov a ich veľkosť, ako aj špecifické zaťaženie budovy a škáry. Pre väčšie škáry kontaktujte Sika Technický servis.

**INFORMÁCIE O APLIKÁCI**

Spotreba	Dĺžka škáry [m] zo 600 ml balenia	Šírka škáry [mm]	Hĺbka škáry [mm]
	6	10	10
	3.3	15	12
	1.9	20	16
	1.2	25	20
	0.8	30	24
<b>Výplňový profil</b>	Použiť uzatvorený polyetylénový penový profil.		
<b>Tekutosť</b>	0 mm (20 mm profil, 50 °C)		(ISO 7390)
<b>Teplota okolitého vzduchu</b>	+5 °C min. / +40 °C max.		
<b>Teplota podkladu</b>	+5 °C min. / +40 °C max. Minimálne +3 °C nad teplotou rosného bodu.		
<b>Rýchlosť vytvrdzovania</b>	~3.5 mm/24 hodín (+23 °C / 50% r.v.v.) *Sika Corporate Quality Procedure		(CQP 049-2)
<b>Čas tvorby kože</b>	~60 minút (+23 °C / 50% r.v.v.)		(CQP 019-1)
<b>Čas zahľadnia</b>	~50 minút (+23 °C / 50% r.v.v.)		(CQP 019-2)

**POKYNY PRE APLIKÁCIU****PRÍPRAVA PODKLADU**

Podklad musí byť čistý, suchý, nosný a bez oleja, mastnôt, prachu, cementového mlieka a uvoľnených častíc. Na čistenie je možné použiť kefu, brúsenie, pieskovanie alebo vhodné mechanické náradie.

Poškodené hrany škár môžu byť opravené vhodnými Sika produktami na opravy.

V prípade rezaných škár musí byť všetok vzniknutý materiál zo škáry vypláchnutý a povrch škáry je potrebné nechať vyschnúť.

Pred aplikáciou akýchkoľvek aktivátorov, primerov alebo tmelu musí byť z povrchov odstránený všetok prach a uvoľnené materiály.

Napriek tomu pre optimálnu prídržnosť na kritických, vysokú kvalitu vyžadujúcich aplikáciách, ako sú napr. špecifické stavebné práce, silne namáhané škáry alebo v prípade extrémneho zaťaženia poveternostnými vplyvmi je potrebné použiť nasledovné primery a čističe:

**Nepórovité podklady**

Hliník, anodizovaný hliník, nerez, PVC, galvanizovaná oceľ, práškom natierané kovy alebo glazované obklady. Povrch jemne prebrúsiť pomocou jemného brúsneho papiera. Očistiť a ošetriť podkladným náterom Sika® Aktivator-205 nanášaným čistou tkaninou. Pred tmelením nechať odvetrať > 15 minút (< 6 hodín).

Iné kovy, ako meď, mosadz a titan-zinkové povrchy musia byť tiež očistené a opatrené podkladným náterom Sika® Aktivator-205, nanášaným čistou tkaninou. Po potrebnom čase odvetrania > 15 minút (< 6 hodín) naniesť pomocou štetca Sika® Primer-3 N a pred tmelením škáry nechať opäť odvetrať > 30 minút (< 8 hodín). PVC očistiť a opatriť primerom Sika® Primer-215, nanášaným štetcom. Pred tmelením nechať odvetrať > 30 minút (< 8 hodín).

**Pórovité podklady**

Betón, pórobetón a cementové omietky, malty, tehla musia byť natreté podkladovým náterom SikaPrimer-3 N, naneseným štetkou. Pred tmelením nechať odvetrať > 30 minút (< 8 hodín).

Pre špecifické typy podkladov je potrebné overiť prídr-

žnosť vopred na vzorovej ploche a odsúhlasí so všetkými účastníkmi projektu.

Poznámka: Podkladné nátery a aktivátory zlepšujú prídržnosť, nie sú alternatívou na zlepšenie slabej prípravy / čistenia povrchu škáry. Podkladné nátery predĺžujú dlhodobú prídržnosť a trvanlivosť tesnenia tmelenej škáry.

Podrobnejšie odporúčania a inštrukcie si vyžiadajte na Sika Technickom servise.

## MIEŠANIE

1-komponentný, pripravený na okamžité použitie

## APLIKAČNÉ METÓDY/ NÁRADIE

Dodržiavať presne inštrukcie a postupy, ktoré sú uvedené v návodoch na zabudovanie, aplikačných manuáloch a pracovných postupoch, ktoré musia byť vždy prispôbené aktuálnym podmienkam na stavbe.

### Opáskovanie škáry

V prípade, že sa žiada presné vymedzenie hrany škáry, ešte pred tmelením nalepiť na hrany lepiacu pásku.

Pásky odstrániť, ešte kým je tmel mäkký.

### Výplňový profil za tmel

Po správnej príprave škáry a podkladu vtlačiť do požadovanej hĺbky škáry výplňový profil.

### Primer / podkladný náter

Podklad opatriť primerom tak, ako je uvedené v časti Príprava podkladu. Zabrániť aplikácii veľkého množstva primeru, zabrániť vzniku kaluží v škáre.

### Aplikácia

Sikaflex® PRO-3 sa dodáva v stave pripravenom na okamžité použitie.

Pripraviť koniec monoporcie, vložiť do výtlačnej pištole a potom zarezať špičku. Sikaflex® PRO-3 rovnomerne vtlačať do škáry, pričom treba dbať na to, aby sa tmel dotlačil na boky škáry po celej jej dĺžke. Zabrániť zabudovaniu vzduchu.

### Zahľadzenie

Hneď ako je to možné tmel zahľadiť, aby sa dosiahol hladký povrch. Použiť kompatibilný zahľadzovací prostriedok (napr. Sika® Tooling Agent N). Použiť je možné aj vodu. Nepoužívať zahľadzovacie prostriedky s obsahom rozpúšťadiel.

## ČISTENIE NÁRADIA

Všetko náradie očistiť ihneď po použití prostriedkom Sika® Remover-208. Vytvrdený materiál je možné odstrániť už len mechanicky. Na čistenie pokožky použiť Sika® Cleaning Wipes-100.

## ĎALŠIE DOKUMENTY

- Tabuľka podkladových náterov pre tmelenie/ lepenie
- Sika Návod na zabudovanie - tmelenie škár
- Sika Návod na zabudovanie - ošetrovanie, čistenie a oprava

## LIMITY

- Sikaflex® PRO-3 je možné pretierať bežnými fasádovými náterovými systémami. Kompatibilita náterov musí byť vopred odskúšaná (napr. podľa ISO technického listu: Pretierateľnosť a kompatibilita náterov s tmelmi). Optimálne výsledky sa dosiahnu vtedy, keď sa tmel nechá najprv úplne vytvrdnúť. Poznámka: nepružné náterové systémy môžu ovplyvniť pružnosť tmelu, čo môže spôsobiť popraskanie náteru pri pohybe. V závislosti od typu použitého náteru môže migrácia plastifikátorov spôsobiť, že náter bude "lepivý".
- Vplyvom chemikálií, vysokých teplôt, UV žiarenia môže dôjsť k zmene zafarbenia (predovšetkým pri bielom odtieni). Tento efekt je estetický a nemá vplyv na technické charakteristiky a trvanlivosť produktu.
- Pred použitím Sikaflex® PRO-3 na prírodnom kameni musia byť vopred vykonané skúšky materiálu na vzorke. Pre ochranu kameňa proti migrácii plastifikátorov sa obráťte na Sika Technický servis.
- Sikaflex® PRO-3 nepoužívať na bitúmenových podkladoch, prírodnom kaučuku, EPDM alebo na takých stavebných materiáloch, cez ktoré môže presakovať olej, zmäkčovadlo alebo rozpúšťadlo, ktoré môžu poškodiť tmel.
- Sikaflex® PRO-3 nepoužívať na tmelenie škár v bazénoch a okolo nich.
- Nevytvrdený Sikaflex® PRO-3 nevystavovať kontaktu s produktami obsahujúcimi alkohol. Takýto kontakt môže narušiť alebo zabrániť reakcii vytvrdzovania materiálu.

## PLATNOSŤ HODNÔT

Všetky technické údaje v tomto produktovom liste sú uvedené na základe laboratórnych skúšok. Aktuálne namerané údaje sa preto môžu meniť v závislosti od okolností, ktoré sú mimo našej kontroly.

## MIESTNE OBMEDZENIA

Upozorňujeme, že v dôsledku špecifických miestnych predpisov sa môžu deklarované údaje tohto produktu líšiť v závislosti od krajiny. Prosím, pozorne si preštudujte miestny produktový list pre presné informácie.

## INFORMÁCIE O OCHRANE ZDRAVIA A BEZPEČNOSTI PRI PRÁCI

Informácie a pokyny týkajúce sa bezpečnej manipulácie, skladovania a likvidácie chemických výrobkov nájdete v aktuálnom vydaní karty bezpečnostných údajov, ktorá obsahuje fyzikálne, ekologické, toxikologické a iné údaje týkajúce sa bezpečnej manipulácie s výrobkom.

## PRÁVNE OZNÁMENIE

Informácie a najmä odporúčania, vzťahujúce sa na aplikáciu a použitie produktov spoločnosti Sika koncovými užívateľmi, sa poskytujú v dobrej viere na základe súčasných vedomostí a skúseností spoločnosti Sika s týmito produktmi, za predpokladu správneho skladovania, manipulácie a aplikácie za bežných podmienok v súlade s doporučeniami spoločnosti Sika. V praxi sa vzhľadom na rozdiely v materiáloch, podkladoch a v skutočných podmienkach na danom mieste nemôže vyvodzovať z týchto informácií ani z písomných odporúčaní, či iného poskytnutého poradenstva žiadna záruka za predaj alebo vhodnosť a použiteľnosť pre určitý účel, ani žiadna zodpovednosť vyplývajúca z akéhokoľvek právneho vzťahu. Spracovávateľ produktu musí vopred vyskúšať vhodnosť produktu pre plánované použitie a účel. Spoločnosť Sika si vyhradzuje právo na zmenu vlastností svojich produktov. Vlastnícke práva tretích strán musia byť dodržané. Všetky objednávky sa akceptujú v súlade s platnými všeobecnými obchodnými podmienkami. Užívateľia sú vždy povinní preštudovať si poslednú verziu príslušného produktového listu, ktorého kópiu zašleme na vyžiadanie alebo je k dispozícii na [www.sika.sk](http://www.sika.sk)

**Sika Slovensko, spol. s r.o.**

Rybničná 38/e

831 06 Bratislava

Tel.: +421 2 4920 0403

[www.sika.sk](http://www.sika.sk)



**Produktový list**

**Sikaflex® PRO-3**

August 2020, Verzia 03.02

02051501000000011

SikaflexPRO-3-sk-SK-(08-2020)-3-2.pdf