

## TEHNIČNI LIST

# Sikaflex® PRO-3 Purform®

Poliuretanska tesnilna masa za talne stike in gradbene objekte

### OPIS IZDELKA

Sikaflex® PRO-3 Purform® je enokomponentna, elastična tesnilna masa, ki utrjuje z pomočjo zračne vlage, primerna za tesnjenje številnih vrst talnih stikov in gradbenih objektov. Zagotavlja vodotesno tesnjenje z dobrimi mehanskimi lastnostmi, odporna je na kemikalije in ostaja elastična pri različnih temperaturah.

### UPORABA

Primerna za vodoravno in navpično, notranje in zunanje tesnjenje stikov v:

- živilski industriji,
- čistih prostorih,
- skladišča ter proizvodne površine,
- čistilnih napravah,
- predorih,
- parkiriščih ter
- območja za pešce in promet.

### LASTNOSTI/PREDNOSTI

- Visoka zmožnost gibanja  $\pm 25\%$  (ISO1160) in  $\pm 50\%$  (ASTM C920)
- Hiter razvoj mehaničnih lastnosti
- Doba mehanska in kemijska odpornost
- Dobra odpornost na vremenske vplive
- Dobra obstojnost
- Ne obarva večine gradbenih materialov
- Zelo nizka vsebnost monomerov: varnostno usposabljanje uporabnikov ni potrebno (REACH omejitev 2023, priloga 17, zapis 74)
- Utrjevanje brez mehurjev
- Dobra oprijemljivost na večino gradbenih materialov

### INFORMACIJE O VAROVANJU OKOLJA

- Skladnost z LEED v4 EQc 2: Materiali z nizkimi emisijami
- Klasifikacija emisij HOS GEV-Emicode EC1PLUS, šte-

vilka licence 11289 / 20.10.00.

### ODOBRITVE/STANDARDI

- Oznaka CE in izjava o lastnostih po EN 15651-4 - Tesnilne mase za nekonstrukcijske stike v stavbah - Tesnilne mase za pohodne poti. Razvrstitev: PW EXT-INT CC 25 HM.
- Oznaka CE in izjava o lastnostih po EN 14188-2, Razred 35- Polnilne in tesnilne mase – Specifikacije za tesnilne mase, ki se vgrajujejo po hladnem postopku.
- Natezne lastnosti, oprijem, sprememba volumna, preskusi po ISO 11600 F razred 25 HM, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, poročilo o preskusu št. 205279/19-I.
- Standardna specifikacija za elastične tesnilne mase, razred ASTM C 920, Sikaflex® PRO-3 Purform, poročilo št. 1725T0005.
- Kemična odpornost, DIN EN 14187 Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, poročilo o preizkusu št. 208323/20.
- Določanje obarvanja, ASTM C 1248-04 Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, Poročilo, št. 205279/19-VI.
- Določanje obarvanja, ISO 16938-1 Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, Poročilo, št. 205279/19-III.
- Kemična odpornost, oprijem in kohezija, sprememba teže, DIBT: 2003-03, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, poročilo o preskusu št. 205279/19-V
- Izhajanje plina HOS/PHOS, postopki CSM, Fraunhofer, potrdilo, št. SI 1103-544.
- Testiranje tesnilne mase za stike, ISO 11618, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, Poročilo o preskusu št. 205279/19-VII.
- Tesnilne mase - obstojnost na raztezanje – krčenje po ISO 19862, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, poročilo o preskusu št. 213916/20-I.
- Migracijsko vedenje po EN 1186, EN 13130, CEN / TS 14234, Sikaflex® PRO-3 Purform, ISEGA, certifikat št. 54313U 21.

## INFORMACIJE O IZDELKU

<b>Kemijska osnova</b>	Poliuretan Purform® tehnologije.	
<b>Embalaža</b>	Kartuše po 300 ml	12 kartuš v škatli
	Vrečke po 600 ml	20 vrečk v škatli
	Za spremembe v pakiranju glejte zadnji lokalni cenik.	
<b>Barva</b>	Barvno lestvico določi lokalni dobavitelj.	
<b>Rok uporabe</b>	15 mesecev od datuma proizvodnje.	
<b>Pogoji za shranjevanje</b>	Izdelek mora biti hranjen v dobro zaprti, nepoškodovani, originalni embalaži v suhem prostoru, pri temperaturi med +5°C in +25°C. Vedno upoštevajte navodila na embalaži.	
<b>Gostota</b>	~1,30 kg/l	(ISO 1183-1)
<b>Izjava o izdelku</b>	EN 15651-4: PW EXT-INT CC 25 HM EN 14188-2: Razred 35	

## TEHNIČNI PODATKI

<b>Trdota po Shoru A</b>	80% končne trdnosti	<b>Čas</b>
	+5 °C	6 dni
	+10 °C	5 dni
	+23 °C	2 dni
	+40 °C	1 dan
<b>Sekantni natezni modul</b>	~0,65 N/mm <sup>2</sup> pri 100% raztezku (+23°C) ~1,00 N/mm <sup>2</sup> pri 100% raztezku (-20°C)	(ISO 8339)
<b>Obnovitev prožnosti</b>	~90 %	(ISO 7389)
<b>Raztezek pri pretrgu</b>	~800 %	(ISO 37)
<b>Odpornost proti nadaljnjem trganju</b>	~9,0 N/mm	(ISO 34)
<b>Sposobnost premikanja</b>	± 25 %	(ISO 9047)
	± 35 %	(EN 14188-2)
	± 50 %	(ASTM C 719)
<b>Kemična odpornost</b>	Odporna na številne kemikalije. Glejte poročilo o preskusu EN 14187-6 SKZ za kemično odpornost in EN 15651-4 SKZ poročilo o preskusu za vodo in slano vodo. Za dodatne informacije se obrnite na Sikino tehnično službo.	
<b>Odpornost proti staranju</b>	Visoka odpornost na vremenske vplive (10 ciklov)	(ISO 19862)
<b>Temperatura med uporabo</b>	-40°C do +80°C	

### Zasnova stika

- Stik mora biti dimenzioniran tako, da se tesnilna masa prilega širini stika. Na splošno velja, da znaša širina stika od 10 mm do največ 40 mm.
  - Pri talnih stikih je treba ohraniti razmerje širine in globine 1 : 0,8 (za izjeme glej spodnjo tabelo).
  - Za večje tike se za dodatne informacije obrnite na Sikino tehnično službo.
- Standardna širina stika med betonskimi elementi za notranjo uporabo ob upoštevanju 25 % sposobnosti premikanja po EN 15651-4:

Dolžina stika [m]	Min. širina stika [mm]	Min. globina stika [mm]
2	10	10
4	10	10
6	10	10
8	15	12
10	18	15

Standardna širina stika med betonskimi elementi za zunanjo uporabo ob

upoštevanju 25 % sposobnosti premikanja po EN 15651-4:

Dolžina stika [m]	Min. širina stika [mm]	Min. globina stika [mm]
2	10	10
4	15	12
6	20	17
8	28	22
10	35	28

- Vsi stiki morajo biti primerno dimenzionirani v skladu z veljavnimi standardi, naknadne spremembe po vgradnji običajno niso več možne. Osnova za izračun potrebne širine stika so tehnične karakteristike, odvisne od vrste tesnilne mase in gradbenega materiala, izpostavljenosti gradbenih elementov, njihove konstrukcije in velikosti.
- Za podrobnosti o načrtovanju stikov in izračunih glejte Sika® Dodatne tehnične informacije: Dimenzioniranje gradbenih stikov.

#### Združljivost

- Brez obarvanja številnih naravnih kamnov po ASTM 1248-04 / ISO 16938-1.
- Za potrditev združljivosti je treba pred uporabo na naravnih kamnih in končno vgradnjo opraviti preskuse v skladu z ISO 16938-1 / ASTM 1248-04.

## INFORMACIJE O VGRADNJI

Poraba	Dolžina stika [m] na 600 ml	Širina stika [mm]	Globina stika [mm]
	6	10	10
	3,3	15	12
	1,9	20	16
	1,2	25	20
	0,8	30	24

  

Podložni material	Uporabite penaste zaprto celične-profile ( Sika Fugen profil) ustreznega premera.		
Stabilnost nanosa	0 mm (20 mm profil, +50 °C)		(ISO 7390)
Temperatura zraka v okolici	Najmanj +5 °C/ največ +40 °C		
Temperatura podlage	Najmanj +5 °C/ največ +40 °C, najmanj 3°C nad temperaturo rosišča.		
Hitrost sušenja	~3,5 mm/24 ur (23 °C/50% relativne zračne vlažnosti)		(CQP* 049-2)
	* *Sikini postopki za zagotavljanje kakovosti		
Tvorba povrhnjice	~50 minut (23 °C/50% relativne zračne vlažnosti)		(CQP 019-1)
Čas za obdelavo	~40 minut (23 °C/50% relativne zračne vlažnosti)		(CQP 019-2)

## PODATKI O IZDELKU

Vsi tehnični podatki, navedeni v tem tehničnem listu, temeljijo na laboratorijskih preizkusih. Dejanski izmerjeni podatki se lahko razlikujejo zaradi okoliščin, na katere nimamo vpliva.

## DRUGI DOKUMENTI

- Tabela osnovnih premazov tesnenje in vezanje
- Sika® izjava o metodah: Tesnenje stikov
- Sika® izjava o metodah: Vzdrževanje, čiščenje in obnovitev stikov

## OMEJITVE

- Sikaflex® PRO-3 Purform se lahko prebarva z večino barv za fasade, vendar je treba najprej barve preskusiti, za zagotovitev združljivosti z izvedbo predhodnih preskusov (npr. v skladu s tehničnim dokumentom ISO: Barvanje in barvna združljivost tesnilnih mas). Najboljše rezultate se dobi, ko se pusti, da se tesnilna masa popolnoma posuši. Opomba: nefleksibilni barvni sistemi lahko poslabšajo elastičnost tesnilne mase in povzročijo razpoke v barvi.
- Do odstopanj v barvnem odtenku lahko pride zaradi kemikalij, visokih temperatur ali UV sevanja (posebej pri belem odtenku), sprememba v barvi pa ne vpliva na tehnične lastnosti ali trpežnost materiala.
- Pred uporabo na naravnem ali ostalih vrstah kamna se posvetujte z Sika tehnično službo.
- Ne uporabljajte za tesnenje bituminoznih podlag, naravne gume, EPDM gume ali na gradbenih materi-

alih, kjer se sproščajo olja, mehčalci ali topila, ki lahko vplivajo na strjevanje tesnilne mase.

- Ni primeren za stike v in okoli plavalnih bazenov.
- Neutrjen Sikaflex® PRO-3 Purform se ne sme izpostaviti snovem, ki vsebujejo alkohol. Tak kontakt vpliva na strjevanje materiala.

## OKOLJE, ZDRAVJE IN VARNOST

Za več informacij in nasvetov o varnem rokovanju, shranjevanju in odstranjevanju kemijskih izdelkov naj si uporabniki ogledajo najnovejši varnostni list izdelka, na katerem so navedene fizične, ekološke, toksikološke in druge varnostne informacije.

## NAVODILA ZA VGRADNJO

### PRIPRAVA PODLAGE

Opomba: Pred končno vgradnjo je treba izvesti preiskuse oprijema na podlagah, specifičnih za projekt, in postopke dogovoriti z vsemi vključenimi udeleženci.

- Podlaga mora biti čista, trdna in suha, in brez kakršnih koli nečistoč kot so umazanija, maščobe, olje, cementno mleko, stare tesnilne mase, slabo oprijeti barvni premazi ali drobljivi delci, ki bi lahko vplivali na oprijem tesnilne mase.
- Podlaga mora biti dovolj trdna, da prenese napetosti, ki jih povzroča tesnilna masa med premikanjem.
- Načini odstranjevanja in priprave podlage, ki jih lahko uporabite so ščetkanje z žičnimi krtačami, brušenje, peskanje ali druga ustrezna mehanska orodja.
- Poškodovane robove stikov lahko popravite z ustreznimi Sika izdelki za sanacijo površin
- Pri odstranjevanju starih tesnilnih mas je potrebno ves material iz stika očistiti in površine stikov pustiti, da se posušijo.
- Pred nanašanjem aktivatorjev, temeljnih premazov ali tesnilnih mas je treba ves prah, proste delce in drobljiv material popolnoma odstraniti z vseh površin.

### Temeljni premaz / predobdelava

Opomba: Za več informacij o temeljnih premazih in pomembnih parametrih pri vgradnji ( odprti čas, čas sušenja...), glejte posamezen tehnični list izdelka. Za dodatne informacije se obrnite na Sikino tehnično službo.

Opomba: Temeljni premazi in aktivatorji služijo samo kot posredniki pri vezavi. Niso nadomestilo za čiščenje površine niti ne izboljšajo trdnosti. Temeljni premazi izboljšajo tudi dolgoročno oprijemljivost zatesnjenega stika. Za dodatne informacije se obrnite na Sikino tehnično službo.

Za optimalen oprijem, trajne stike in visoko kvaliteto izdelave, potrebno za vgradnjo več nadstropnih konstrukcij, za zelo obremenjene stike in v primeru ekstre-

mnih vremenskih pogojih ali podvodnih konstrukcij je potrebno upoštevati sledeče predhodni postopke:

### Neporozne površine

- Aluminij, anodiziran aluminij, nerjavno jeklo, pocinkano jeklo, kovine s prašnimi premazi ali glazirane ploščice obrusite in očistite s Sika® Aktivatorjem-205, ki ga nanesete na čisto brisačo ali krpo.
- Kovinske površine kot so baker, medenina in titan-cink prav tako očistite s Sika® Aktivatorjem-205 nanesenim na čisto brisačo ali krpo. Pred nanosom Sika® Primer-3 N s čopičem počakajte, da predobdelava doseže zahtevani čas čakanja.
- PVC mora biti očiščen in predobdelan s Sika® Primer-215 ki se ga nanese s čopičem.

### Porozne površine

Opomba: Beton, ki je star 2-3 dni, ali mat-moker (površinsko suh), je treba premazati s Sika® Primer-115, ki se ga nanese s čopičem.

- Beton, celični beton, cementni omet, malto, opeko itd. predhodno premažite s temeljnim premazom Sika® Primer-3N ali Sika® Primer-115, ki ga nanesete s čopičem.

### Asfalt (po EN 13108-1 in EN 13108-6)

- Sveže zarezan ali obstoječi že zarezan asfalt mora imeti čisto vezno površino z najmanj 50 % izpostavljenega agregata in mora biti premazan s Sika® Primer-115 ali Sika® Primer-3 N, ki se ga nanese s čopičem.

### MEŠANJE

Ena komponenta, pripravljena za takojšnjo uporabo.

### METODA NANAŠANJA/ORODJE

Upoštevajte postopke vgradnje, kot so opredeljeni v izjavi o metodah, priročnikih za uporabo in delovnih navodilih, ki jih je treba vedno prilagoditi dejanskim razmeram na lokaciji.

### Zaščita

Priporočljiva je uporaba maskirnega traku tam, kjer so zahtevane ostre ali čiste linije. Trak odstranite, ko je tesnilna masa še mehka.

### Dimenzioniranje stikov

Po temeljitem čiščenju reg in podlage vstavite penast zaprt celični profil na zahtevano globino.

### Temeljni premazi

Po potrebi premažite površine s temeljnim premazom, kot je priporočeno pri pripravi podlage. Izogibajte se pretiranemu nanašanju temeljnega premaza, da ne boste povzročili luž na dnu stika.

### Vgradnja

Sikaflex® PRO-3 Purform® je pripravljen za takojšnjo uporabo.

Opomba: Pred tesnjenjem stika nanesite ustrezen temeljni premaz in počakajte ustrezen čas.

1. Odrežite vrh embalaže ( izdelka) in namestite tulec

- za nanos materiala na izdelek ter vstavite izdelek v pištolo
2. Odrežite tulec na željeno širino stika
  3. Tesnilno maso iztisnite v rego tako, da zagotovite popolni stik tesnilne mase in obeh stranic rege. Pri tem pazite, da ne vnašate zraka.

#### **Končna obdelava**

Tesnilno maso vtisnemo v rego in jo zagladimo s primernim sredstvom za glajenje fug (npr. Sika® Tooling Agent N). Ne uporabljajte sredstev, ki vsebujejo topila.

#### **ČIŠČENJE ORODJA**

Orodje in delovno opremo očistite takoj po končanem delu s Sika® Remover- 208. Strjeni material lahko odstranite le mehansko. Za čiščenje kože uporabite Sika® Cleaning Wipes-100.

#### **LOKALNE OMEJITVE**

Upoštevajte, da se lahko lastnosti tega izdelka zaradi specifičnih lokalnih predpisov od države do države razlikujejo. Oglejte si lokalni tehnični list izdelka za natančen opis področij uporabe.

## **PRAVNO OBVESTILO**

Podjetje Sika informacije in zlasti priporočila o vgradnji in končni uporabi Sika izdelkov zagotavlja v dobri veri na osnovi trenutnega znanja in izkušenj z izdelki, ki so predmet ustreznega skladiščenja in rokovanja ter ki so uporabljeni v normalnih razmerah skladno s priporočili podjetja Sika. V praksi se lahko materiali, podlage in dejanske razmere ob uporabi izdelka razlikujejo v tolikšni meri, da ti podatki ali katera koli pisna priporočila ali navedeni nasveti ne predstavljajo nikakršne podlage za jamstvo glede primernosti za prodajo in določen namen uporabe ter kakršno koli odgovornost iz naslova katerega koli pravnega razmerja. Uporabnik izdelka mora preizkusiti primernost izdelka za načrtovani način in namen uporabe. Sika si pridržuje pravico do sprememb lastnosti izdelkov. Upoštevati je treba lastniške pravice tretjih oseb. Vsa sprejeta naročila urejajo naši veljavni prodajni in dobavni pogoji. Uporabniki morajo vselej upoštevati zadnjo izdajo lokalnega tehničnega lista za zadevni izdelek, katerega izvodi so na voljo na zahtevo.

#### **Sika d.o.o.**

Prevale 13  
1236 Trzin, Slovenija  
Tel: +386 580 95 34  
Fax: +386 580 95 33  
www.sika.si



#### **Tehnični list**

Sikaflex® PRO-3 Purform®  
December 2021, Verzija 01.01  
02051501000000028

SikaflexPRO-3Purform-sl-SI-(12-2021)-1-1.pdf