

## MATERIĀLA APRAKSTS

# Sikaflex® PRO-3 Purform®

Poliuretāna hermētiķis grīdu šuvēm un izmantošanai civilajā būvniecībā

### RAKSTUROJUMS

Sikaflex® PRO-3 Purform® ir vienkomponta, mitrumā sacietējošs, elastīgs šuvju hermētiķis. Ar to noblīvē daudzus konfigurācijas veidus šuves grīdās un inženierbūvēs. Elastība tiek saglabāta plašā temperatūras diapazonā, un augsta mehāniskā un ķīmiskā noturība nodrošina labu ilgzturību.

### LIETOŠANAS VEIDI

Horizontālu un vertikālu šuvju blīvējumu izveidošanai telpās un āra apstākļos:

- Pārtikas rūpniecības uzņēmumos
- Augstas tīrības telpās
- Noliktavās un ražošanas telpās
- Notekūdeņu attīrīšanas iekārtās
- Tuneļos
- Autostāvvietās
- Gājēju un satiksmes zonās

### ĪPAŠĪBAS / PRIEKŠROCĪBAS

- Augsta deformēšanās spēja: +/-25 % (ISO11600) un ±50 % (ASTM C920)
- Ātra mehānisko īpašību attīstība
- Augsta mehāniskā un ķīmiskā izturība
- Augsta noturība pret atmosfēras iedarbību
- Laba ilgzturība
- Neiekrāso daudzus veidus pamatnes materiālus
- Ļoti zems monomēru saturs: nav nepieciešama lietotāja drošības apmācība (REACH ierobežojums 2023, 17. pielikuma 74. ieraksts)
- Sacietē neveidojot burbuļus
- Laba saķere ar izplatītākajiem būvmateriāliem

### VIDES AIZSARDZĪBAS INFORMĀCIJA

- Atbilstība LEED v4 EQC 2: Materiāli ar zemu emisiju līmeni
- GOS emisijas klasifikācija GEV-Emicode EC1PLUS, licences numurs 11289/20.10.00

### PĀRBAUDES / STANDARTI

- CE marķējums un Eksploatācijas īpašību deklarācija par atbilstību standartam EN 15651-4 - Hermētiķi nestrukturālai izmantošanai ēkās - Hermētiķi gājēju ceļiem. Klasifikācija: PW EXT-INT CC 25 HM
- CE marķējums un Eksploatācijas īpašību deklarācija attiecībā par atbilstību standartam EN 14188-2, klase 35 – Šuvju aizpildītāji un hermētiķi – Aukstas iestrādes hermētiķi
- Stiepes īpašību, saķeres, tilpuma izmaiņu testi pēc ISO 11600 F, klase 25 HM, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, testa ziņojums Nr. 205279/19-I
- Standarta specifikācija elastomēru hermētiķiem, ASTM C 920, Sikaflex® PRO-3 Purform, testa ziņojums Nr. 1725T0005
- Ķīmiskā izturība, DIN EN 14187, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, ziņojums Nr. 208323/20
- Iekrāsošanas noteikšana, ASTM 1248-04, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, testa ziņojums Nr.205279/19-VI
- Iekrāsošanas noteikšana, ISO16938-1 Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, testa ziņojums Nr.205279/19-III
- Ķīmiskā izturība, adhēzija un kohēzija, svara izmaiņas, DIBT: 2003-03, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, testa ziņojums Nr. 205279/19-V
- Gāzu izdalīšanās VOC/SVOC, CSM procedūras, Sikaflex® PRO-3 Purform, Fraunhofer, sertifikāts, NĒ SI 1909-1140
- Šuvju hermētiķa testēšana, ISO 11618, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, testa ziņojums Nr. 205279/19-VII
- Hermētiķi - Izturība stiepē un spiedē, ISO 19862, Sikaflex® PRO-3 Purform, SKZ, testa ziņojums Nr. 213916/20-I
- Migrācijas uzvedība EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, Sikaflex® PRO-3 Purform, ISEGA, Sertifikāts Nr. 54313 U 21

# PRODUKTA INFORMĀCIJA

Produkta deklarācija	EN 15651-4: PW EXT-INT CC 25 HM EN 14188-2: Klase 35	
Ķīmiskā bāze	Purform® Poliuretāna tehnoloģija	
Iepakojums	300 ml patrona 600 ml cilindrisks folijas iepakojums	12 patronas kastē 20 folijas iepakojumi kastē
	Iepakojumu variantus skatīt spēkā esošajā cenu lapā	
Uzglabāšanas ilgums	15 mēneši no ražošanas datuma	
Uzglabāšanas apstākļi	Produkts jāuzglabā oriģinālā, neatvērtā un nebojātā noslēgtā iepakojumā sausos apstākļos, temperatūrā no +5 °C līdz +25 °C. Vienmēr skatīt informāciju uz iepakojuma.	
Krāsa	Betonpelēka	
Blīvums	~1,30 kg/l	(ISO 1183-1)
Savietojamība	<ul style="list-style-type: none"><li>Nekrāsojas uz daudzu veidu dabīgajiem akmeņiem saskaņā ar ASTM 1248-04 / ISO 16938-1.</li><li>Lai apstiprinātu piemērotību, pirms izmantošanas uz dabīgajiem akmeņiem un iestrādes visa projekta apjomā jāveic izmēģinājumi saskaņā ar ISO 16938-1/ ASTM 1248-04.</li></ul>	

## TEHNISKĀ INFORMĀCIJA

Šora A cietība	~ 40 (pēc 28 dienām)	
	<b>80 % no galīgās cietības</b>	<b>Laiks</b>
	+5 °C	6 dienās
	+10 °C	5 dienās
	+23 °C	2 dienās
	+40 °C	1 dienā
Sekantes elastības modulis	~0,65 N/mm <sup>2</sup> pie 100 % pagarinājuma (+23 °C) ~1,00 N/mm <sup>2</sup> pie 100 % pagarinājuma (-20 °C)	(ISO 8339)
Pagarinājums sabrukuma brīdī	~800 %	(ISO 37)
Deformēšanās spēja	± 25 %	(ISO 9047)
	± 35 %	(EN 14188-2)
	± 50 %	(ASTM C 719)
Elastīgā formas atjaunošanās	~90 %	(ISO 7389)
Pārplēšanas izplatīšanās pretestība	~9,0 N/mm	(ISO 34)
Ekspluatācijas temperatūra	min. -40°C / maks. +80°C	
Ķīmiskā izturība	Izturīgs pret daudzām ķīmiskām vielām. Skatīt EN 14187-6 SKZ testa ziņojumu par ķīmisko izturību un EN 15651-4 SKZ testa ziņojumu par ūdens un sālsūdens iedarbību. Lai iegūtu papildinformāciju, sazinieties ar Sika Tehniskā atbalsta nodaļu.	
Laika apstākļu ietekmes izturība	Augsta izturība pret atmosfēras iedarbību (10 cikli)	(ISO 19862)
Šuves izveidojums	<ul style="list-style-type: none"><li>Šuves platums jāveido tā, lai tas būtu piemērots prasītajai šuves deformācijai un hermētiķa deformēšanās spējai. Šuves platumam jābūt ≥ 10 mm un ≤ 40 mm.</li><li>Hermētiķa platuma un dziļuma attiecība jānodrošina 1:0,8 (par izņēmumiem skatīt tabulās zemāk).</li><li>Lielāka izmēra šuvju izveidošanas nepieciešamības gadījumā lūdzam sazināties ar Sika® Tehniskā atbalsta nodaļu.</li></ul> Tipisku šuvju platumu piemērs šuvēm starp betona elementiem iekšdar-	

bos, pieņemot 25 % deformācijas spēju saskaņā ar EN 15651-4:

Attālums starp šuvēm (m)	Min. šuves platums (mm)	Min. šuves dziļums (mm)
2	10	10
4	10	10
6	10	10
8	15	12
10	18	15

Tipisku šuvju platumu piemērs šuvēm starp betona elementiem āra apstākļos, pieņemot 25 % deformācijas spēju saskaņā ar EN 15651-4:

Attālums starp šuvēm (m)	Min. šuves platums (mm)	Min. šuves dziļums (mm)
2	10	10
4	15	12
6	20	17
8	28	22
10	35	28

- Visas šuves jāuzprojektē un to izmēri jāaprēķina saskaņā ar spēkā esošajiem normatīviem vēl pirms būvdarbu izpildes. Nepieciešamā šuvju platumā aprēķinu bāze ir konstrukciju veids un to izmēri, savienojamo būvmateriālu un hermētiķa tehniskie dati, kā arī īpašās iedarbības uz ēku un šuvēm.
- Lai iegūtu sīkāku informāciju par šuves izveidi un aprēķiniem, skatīt dokumentu, Sika® papildu tehniskā informācija: Būvkonstrukciju šuvju izmēru noteikšana.

## INFORMĀCIJA PAR IESTRĀDI

Patēriņš	Šuves garums no 600 ml iepakojuma (m)	Šuves platums (mm)	Blīvējuma dziļums (mm)
	6	10	10
	3,3	15	12
	1,9	20	16
	1,2	25	20
	0,8	30	24

  

Noplūšana pa vertikālu virsmu	0 mm (20 mm profilam, 50 °C)	(ISO 7390)
Apkārtējā gaisa temperatūra	min. +5 °C / maks. +40 °C	
Pamatnes virsmas temperatūra	min. +5 °C / maks. +40 °C, vismaz 3 °C virs rasas punkta	
Atdures materiāls	Izmantot putupoliētīlēna atdures ar slēgtu poru struktūru	
Cietēšanas ātrums	~3,5 mm/24 stundās (+23 °C / 50 % r.m.) * Sika Corporate Quality Procedure (Sika korporatīvā kvalitātes procedūra)	(CQP* 049-2)
Virsmas apžūšanas laiks	~50 minūtes (+23 °C / 50 % r.m.)	(CQP 019-1)
Apstrādes laiks	~40 minūtes (+23 °C / 50 % r.m.)	(CQP 019-2)

## PRODUKTA DATU PAMATOJUMS

Visi šajā Materiāla aprakstā minētie tehniskie dati iegūti no mērījumiem laboratorijā. Mūsu varā nav novērst to, ka faktiskie mērījumu dati var atšķirties no laboratorijas datiem.

## PAPILDU INFORMĀCIJA

- Pirmapstrādes karte veicot blīvēšanu un līmēšanu

- Sika® Metodiskie norādījumi: Šuvju blīvēšana
- Sika® Metodiskie norādījumi: Šuvju apkope, tīrīšana un atjaunošana
- Sika® papildu tehniskā informācija: Konstrukciju šuvju izmēru noteikšana

## IEROBEŽOJUMI

- Sikaflex® PRO-3 Purform® var pārkrāsot ar lielāko daļu parasto fasādes krāsu pārklājumu sistēmu. Tomēr krāsas vispirms jāpārbauda, lai nodrošinātu saderību,

veicot iepriekšējus izmēģinājumus (piemēram, saskaņā ar ISO tehnisko dokumentu: Hermētiķu krāsojamība un saderība ar krāsām). Optimālus rezultātus iegūst, ja hermētiķim tiek ļauts pilnībā sacietēt. Piezīme: Neelastīgas krāsu sistēmas var pasliktināt hermētiķa elastību un izraisīt krāsas pārklājuma plaisāšanu. Atkarībā no izmantotā krāsas veida var rasties plastifikatora migrācija, kas rada krāsas virsmas "lipīgumu".

- Krāsu izmaiņas var rasties, ja kalpošanas laikā uz hermētiķi iedarbojas ķīmiskas vielas, augstas temperatūras un/vai UV starojums (jo īpaši ar baltās krāsas tonim). Šī parādība ir estētiska un nelabvēlīgi neietekmē produkta tehnisko veiktspēju vai izturību.
- Iestrādājot uz pārstrādāta, formēta vai dabīga akmens, jāveic iepriekšējs izmēģinājums, lai pārbaudītu, vai akmenī nenotiek plastifikatora migrācija. Par piemērota gruntēšanas līdzekļa izvēli, lai novērstu plastifikatora migrāciju, sazinieties ar Sika® Tehniskā atbalsta nodaļu.
- Neiestrādāt uz bitumena pamatnes, dabiskā kaučuka, EPDM gumijas vai uz jebkādiem būvmateriāliem, no kuriem var izdalīties eļļas, plastifikatori vai šķīdinātāji, kas varētu bojāt hermētiķi.
- Neizmantot, lai noblīvētu šuves peldbaseinos un ap tiem.
- Nepakļaut nesacietējušu Sikaflex® PRO-3 Purform® alkoholu saturošu produktu iedarbībai, jo tas var traucēt cietēšanas reakcijai.

## EKOLOĢIJA, VESELĪBAS AIZSARDZĪBA UN DROŠĪBA

Lai iegūtu informāciju un padomus par drošu apiešanos ar ķīmiskajiem produktiem, to uzglabāšanu un utilizēšanu, lietotājiem jāizmanto produkta jaunākā Drošības datu lapas versija, kas satur fizikālos, ekoloģiskos, toksikoloģiskos un citus ar drošību saistītos datus.

## NORĀDĪJUMI PAR IESTRĀDI

### VIRSMAS SAGATAVOŠANA

Piezīme: Pirms pilna apjoma iestrādes objekta apstākļos jāveic sašeres testi uz konkrētām virsmām un jā-saskaņo procedūras ar visām iesaistītajām pusēm.

- Pamatnei jābūt stingrai, tīrai, sausai un bez jebkāda piesārņotājuma, piemēram, netīrumiem, eļļas, taukiem, cementa piena veidotās kārtiņas, vecajiem hermētiķiem, slikti piesaistītiem krāsu pārklājumiem vai nepiesaistītām daļiņām, kas var ietekmēt hermētiķa adhēziju.
- Pamatnei jābūt pietiekami izturīgai, lai izturētu spriegumus, ko izraisa hermētiķa deformēšanās.
- Izmantot tīrīšanas metodes, kā, piemēram, apstrādi ar stiepli suku, slīpēšanu, abrazīvu strūklku vai citus piemērotus mehāniskās apstrādes veidus.
- Remontēt visas bojātās šuvju malas ar piemērotiem Sika remontmateriāliem.
- Ja šuves pamatnē tiek izveidotas izzāģējot, tad pēc darba beigām no šuves virsmām jānomazgā visi putekļi vai dubļi un virsmām jāļauj nožūt.
- No visām virsmām pilnībā jānoņem visi putekļi un vāji pielipušie vai nepiesaistītie materiāli, pirms uz tām tiek uzklāti jebkādi aktivatori, gruntēšanas līdzekļi vai

hermētiķi.

### Gruntēšana / pirmsapstrāde

Piezīme: Sīkāku informāciju par grunti vai pirmapstrādes produktiem, piemēram, par iestrādi, žāvēšanas laiku un gaidīšanas laiku, skatīt atsevišķos Materiālu aprakstos. Papildu informācijai sazinieties ar Sika tehniskā atbalsta personālu.

Piezīme: Gruntēšanas līdzekļi un aktivatori ir adhēzijas veicinātāji, nevis alternatīva, lai uzlabotu sliktu sagatavošanu / tīrīšanu šuvju virsmām. Gruntēšanas līdzekļi arī uzlabo noblīvētās šuves ilgtermiņa adhēzijas veiktspēju.

Optimālai saķerei, šuves izturībai un kritiskiem, augstas veiktspējas lietojuma gadījumos, piemēram, daudzstāvu ēku šuvēm, augstiem mehāniskajiem spriegumiem pakļautām šuvēm, ekstremālu laika apstākļu iedarbības gadījumā vai ūdeni iegremdētām šuvēm jāveic šādas gruntēšanas un/vai pirmapstrādes procedūras:

### Bļivas, neporainas virsmas

- Alumīnijs, anodēts alumīnijs, nerūsējošais tērauds, PVC, cinkots tērauds, metāli ar pulvera pārklājumu vai glazētas flīzes: Virsmu viegli noslīpēt virsmu ar smalku abrazīvu spilventiņu, to padarot raupjāku. Notīrīt un aktivizēt virsmu ar Sika® Aktivator-205 izmantojot tīru drānu.
- Metāli, piemēram, varš, misiņš un titāna-cinks jātīra un iepriekš jāapstrādā, izmantojot Sika® Aktivator-205, ko uzklāj ar tīru drānu. Pirms Sika® Primer-3 N uzklāšanas ļaut pēc iepriekšējās apstrādes izpildes paiet nepieciešamajam gaidīšanas laikam.
- PVC virsma ir jānotīra un tai ar otu jāuzklāj Sika® Primer-215.

### Porainas virsmas

Piezīme: Betons, kas ir 2-3 dienas vecs vai ar matēti- mitru izskatu (virsmā ir sausa), jāgruntē, izmantojot Sika® Primer-115, ko uzklāj ar otu.

- Betona, gāzbetona un cementa izstrādājumi, javas un ķieģeļu virsmas ir jāgruntē, izmantojot Sika® Primer-3 N vai Sika® Primer-115, ko uzklāj ar otu.

### Asfaltbetons (atbilstoši EN 13108-1 un EN 13108-6)

- Svaigam grieztam vai jau esošam asfalta izgriezumam jābūt ar tīru kontaktvirsmu, kurā ir vismaz 50% atsegtu pildvielu un to jāgruntē, izmantojot Sika® Primer-115 vai Sika® Primer-3 N, ko uzklāj ar otu.

### SAMAISĪŠANA

Lietošanai gatavs 1-komponenta produkts

### IESTRĀDES METODE / DARBA RĪKI

Stingri ievērot uzstādīšanas procedūras, kā noteikts metodiskajos norādījumos, lietošanas rokasgrāmatās un darba instrukcijās, kuras vienmēr jāpielāgo faktiskajiem objekta apstākļiem.

### Maskēšana

Ieteicams izmantot maskēšanas lenti, kur ir nepieciešamas līdzenas un precīzas šuvju malas. Noņemiet lenti hermētiķa apžūšanas laikā pēc šuves virsmas izlīdzināšanas.

#### Materiāla apraksts

Sikaflex® PRO-3 Purform®  
Oktobris 2023, Versija 02.02  
02051501000000028

## Šuvju atdures

Pēc nepieciešamās pamatnes sagatavošanas ievietojiet piemērotu šuvju atdures līsti vajadzīgajā dziļumā.

### Gruntēšana

Nogrunēt šuves virsmas, pie kurām pielips hermētiķis, kā norādīts sadaļā par virsmas sagatavošanu. Izvairīties no pārmērīgas gruntēšanas līdzekļa uzklāšanas, lai neradītu tā peļķes uz šuves virsmas.

### Iestrāde

Sikaflex® PRO-3 Purform® tiek piegādāts gatavs lietošanai.

Piezīme: Ļauj gruntēšanas līdzeklim vai pirmapstrādes produktam, ja to lieto, pirms hermētiķa iestrādes šuvē sasniegt vajadzīgo gaidīšanas (žūšanas) laiku.

1. Pirms vai pēc ievietošanas hermētiķu pistolē nogrieziet folijas iepakojuma noblīvēto augšdaļu vai pārdurt kārtridža blīvējumu.
2. Nostiprināt uzgali pie kārtridža vai pie hermētiķu iestrādes pistoles.
3. Nogrieziet uzgali pēc izmēra, kas atbilst izspiežamā hermētiķa valnīša diametram.
4. Iepildīt produktu šuvē, nodrošinot, lai tas nonāktu pilnīgā saskarē ar šuves malām un izvairīties no gaisa ieslēgumiem.

### Virsmas izlīdzināšana

Cik drīz vien iespējams pēc iestrādes hermētiķis ir stingri jāiespiež šuves malām, lai nodrošinātu nepieciešamo saķeri un gludu virsmu.

Lai izlīdzinātu šuves virsmu, izmantot saderīgu izlīdzināšanas līdzekli (piemēram, Sika® Tooling Agent N). Var izmantot ūdeni. Neizmanto izlīdzināšanas līdzekļus, kas satur šķīdinātājus.

## DARBARĪKU TĪRĪŠANA

Visus darbarīkus un iekārtas jātīra tūlīt pēc darba notīrīt ar Sika® Remover-208. Sacietējušu hermētiķi var noņemt tikai mehāniski. Nesacietējušu hermētiķa notīrīšanai no ādas virsmas izmantot Sika® Cleaning Wipes-100.

### Sika Baltic SIA

Piedrujas iela 7 k-5  
LV-1073 Rīga, Latvija  
Tālrunis: +371 67375547  
www.sika.lv

### Materiāla apraksts

Sikaflex® PRO-3 Purform®  
Oktobris 2023, Versija 02.02  
02051501000000028

## VIETĒJIE IEROBEŽOJUMI

Ievērojiet, ka specifisku vietējo noteikumu rezultātā šī materiāla veiktspēja dažādās valstīs var būt atšķirīga. Precīzam pielietojuma jomu aprakstam lūdzam skatīt vietējo Materiāla aprakstu.

## JURIDISKĀS PIEZĪMES

Informācija un, it īpaši, ieteikumi, kas attiecas uz Sika uzņēmumu materiālu pielietojumu un galīgo patēriņu, ir patiesa un balstīta uz Sika uzņēmumu pašreizējām zināšanām un pieredzi par produktiem, pie nosacījuma, ka uzglabāšana, transportēšana un iestrāde norit normālos apstākļos un saskaņā ar Sika rekomendācijām. Praksē novērots, ka atšķirības materiālos, pamatnēs un aktuālajos būvlaukuma apstākļos ir tādas, ka nevar sniegt nekādu garantiju par materiāla piemērotību konkrētajam mērķim, un nevar attiest nekādas saistības no jebkādam juridiskajām attiecībām, izmantojot šo informāciju, vai jebkādu rakstisku rekomendāciju, vai jebkādu citu sniegto padomu. Produkta lietotājam jāpārbauda produkta piemērotība paredzētajam pielietojumam un mērķim. Sika patur sev tiesības mainīt savu produktu īpašības. Ir jāievēro trešo pušu īpašumtiesības. Visi pasūtījumi tiek pieņemti saskaņā ar mūsu pašreizējiem pārdošanas un piegādes noteikumiem. Patērētājiem ir vienmēr jāatsaucas uz jaunākajām attiecīgā produkta vietējām Materiāla aprakstu lapām, kuru kopijas tiks piegādātas pēc pieprasījuma.