

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

Sikaflex® PRO-3 Purform®

Поліуретановий герметик для швів у підлозі та в будівництві цивільних об'єктів

ОПИС

Sikaflex® PRO-3 Purform® це однокомпонентний, еластичний, поліуретановий герметик, який полімеризується під дією вологи. Він герметизує різні види швів в підлогах та будівельних конструкціях галузі цивільного будівництва. Має еластичні властивості, які зберігаються в широкому діапазоні температур, а висока механічна та хімічна стійкість забезпечує добру довговічність.

ЗАСТОСУВАННЯ

Цей матеріал використовується для заповнення швів в горизонтальних та вертикальних конструкціях, в середині приміщень і назовні:

- Харчова промисловість
- Стерильні кімнати
- Підлоги у складських та виробничих приміщеннях
- Очисні споруди
- Тунелі
- Паркувальні майданчики, автостоянки
- Пішохідні та транспортні зони

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Здатність до переміщення: $\pm 25\%$ (ISO 9047), $\pm 50\%$ (ASTM C719)
- Швидкий набір механічних властивостей
- Висока механічна стійкість
- Розширений діапазон застосування до низьких температур
- Висока хімічна стійкість
- Висока стійкість до атмосферних впливів
- Не утворює слідів на багатьох поверхнях
- Вміст мономерного діізоціанату $<0,1\%$: навчання з безпеки користувачів не потрібне (обмеження REACH 2023, запис у додатку XVII 74)

- Полімеризація без формування повітряних бульбашок
- Хороша адгезія до більшості будівельних матеріалів

ЕКОЛОГІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

- Відповідає LEED v4 EQ: 3 низьким викидом летких сполук
- Класифікація емісії VOC GEV Emission EC1^{plus}

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Маркування CE та декларація показників будівельної продукції на основі EN 15651-4 Герметики для конструкційного використання у з'єднаннях і пішохідних доріжок. Герметики для пішохідних доріжок.
- Маркування CE та декларація показників будівельної продукції на основі EN 14188-2 Заповнювачі швів і герметики. Герметики для холодного нанесення.
- Розривні властивості, адгезія, випробування на змину об'єму ISO 11600 F Class 25 HM
- Стандартна специфікація герметиків еластичного з'єднання, ASTM C 920
- Хімічна стійкість. DIN EN 14187, SKZ, Звіт про випробування, номер 208323/20
- Випробування фарбування, ASTM 1248-04, SKZ, Звіт номер.205279/19-VI
- Герметики в системах стічних вод, DIBt, SKZ, Звіт номер. 205279/19-V
- Викиди VOC/SVOC, CSM процедури, Фраунгофер, Сертифікат, номер SI 1909-1140
- Випробування шовного герметика для пішохідних доріжок ISO 11618, SKZ, No. 205279/19-VII
- Герметики - Довговічність до циклічного розтягнення, стиснення, ISO 19862, Sikaflex® PRO-3 Purform
- Харчові продукти і міграційна поведінка EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, ISEGA, No. 54313 U 22

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Декларація матеріалів

- EN 15651-4: PW EXT-INT CC 25 HM
- EN 14188-2: Клас 35
- ISO 11600. Клас 25 HM F
- ASTM C 920 – Тип S, Grade NS, Переміщення Клас 50 Використовувати T1, Використовувати NT, Використовувати I Клас 2, Використовувати M ASTM C 920 – Тип S, Grade NS, Переміщення Клас 50 Використовувати T1, Використовувати NT, Використовувати I Клас 2, Використовувати M ASTM C 920 – Тип S, Grade NS, Переміщення Клас 50 Використовувати T1, Використовувати NT, Використовувати I Клас 2, Використовувати M ASTM C 920 – Type S, Grade NS, Переміщення Клас 50, Використовувати T1, Використовувати NT, Використовувати I Клас 2, Використовувати M
- Тестування стічних вод згідно зі стандартами DIBT
- ISEGA сертифікат

Хімічна основа

Sika® Purform® Поліуританові Технології

Пакування

300 мл картридж	12 картриджів у коробці
600 мл циліндрична фольгована упаковка	20 фольгованих упаковок у коробці

Зверніться до поточного прайс-листа для доступних варіантів упаковки.

Термін придатності

15 місяців з дати виробництва

Умови зберігання

Матеріал повинен зберігатися у оригінальному, не відкритому та непошкодженому, герметичному упакованні в сухому місці при температурі від +5 °C до +25 °C. Завжди звертайтеся з інформацією на упаковці.

Колір

Діапазон кольорів визначається місцевою організацією з продажів.

Густина

~1,30 кг/л (ISO 1183-1)

ІНФОРМАЦІЯ ПРО СИСТЕМУ

Сумісність

- Не викликає плям на багатьох природних каменях згідно з ASTM 1248-04 / ISO 16938-1.
- Для підтвердження придатності до використання на природних каменях та для застосування у проектах, необхідно провести відповідні тести згідно з ISO 1183-1 / ASTM 1248-04.

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Твердість за Шором А

~40 (після 28 діб)		
80 % від кінцевої твердості	Час	(EN ISO 868)
+5 °C	6 діб	
+10 °C	5 діб	
+23 °C	2 доби	
+40 °C	1 доба	

Січний модуль на розтяг

~0,65 Н/мм² при 100 % подовженні (+23 °C) (ISO 8339)
~1,00 Н/мм² при 100 % подовженні (-20 °C)

Видовження при руйнуванні

~800 % (ISO 37)

Деформаційна здатність

± 25 %	(EN ISO 9047)
± 35 %	(EN 14188-2)
± 50 %	(ASTM C719)

Пружне відновлення

~90 % (EN ISO 7389)

Температура експлуатації

Максимум

+80°C

Мінімум

-40°C

Хімічна стійкість

Стійкий до більшості хімікатів. Зверніться до звіту про тестування SKZ EN 14187-6 для хімічної стійкості та звіту про тестування SKZ EN 15651-4 для води та солоних вод. Зверніться до технічної служби компанії Sika для отримання додаткової інформації.

Опір до вивітрювання

Висока стійкість до атмосферних впливів (10 циклів)

(ISO 19862)

Конструкція шва

Розміри шва повинні бути розраховані з урахуванням можливості руху герметика. Ширина шва повинна бути не менше 10 мм і не більше 40 мм.

Усі шви повинні бути правильно спроектовані та виконані згідно до відповідних стандартів та кодексами практики перед їх будівництвом. Основою для розрахунку необхідної ширини шва є:

- Тип споруди
- Розміри
- Технічні значення суміжних будівельних матеріалів
- Матеріал для ущільнення шва
- Конкретні умови експлуатації будівлі та швів

Співвідношення ширини до глибини 1:0,8 має бути збережена для швів підлоги (для винятків див. таблицю нижче).

Для більших швів зверніться до Технічної служби компанії Sika для отримання додаткової інформації.

Приклад типової ширини швів між бетонними елементами для застосувань в середині приміщень з урахуванням можливості руху в 25% згідно з EN 15651-4:

Відстань між швами	Мінімальна ширина шва	Мінімальна глибина шва
2 м	10 мм	10 мм
4 м	10 мм	10 мм
6 м	10 мм	10 мм
8 м	15 мм	12 мм
10 м	18 мм	15 мм

Приклад типових ширин швів для з'єднання бетонних елементів для застосування назовні приміщень з урахуванням можливості розширення на 25% згідно з EN 15651-4:

Відстань між швами	Мінімальна ширина шва	Мінімальна глибина шва
2 м	10 мм	10 мм
4 м	15 мм	12 мм
6 м	20 мм	17 мм
8 м	28 мм	22 мм
10 м	35 мм	28 мм

Для детальної інформації з проектування та розрахунків з'єднувальних швів дивіться наступний документ: Керівництва з проектування Sika®: Розмірність будівельних з'єднувальних швів.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Витрата	Ширина шва	Глибина шва	Довжина шва на 1 фольговану упаковку об'ємом 600 мл
	10 мм	10 мм	6 м
	15 мм	12 мм	3,3 м
	20 мм	16 мм	1,9 м
	25 мм	20 мм	1,2 м
	30 мм	24 мм	0,8 м
В'язкість	0 мм (20 мм профіль, +50 °C)		(EN ISO 7390)
Температура матеріалу	Максимум	+40 °C	
	Мінімум	+5 °C	
Зовнішня температура повітря	Максимум	+40 °C	
	Мінімум	0 °C	
	Для застосування при температурах нижче +5 °C, будь ласка, зверніть- ся до Технічної служби Sika.		
Температура основи	Максимум	+40 °C	
	Мінімум	0 °C	
	Примітка: Температура поверхні основи повинна бути на +3 °C вищою за температуру точки роси та вільною від інію та льоду.		
Матеріал заповнення	Використовуйте шнур із пінополіетилену із закритими порами		
Швидкість затвердіння	~3,5 мм/24 години (+23 °C / 50 % в.в.)		
Час утворення плівки	~50 хвилин (+23 °C / 50 % в.в.)		
Час обробки	~40 хвилин (+23 °C / 50 % в.в.)		

ОСНОВА ДАНИХ МАТЕРІАЛУ

Всі технічні дані в даній Технічній карті матеріалу базуються на лабораторних випробуваннях. Реальні характеристики можуть варіюватися з причин, що не залежать від нас.

ДОДАТКОВІ ДОКУМЕНТИ

- Таблиця попередньої підготовки для герметизації та склеювання
- Технічне керівництво щодо герметизації швів
- Технічне керівництво щодо обслуговування, очищення та ремонту швів
- Sika® Додаткова технічна інформація: Розрахунок будівельних швів

ЗДОРОВ'Я ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Для отримання додаткової інформації і рекомендацій про безпечне транспортування, поводження, зберігання і утилізацію хімічних матеріалів, замовник повинен використовувати діючий Паспорт безпеки матеріалу, що містить фізичні, екологічні, токсикологічні та інші дані, які відносяться до безпеки.

ІНСТРУКЦІЯ З НАНЕСЕННЯ

ПІДГОТОВКА ОСНОВИ

ВАЖЛИВО

Використання на бітумних, натуральних каучукових або EPDM гумових основах

Не використовуйте на будь-яких будівельних матеріалах, які виділяють масла, пластифікатори або розчинники, які можуть пошкодити герметик.

Ґрунтовки є засобами для поліпшення адгезії і не є альтернативою для поліпшення поганої підготовки або неочищеної поверхні шва.

Примітка: Ґрунтовки також покращують довгострокові показники адгезії герметика у шві.

Тестування основи

Примітка: В проекті, на особливих основах, повинні бути проведені випробування на адгезію, а процедури узгоджені з усіма сторонами перед повним застосуванням на практиці. Для отримання більш детальної консультації та інструкцій звертайтеся до відділу технічної підтримки Sika.

Основа повинна бути міцною, чистою, сухою та без забруднень, таких як бруд, олія, жир, цементне молоко, старі герметики та погано склеєні покриття, які можуть вплинути на адгезію герметика.

Основа повинна бути достатньої міцності, щоб

справлятися з навантаженнями, що спричинені рухом герметика під час роботи. Використовуйте такі методи очищення, як чищення щіткою, шліфування, піскоструйна обробка або інші відповідні механічні інструменти, щоб видалити весь слабкий і пухкий матеріал основи. Відремонтуйте всі пошкоджені краї шва відповідними матеріалами для ремонту Sika. Повністю видаліть весь пил, сипучий і пухкий матеріал з усіх поверхонь перед нанесенням будь-яких активаторів, ґрунтовок або герметиків.

У місцях нарізання швів видаліть всю суспензію та вимийте їх, та дайте поверхням шва висохнути.

Для оптимальної адгезії, надійної герметизації на критично важливих ділянках робіт, таких як герметизація в багатоповерхових будівлях, герметизація з високими навантаженнями або екстремальними погодними умовами, використовуйте наступні процедури ґрунтування та попередньої підготовки:

НЕПОРІСТІ ОСНОВИ

Алюміній, анодований алюміній, нержавіюча сталь, оцинкована сталь, метали з порошковим покриттям або глазурована плитка.

1. Злегка механічно зачистити поверхню дрібним абразивом.
2. Очистити за допомогою Sika® Aktivator-205 із застосуванням чистої тканини.

Інші метали, такі як мідь, латунь і титан-цинк.

1. Злегка механічно зачистити поверхню дрібним абразивом.
2. Очистити за допомогою Sika® Aktivator-205 із застосуванням чистої тканини.
3. Дочекайтеся, поки очисник висохне
4. Нанесіть Sika® Primer-3 N пензликом.

ПВХ основи.

1. Очистіть і нанесіть Sika® Primer-215 пензликом.

ПОРИСТІ ОСНОВИ

Бетон, якому 2-3 дні, або матовий вологий (поверхнево-сухий).

1. Нанесіть Sika® Primer-115 пензликом.

Бетон, газобетон і цементні основи, розчини і цегла.

1. Нанесіть Sika Primer-3 N або Sika® Primer-115, пензликом.

Відновлений, штучний або натуральний камінь.

1. Необхідно провести попередні випробування, щоб перевірити, чи реагує камінь на міграцію пластифікатора. Щоб обрати відповідну ґрунтовку для запобігання міграції пластифікатора, зв'яжіться з технічним відділом Sika для отримання додаткової інформації.

АСФАЛЬТ (ЗГІДНО EN 13108 та EN 13108-6)

Свіжозрізаний або існуючий зрізаний асфальт повинен мати чисту поверхню для склеювання з відкритим заповнювачем не менше 50% площі поверхні

1. Нанесіть Sika Primer-3 N або Sika® Primer-115, пензликом.

Примітка: Для отримання більш детальної інформації про ґрунтовку або матеріали попередньої підготовки зверніться до Технічної карти на ці матеріали. Зв'яжіться з технічними відділом Sika для отримання додаткової інформації.

ПЕРЕМІШУВАННЯ

1-компонентний, готовий до використання

НАНЕСЕННЯ

ВАЖЛИВО

Суворо дотримуйтесь процедур нанесення

Суворо дотримуйтесь процедур нанесення, як визначено в Керівництвах з нанесення, посібниках із застосування та робочих інструкціях, які завжди повинні бути адаптовані до фактичних умов.

ВАЖЛИВО

Басейни

Не використовуйте для герметизації швів у басейнах та навколо них.

ВАЖЛИВО

Спирти впливають на механізм полімеризації

Вплив спиртів під час затвердіння може перешкоджати реакції затвердіння і викликати липкість матеріалу. Необхідно захистити матеріал від спиртовмісних продуктів протягом періоду затвердіння.

1. Малярну стрічку застосовуйте там, де потрібні акуратні або точні лінії шва. Видаліть стрічку до утворення поверхневої плівки.
2. Після необхідної підготовки основи вставте поліпропіленовий шнур на необхідну глибину.
3. Ґрунтуйте поверхні шва відповідно до рекомендацій при підготовці основи. Уникайте надмірного нанесення ґрунтовки, щоб уникнути виникнення калюж біля основи шнура.
4. Продукт поставляється готовим до застосування. Зріжте кінець уніпаку або картриджа, вставте в пістолет для герметика і встановіть насадку "но-сик". Видавлюйте герметик в шов, гарантуючи, що він повністю контактує з поверхнями шва, уникаючи будь-якого потрапляння повітря.
5. **ВАЖЛИВО** Не можна використовувати інструменти і засоби, що містять залишки розчинників. Якщо мога швидше після нанесення міцно притисніть герметик до бічних поверхонь шва, щоб забезпечити адекватну адгезію та гладку поверхню шва. Використовуйте сумісний засіб, такий як Sika® Tooling Agent N, щоб згладити поверхню шва.

Фарбування герметика

Примітка: Матеріал можна перефарбувати за допомогою більшості звичайних систем лакофарбового покриття. Перед нанесенням протестуйте систему фарбування на сумісність. Дозвольте матеріалу повністю затвердіти перед фарбуванням. Провести

попередні випробування для перевірки фарби на сумісність (відповідно до ISO - Пофарбованість та лакосумісність герметиків). Примітка: Жорсткі лакофарбові системи знижують еластичність матеріалу і можуть тріскатися при використанні на швах, схильних до руху. Деякі системи фарбування можуть демонструвати міграцію пластифікаторів, що призведе до того, що пофарбована поверхня буде липкою.

Варіації кольору

Примітка: Зміна кольору може виникати через вплив хімічних речовин, високих температур або УФ-випромінювання (особливо з відтінком білого кольору). Такий ефект є естетичним і не робить негативного впливу на технічні показники або довговічність герметика.

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Після використання необхідно негайно очистити всі інструменти та обладнання для нанесення за допомогою Sika® Remover-208. Після затвердіння матеріалу він може бути видалений тільки механічним способом. Для очищення шкіри використовуйте Sika® Cleaning Wipes-100.

МІСЦЕВІ ОБМЕЖЕННЯ

ПРАВОВА ІНФОРМАЦІЯ

Інформація, і, зокрема, рекомендації, які стосуються способу застосування та кінцевого використання продукції компанії Sika, надаються сумлінно, на підставі наявних досвіду і знань компанії Sika про продукцію, за умов належного зберігання продукції, поводження з нею та використання в нормальних умовах відповідно до рекомендацій компанії Sika. На практиці відмінності між матеріалами, поверхнями і фактичними умовами місця, в якому застосовується продукція, можуть виключати можливість надання будь-якої гарантії щодо товарного стану і придатності для продажу чи придатності для конкретного використання, а також виключати всяку відповідальність, яка може виникнути через будь-які правовідносини, у зв'язку з, або з наданих будь-яких письмових рекомендацій чи інших пропозицій. Замовник продукції повинен перевірити її придатність для передбачуваного застосування і мети. Компанія Sika залишає за собою право змінювати склад своєї продукції. Майнові права третіх сторін повинні бути дотримані. Всі замовлення приймаються згідно з діючими умовами продажів і поставок. Користувачі повинні завжди звертатися до останньої чинної редакції Технічної карти матеріалу відповідного виду, копії якої будуть надані за запитом.