

ТЕХНІЧНА КАРТА МАТЕРІАЛУ

Sikaflex®-415 Universal

Поліуретановий герметик для швів в підлозі та стінах і клей загального призначення

ОПИС

Sikaflex®-415 Universal - 1-компонентний герметик, що твердіє під дією вологи, еластичний поліуретановий герметик з хорошими механічними властивостями та довговічністю для герметизації швів в підлозі та стінах та клейових робіт.

ЗАСТОСУВАННЯ

Sikaflex®-415 Universal застосовується для:

- Будівельні шви між бетонними плитами
- Герметизації вставок в підлозі та стінах, таких як лотки, трапи або проходки труб
- Шви для контролю тріщин (нарізані) у бетонній підлозі, наприклад, в складських приміщеннях або на паркінгах
- Шви між збірними бетонними елементами
- Загально будівельне склеювання

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПЕРЕВАГИ

- Здатність до переміщення: $\pm 25\%$ (ISO 9047), $\pm 35\%$ (ASTM C719)
- Довговічний у воді і морській воді (EN 15651-4)
- Хороша стійкість до атмосферних впливів (ISO 19862)
- Вміст мономерного діізоціанату $< 0,1\%$: не потрібно проводити інструктаж з безпеки користувачів (REACH restriction 2023, Annex XVII entry 74)

НОРМИ / СТАНДАРТИ

- Маркування CE та декларація експлуатаційних характеристик згідно з EN 15651-1:2012 Герметики для неконструктивного використання у швах будівель та пішохідних доріжок - Частина 1: Герметики для фасадних елементів
- Маркування CE та декларація експлуатаційних характеристик згідно з EN 15651-4:2012 Герметики для неконструктивного використання у швах будівель та пішохідних доріжок - Частина 4: Герметики для пішохідних доріжок
- Випробування однокомпонентного герметика DIN EN ISO 11600, SKZ, №220952/21-III
- Стандартна специфікація для еластомерного з'єднання герметик ASTM C920, PRI, № 1725A0002

ІНФОРМАЦІЯ ПРО МАТЕРІАЛ

Хімічна основа	Sika® Purform® Технологія на основі поліуретану	
Пакування	300 мл картридж	12 картриджів в коробці
	600 мл уніпак	20 уніпаків в коробці
Колір	Доступні в різних кольорах. Кольорову гаму дивіться в актуальному прайс-листі.	
Термін придатності	15 місяців з дати виробництва	

Умови зберігання

Sikaflex® - 415 Universal має зберігатися в оригінальній, непошкодженій упаковці, в сухих умовах при температурі від +5 °C до +25 °C та бути захищеним від прямих сонячних променів.
Зверніться до поточного паспорта безпеки, щоб отримати інформацію про безпечне поводження та зберігання.

Густина	1,6 кг/л	(ISO 1183-1)
---------	----------	--------------

ТЕХНІЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Твердість за Шором А	28 діб	35	(EN ISO 868)
----------------------	--------	----	--------------

Січний модуль на розтяг	100 % подовження (+23 °C)	0,50 Н/мм²	(ISO 8339)
-------------------------	---------------------------	------------	------------

Видовження при руйнуванні	700 %	(ISO 37)
---------------------------	-------	----------

Пружне відновлення	> 70 %	(EN ISO 7389)
--------------------	--------	---------------

Опір розповсюдження розриву	7,0 Н/мм	(ISO 34-2)
-----------------------------	----------	------------

Деформаційна здатність	± 25 %	(EN ISO 9047)
	± 35 %	(ASTM C719)

Хімічна стійкість	Sikaflex®-415 Universal стійкий до: ▪ Води ▪ Морської води (EN 15651-4) ▪ Розведених лугів ▪ Цементної суспензії ▪ Водно-дисперсійних миючих засобів Sikaflex®-415 Universal не стійкий до: ▪ Спиртів ▪ Органічних розчинників ▪ Концентрованих лугів і кислот ▪ Вуглеводнів і палива		
-------------------	---	--	--

Температура експлуатації	Максимум	+70 °C
	Мінімум	-40 °C

Конструкція шва	Ширина шва має бути спроектована таким чином, щоб вона забезпечувала необхідне переміщення шва та здатність до переміщення герметика. Ширина шва повинна бути ≥ 10 мм та ≤ 40 мм. Всі шви повинні бути правильно спроектовані і виконані відповідно до відповідних стандартів і кодексів практики перед їх будівництвом: ▪ Тип конструкції ▪ Розміри ▪ Технічні значення суміжних будівельних матеріалів ▪ Матеріали які поєднуються швом ▪ Специфічних впливів на будівлю і шви		
-----------------	--	--	--

Необхідно дотримуватися співвідношення ширини до глибини 1:0,8 для підлогових швів і 1:0,5 для фасадних швів (винятки див. у таблиці нижче). Для отримання додаткової інформації про шви більшого розміру зверніться до технічної служби Sika.

Типова ширина швів для герметизації між бетонними елементами для застосування назовні основана на 25 % здатності до руху згідно 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

Детальна інформація про спільне проектування та розрахунки наведе-

на в наступному документі: Посібник з проектування: Визначення розмірів будівельних швів.

Шви, не розраховані на переміщення, між будівельними елементами та шви нарізані для контролю тріщин можуть бути менше ніж 10 мм.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАНЕСЕННЯ

Витрата	Ширина шва	Глибина шва	Довжина шва на 600мл уніпак
	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
Матеріал заповнення	Використовуйте шнур із пінополіетилену із закритими порами		
В'язкість	0 мм (20 мм профіль, +50 °C)		0 мм (EN ISO 7390)
Температура матеріалу	Максимум	+40 °C	
	Мінімум	+5 °C	
Зовнішня температура повітря	Максимум	+40 °C	
	Мінімум	+5 °C	
Температура основи	Максимум	+40 °C	
	Мінімум	+5 °C	
Час затвердіння	3,5 мм/ 24 години		(CQP049-2)
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

- Керівництво з підготовки поверхні для склеювання та герметизації
- Технічне керівництво з герметизації фасадів
- Керівництво з проектування Sika: Розмірність стиків конструкції

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

Погана адгезія через недостатню підготовку поверхні

Примітка: Ґрунтовки є промоутерами адгезії. Ґрунтовки не можуть замінити належну підготовку та очищення поверхні.

1. Не використовуйте ґрунтовки для покращення погано підготовлених або погано очищених поверхонь з'єднань.

ВАЖЛИВО

Погана адгезія через неправильну процедуру ґрунтування

Неправильно визначені або неконтрольовані процедури ґрунтування можуть призвести до зміни технічних характеристик.

1. В проєкті, 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 ру-

хом герметика під час роботи.

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

Якщо перевірено або підтверджено досвідом, матеріал можна використовувати без праймерів або активаторів на багатьох основах.

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:

НЕПОРИСТІ ОСНОВИ

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

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

Метали з порошковим покриттям

1. Проведіть попередні випробування для перевірки адгезії. Для отримання додаткової інформації зверніться до відділу технічного обслуговування Sika.

ПВХ основи

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

ПОРИСТІ ОСНОВИ

Бетонні, газобетонні та цементні штукатурки, розчини та цегла

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

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

1. Заґрунтуйте поверхню ґрунтовкою Sika® Primer-115, що наноситься пензлем.

Відновлений, штучний або натуральний камінь.

Необхідно провести попередні випробування, щоб перевірити, чи реагує камінь на міграцію пластифікатора. Щоб обрати відповідну ґрунтовку для запо-

бігання міграції пластифікатора, зв'яжіться з технічним відділом Sika для отримання додаткової інформації.

АСФАЛЬТ (ЗГІДНО EN 13108-1:2019 та EN 13108-6:2019)

Свіжозрізаний або наявний 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.

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-компонентні клеї/герметики уже готові 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

Використання на бітумних, натуральних каучукових або EPDM гумових основах

Бітум, натуральний каучук або EPDM-каучук можуть виділяти масла, пластифікатори або розчинники, які можуть пошкодити герметик, що призведе до того, що він стане липким.

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

ВАЖЛИВО

Абсорбція основ з натурального каменю

Забарвлення від міграції пластифікатора може виникнути при використанні на натуральному каміні, такому як граніт, мармур або вапнякова основа.

1. Провести попередні випробування перед заявкою на проект.
2. Зв'яжіться з технічним відділом Sika для отримання додаткової консультації.

ВАЖЛИВО

Деградація герметика внаслідок хімічного впливу

1. 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.

1. Захистити матеріал від спиртовмісних продуктів протягом періоду затвердіння
1. Малярську стрічку застосовуйте там, де потрібні акуратні або точні лінії шва.
2. Після необхідної підготовки основи вставте поліпропіленовий шнур на необхідну глибину.
3. Грунтуйте поверхні шва відповідно до рекомендацій при підготовці основи. Примітка: Уникайте надмірного нанесення ґрунтовки, щоб уникнути виникнення калюж біля основи шнура.
4. Зріжте кінець уніпаку або картриджа, вставте в пістолет для герметика.
5. Встановіть насадку та обріжте її до потрібного розміру.
6. Вставте герметик у пістолет для нанесення.
7. Видавлийте герметик в шов, гарантуючи, що він повністю контактує з поверхнями шва, уникаючи будь-якого потрапляння повітря.
8. **ВАЖЛИВО** Не можна використовувати інструменти і засоби, що містять залишки розчинників. Якомога 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.
9. Видаліть стрічку до утворення поверхневої плівки.

ФАРБУВАННЯ ГЕРМЕТИКА

ВАЖЛИВО

Липка поверхня фарбованого герметика

Деякі системи фарбування можуть демонструвати міграцію пластифікаторів, що призведе до того, що пофарбована поверхня буде липкою.

ВАЖЛИВО

Розтріскування фарби на герметику

Жорсткі лакофарбові системи знижують еластичність матеріалу і можуть тріскатися при використанні на швах, схильних до руху.

Матеріал можна перефарбувати за допомогою більшості звичайних систем лакофарбового покриття. Перед нанесенням протестуйте систему фарбування на сумісність.

1. Дозвольте матеріалу повністю затвердіти перед фарбуванням.
2. Провести попередні випробування для перевірки фарби на сумісність відповідно до ISO/TR20436:2017 - Будівельні та будівельні роботи - Герметики - Лакофарбованість та лакосумісність герметиків.

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.

Сіка Україна

03038, м. Київ
вул. Миколи Грінченка, 4
Тел.: +38 044 492 94 19
Факс: +38 044 492 94 18
www.sika.ua

Технічна карта матеріалу

Sikaflex®-415 Universal
Травень 2025, Версія 02.01
020515010000000049

ОЧИЩЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Одразу після використання очистіть усі інструменти та обладнання для нанесення Sika® Remover-208. Затверділий матеріал можна видалити тільки механічним способом. Для очищення шкіри використовуйте Sika® Cleaning Wipes-100.

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.

