

## ЛИСТ С ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

# Sikaflex® PRO-3 Purform®

Полиуретанов уплътнител за подови настилки и инженерни приложения



### ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Sikaflex® PRO-3 Purform® е 1-компонентен, втвърдяващ от влагата, еластичен, полуретанов уплътнител за уплътняване на различни видове фуги в подови настилки и инженерни съоръжения. Запазва еластичност в голям температурен диапазон, като високата механична и химическа устойчивост осигуряват отлична дълготрайност.

### УПОТРЕБА

Уплътняване на фуги при хоризонтални и вертикални, вътрешни и външни приложения:

- Хранително-вкусовата промишленост
- Чисти помещения
- Складови и производствени площи
- Пречиствателни станции
- Тунели
- Паркинги
- Пешеходни и пътни зони

### ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПРЕДИМСТВА

- Висока деформационна способност:  $\pm 25\%$  (ISO 11600) и  $\pm 50\%$  (ASTM C920)
- Бързо нарастване на механичните показатели
- Висока механична и химическа устойчивост
- Висока устойчивост на атмосферни влияния
- Висока дълготрайност
- Без образуване на петна (staining) при повечето основи
- Много ниско съдържание на мономери: се се изисква обучение (REACH, ограничение 2023, приложение 17, запис 74 )
- Втвърдява без да образува балончета
- Добро сцепление към повечето строителни материали

### ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА

- В съответствие с LEED v4 EQc 2: Нискоемисионни материали
- Класификация на емисиите на летливи органични съединения (VOC) GEV-Emicode EC1<sup>PLUS</sup>, номер на лиценз 11289/20.10.00

### ОДОБРЕНИЯ / СТАНДАРТИ

- CE маркировка и Декларация за експлоатационни показатели съгласно EN 15651-4 - Уплътнения без носещи функции за използване във фуги на сгради и пешеходни алеи - Уплътнения за пешеходни алеи - PW EXT-INT CC 25 NM
- CE маркировка и Декларация за експлоатационни показатели съгласно EN 14188-2 Клас 35- Материали за запълване и уплътняване на фуги - Изисквания за студено полагани материали за уплътняване
- Свойства на опън, сцепление, изпитване за промяна на обема 11600 F Клас 25 NM, Sikaflex® PRO-3 Purform®, SKZ, Протокол от изпитване № 205279/19-I
- Стандартна спецификация за еластомерни фугоуплътнители, ASTM C 920, Sikaflex® PRO-3 Purform®, Протокол от изпитване № 1725T0005
- Химическа устойчивост, DIN EN 14187, Sikaflex® PRO-3 Purform®, SKZ, Протокол от изпитване №
- Определяне на образуването на петна, ASTM 1248-04, Sikaflex® PRO-3 Purform®, SKZ, Протокол от изпитване № 205279/19-VI
- Определяне на образуването на петна, ISO16938-1 Sikaflex® PRO-3 Purform®, SKZ, Протокол от изпитване № 205279/19-III
- Химическа устойчивост, Адхезия и кохезия, Промяна на теглото, DIBT: 2003-03, Sikaflex® PRO-3 Purform®, SKZ, Протокол от изпитване № 205279/19-V

- Отделяне на VOC/SVOC, CSM процедури, Sikaflex® PRO-3 Purform®, Fraunhofer, Сертификат № SI 1909-1140
- Изпитване на уплътнител за фуги, ISO 11618, Sikaflex® PRO-3 Purform®, SKZ, Протокол от изпитване № 205279/19-VII
- Уплътнители - Дълготрайност при разшеряване и свиване, ISO 19862, Sikaflex® PRO-3 Purform®, SKZ, Протокол от изпитване № 213916/20-I
- Миграция на вещества съгласно EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, Sikaflex® PRO-3 Purform®, ISEGA, Сертификат № 54313 U 21

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

<b>Химична основа</b>	Purform® полиуретанова технология	
<b>Опаковка</b>	300 ml флакон	Опаковка 300 ml флакон 12 флакона в картонена кутия
	600 ml мека опаковка	20 опаковки в картонена кутия
	За различните варианти на опаковката вижте актуална Ценова листа.	
<b>Цвят</b>	Сив	
<b>Срок на годност</b>	15 месеца от датата на произ	
<b>Условия на съхранение</b>	Продуктът трябва да се съхранява в ненарушена, оригинално запечатана опаковка, на сухо, при температури между +5 °C и +25 °C. Винаги спазвайте указанията върху опаковката.	
<b>Плътност</b>	~1.30 kg/l	(ISO 1183-1)
<b>Декларация на продукта</b>	EN 15651-4: PW EXT-INT CC 25 HM EN 14188-2: Клас 35	

## ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ

<b>Твърдост по Шор А</b>	<b>80 % от крайната твърдост</b>	<b>Време</b>
	+5 °C	
+10 °C		5 дни
+23 °C		2 дни
+40 °C		1 ден
<b>Секущ модул на опън</b>	~0.65 N/mm <sup>2</sup> при 100 % удължение (+23 °C) ~1.00 N/mm <sup>2</sup> при 100 % удължение (-20 °C)	(ISO 8339)
<b>Еластично възстановяване</b>	~90 %	(ISO 7389)
<b>Удължение при скъсване</b>	~800 %	(ISO 37)
<b>Съпротивление на раздиране</b>	~9.0 N/mm	(ISO 34)
<b>Способност за поемане на движения</b>	± 25 %	(ISO 9047)
	± 35 %	(EN 14188-2)
	± 50 %	(ASTM C 719)
<b>Химична устойчивост</b>	Устойчив на много химикали. Вижте SKZ протокол от изпитване за химическа устойчивост съгласно EN 14187-6 и SKZ протокол от изпитване за вода и солена вода съгласно EN 15651-4. За допълнителна информация се свържете с Техническият отдел на Сика.	
<b>Устойчивост на стареене при атмосферни условия</b>	Висока устойчивост на атмосферни влияния (10 цикъла)	(ISO 19862)
<b>Работна температура</b>	Мин. -40 °C / макс. +80 °C	
<b>Проектиране на фугата</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Размерите на фугите трябва да бъдат проектирани така, че да отговарят на деформационната способност на уплътнителя.</li> <li>▪ Ширината на фугата трябва да бъде ≥ 10 mm и ≤ 40 mm.</li> <li>▪ За подови фуги трябва да се спазва отношение на ширина към дълбочина 1: 0.8 (за изключения, вижте таблицата по -долу).</li> <li>▪ За по-големи фуги, моля свържете се с нашия Технически отдел.</li> </ul>	

Пример за типични ширини на фуги между бетонни елементи за вътрешни приложения, като се има предвид деформационната способност на уплътнителя от 25 % съгласно EN 15651-4:

Разстояние между фугите [m]	Минимална ширина на фугите [mm]	Минимална дълбочина на фугите [mm]
2	10	10
4	10	10
6	10	10
8	15	12
10	18	15

Пример за типични ширини на фуги между бетонни елементи за външни приложения, като се има предвид деформационната способност на уплътнителя от 25 % съгласно EN 15651-4:

Разстояние между фугите [m]	Минимална ширина на фугите [mm]	Минимална дълбочина на фугите [mm]
2	10	10
4	15	12
6	20	17
8	28	22
10	35	28

- Всички фуги трябва да бъдат правилно проектирани и оразмерени в съответствие с приложимите стандарти преди тяхното изграждане. База за изчисляване на необходимата ширина на фугата са типа и размерите на конструкцията, техническите параметри на фугоуплътнителя и прилежащите строителни материали, както и специфичното изложение на сградата и фугите.
- За подробности относно проектирането и изчисляването на фугите вижте следния документ: Допълнителна Техническа информация от Sika® - Оразмеряване на строителните фуги.

#### Съвместимост

- Без образуване на петна върху много видове естествени камъни съгласно ASTM 1248-04 / ISO 16938-1.
- Преди употреба върху естествен камък и пристъпване към цялостно проектно изпълнение, пригодността на материала трябва да се потвърди чрез направа на изпитвания в съответствие с ISO 16938-1 / ASTM 1248-04.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Разход	Дължина на фугата [m] при опаковка от 600 ml	Ширина на фугата [mm]	Дълбочина на фугата [mm]
	6	10	10
	3.3	15	12
	1.9	20	16
	1.2	25	20
	0.8	30	24

  

<b>Подложен материал</b>	Използвайте попълващо въже от полиетиленова пяна със затворена клетъчна структура.		
<b>Свличане</b>	0 mm (20 mm профил, +50 °C)		(ISO 7390)
<b>Околна температура на въздуха</b>	Мин. +5 °C / макс. +40 °C		
<b>Температура на основата</b>	Мин. +5 °C / макс. +40 °C. Минимум +3 °C над точката на оросяване		
<b>Скорост на втвърдяване</b>	~3.5 mm/24 часа (+23 °C / 50 % отн. вл.)		(CQP* 049-2)
	* Корпоративна процедура за качество на Sika		
<b>Време за образуване на коричка</b>	~50 минути (+23 °C / 50 % отн. вл.)		(CQP 019-1)

## ДАННИ ЗА ПРОДУКТА

Цялата информация, посочена в този Лист с технически данни, се основава на лабораторни изпитвания. Реално измерените стойности могат да се различават от посочените, поради обстоятелства извън нашия контрол.

## ДРУГИ ДОКУМЕНТИ

- Таблица за предварителна подготовка преди уплътняване и залепване
- Методология на работа: Уплътняване на фуги
- Методология на работа: Поддръжка, почистване и обновяване на фуги
- Допълнителна Техническа информация от Sika®: Оразмеряване на строителни фуги

## ОГРАНИЧЕНИЯ

- Sikaflex® PRO-3 Purform® може да се боядисва с повечето конвенционални бои и покрития на водна основа. Боята трябва да бъде изпитана за съвместимост, чрез извършване на предварителни опити (напр. в съответствие с ISO технически лист: Възможност за боядисване и съвместимост на уплътнителите с боите). Най-добри резултати се получават, когато лепилото се остави да втвърди напълно. Забележка: бои без достатъчна еластичност може да повлияят на еластичността на лепилото и да доведат до напукване на боята. В зависимост от вида на използваната боя, може да възникне миграция на пластификатора, което да причини повърхностна „лепкавост“.
- Промяна в цвета е възможна при въздействие на химикали, високи температури и/или UV-лъчи (особено при бял цвят). Въпреки това, промяната в цвета е от чисто естетически характер и не оказва неблагоприятно въздействие върху техническите характеристики и дълготрайността на продукта.
- При употреба върху декоративен или естествен камък трябва да се извършат предварителни опити, за да се провери дали се наблюдава миграция на пластификатора в камъка. За подходящ грунд за предотвратяване на миграцията на пластификатора се свържете с Техническият отдел на Sika®.
- Не използвайте върху битумни основи, естествен каучук, EPDM или строителни материали, които отделят масла, пластификатори или разтворители, които биха компрометирали уплътнителя.
- Не използвайте за уплътнения в или около басейни.
- Не излагайте невтвърдил Sikaflex® PRO-3 Purform® на въздействието на продукти, съдържащи алкохол, тъй като това може попречи и навреди на втвърдяването на материала.

## ЕКОЛОГИЯ, ЗДРАВЕ И ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Преди употребата на който и да е продукт, потребителят е длъжен да се запознае с най-новата информация от съответния Информационен лист за безопасност (MSDS). За информация и съвети относно безопасното транспортиране, съхранение и отвеждане на химическите продукти, моля обърнете се към информационния лист за безопасност, който съдържа физични, екологични, токсикологични и други свързани с безопасността данни.

## ИНСТРУКЦИИ ЗА НАНАСЯНЕ

### ПОДГОТОВКА НА ОСНОВАТА

Забележка: Преди цялостно приложение на материала, в съответствие с проекта, трябва да се извършат изпитвания за сцепление върху специфичните основи и процедурите да бъдат съгласувани с всички страни.

- Основата трябва да бъде чиста, суха, здрава и хомогенна, без замърсявания от прах, масла, смазки, циментово мляко, стари уплътнители, бои със слабо сцепление и ронливи частици, които могат да повлияят на сцеплението на уплътнителя.
- Основата трябва да има достатъчна якост, за да се справи с натоварванията, предавани от уплътнителя при движение.
- Използват се различни техники за подготовка на основата, като обработка с телена четка, шлайфане, фрезование или други подходящи механични методи.
- Поправете всички повредени ръбове на фугите с подходящи ремонтни продукти на Sika.
- След машинно изрязване на фугите, целия остатъчен материал във вид на суспензия трябва да се измие и повърхностите на фугите да изсъхнат.
- Преди нанасяне на активатори, грундове и уплътнители, прах, слаби и ронещи се частици трябва да бъдат напълно отстранени от всички повърхности.

### Грундиране / предварителна обработка

Забележка: Грундовете и активаторите са само подобрители на адхезията, а не алтернатива за подобряване на лоша подготовка / почистване на повърхностите на фугата. Грундовете подобряват дългосрочната ефективност на сцепление на уплътнената фуга.

Забележка: За повече подробности за грунда или продуктите за предварителна обработка, като нанасяне, време на изпарение на разтворителя и време на изчакване, вижте съответния Лист с технически данни за продукта. За допълнителна информация, моля, свържете се с Техническият отдел на Sika.

За оптимално сцепление и дълготрайност на фугата, както и при критични приложения с високи експлоатационни изисквания, като фуги в многоетажни сгради, фуги, подложени на високи деформации, екстремни климатични условия или при потапяне под / излагане на вода, трябва да се спазват следните процедури за грундиране и/или предварителна обработка:

#### **Непорьозни основи**

- Алуминий, анодизиран алуминий, PVC, неръждаема и цинковна стомана, прахово боядисани метали и глазирани плочки: Награпавете с фино абразивно кече и почистете със Sika® Aktivator-205, нанесен с чиста кърпа.
- Метални повърхности, като мед, месинг, титан цинк, трябва да се почистят и третираат със Sika® Aktivator-205, нанесен с чиста кърпа. След необходимото време на изчакване, нанесете с четка Sika® Primer-3 N.
- PVC основите трябва да се почистят и третираат със Sika® Primer-215, нанесен с четка.

#### **Порьозни основи**

Забележка: Бетон на възраст 2-3 дни или матово-влажен бетон (повърхностно сух), трябва да се грундира със Sika® Primer-115, нанесен с четка.

- Бетон, газобетон и циментови мазилки, замазки и тухли трябва да се грундират със Sika® Primer-3 N или Sika® Primer-115 с помощта на четка.

#### **Асфалт (съгласно EN 13108-1 и EN 13108-6)**

- Прясно изрязания или съществуващия изрязан асфалт във фугата трябва да има чисти лепилни повърхности с минимум 50 % открити агрегати и трябва да се грундира със Sika® Primer-115 или Sika® Primer-3 N с четка.

## **СМЕСВАНЕ**

1-компонентен, готов за употреба

## **НАЧИН НА НАНАСЯНЕ / ИНСТРУМЕНТИ**

Стриктно спазвайте процедурите за нанасяне, определени в методологиите на работа и инструкциите за нанасяне, които трябва винаги да бъдат съобразени с действителните условия на обекта.

#### **Предпазване на повърхности**

Препоръчва се използването на предпазна лента, където се изискват чисти и точни линии при уплътняване на фуги. Отстранете предпазната лента в рамките на времето за образуване на коричка. След подходяща подготовка на основата, поставете попълващото въже на необходимата дълбочина.

## **Грундиране**

Подгответе контактните повърхности, в зависимост от препоръчаната подготовка на съответната основа. Избягвайте прекомерното нанасяне на грунд, за да избегнете образуването на локви в основата на фугата.

#### **Нанасяне**

Sikaflex® PRO-3 Purform® се доставя готов за употреба.

Забележка: Преди нанасяне на уплътнителя във фугата, осигурете необходимото време на изчакване на грунда или състава за предварителна обработка, в случай, че такъв е използван.

1. Срежете края на меката опаковка преди или след поставянето в пистолета.
2. Поставете дюзата на опаковката или на тялото на работния пистолет.
3. Срежете дюзата до необходимия размер.
4. Избягвайки въвличане на въздух, екструдирайте продукта, като се уверите, че той влиза в пълен контакт със страните на фугата.

#### **Заглаждане**

Веднага след нанасяне, уплътнителя трябва да се притисне към страните на фугата, за постигане на добро сцепление и гладка повърхност. Използвайте съвместим състав (напр. Sika® Tooling Agent N), за да загладите повърхността на фугата. Не използвайте състави за заглаждане, съдържащи разтворители.

## **ПОЧИСТВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТИТЕ**

Почистете всички инструменти и оборудване със Sika® Remover-208 веднага след употреба. Втвърденият материал може да бъде отстранен само механично. За почистване на кожата използвайте Sika® Cleaning Wipes-100.

## **МЕСТНИ ОГРАНИЧЕНИЯ**

Моля, имайте предвид, че в резултат на специфични местни разпоредби експлоатационните показатели на този продукт може да се различават в различните страни. За точно описание на областта на приложение, моля, консултирайте се с местното издanie на Листа с технически данни.

## ПРАВНА ИНФОРМАЦИЯ

Информацията и по-специално препоръките за приложение и използване на продуктите на Сика, са предоставени добронамерено и се основават на текущите ни познания и опит при правилно съхранение, боравене и използване в нормални условия в съответствие с нашите препоръки. На практика разликите в материалите, основите и действителните условия на обекта са такива, че не може да се гарантира пригодността за определена цел, нито да възникнат законови задължения, както от настоящата информация, така и от предоставени писмени препоръки или други съвети. Потребителят е длъжен да провери пригодността на продукта към поставените изисквания и цели. Сика запазва правото си да променя характеристиките на своите продукти. Правата на собственост на трети страни трябва да бъдат спазвани. Всички поръчки се приемат съгласно нашите текущи условия на продажба и доставка. Потребителите са длъжни винаги да правят справка с последното издание на местния Лист с технически данни за съответния продукт, копия от който се предоставят по заявка. В зависимост от местните закони и наредби е възможно е да се наложи адаптиране на представения по-горе отказ от отговорност. Всяка промяна може да бъде реализирана само с разрешение на Корпоративния юридически отдел на Сика в Баар.

### Сика България ЕООД

бул. Ботевградско шосе 247  
1517 София  
Телефон: +359 2 942 4590  
Факс: +359 2 942 4591  
[www.sika.bg](http://www.sika.bg)



### Лист с технически данни

Sikaflex® PRO-3 Purform®  
Октомври 2021, Редакция 01.01  
02051501000000028

SikaflexPRO-3Purform-bg-BG-(10-2021)-1-1.pdf

