

Высокоэффективная система герметизации швов

Sikadur® -Combiflex

Высокоэффективная система герметизации швов

Описание Высокоэффективная система герметизации швов с большими подвижками, на основе ленты из хайпалона (hypalon) и эпоксидного клея Sikadur®-Combiflex Adhesive. После приклеивания, лента позволяет стенкам шва двигаться в различных направлениях, сохраняя при этом герметичность шва.

Применение Герметизирующая система для конструкционных, деформационных и холодных швов и трещин для:

- туннелей и водоводов;
- гидроэлектростанций и станций водоочистки;
- швов на крышах;
- фундаментов;
- гидротехнических сооружений;
- швов между жесткими и гибкими поверхностями;
- вводов стальных и бетонных труб;
- плавательных бассейнов;
- герметизации швов с очень большими подвижками;
- ремонта протечек гидрошпонок.

Достоинства

- Возможность установки на сухой и влажный бетон;
- Высокая гибкость;
- Сохранение свойств в широком диапазоне температур;
- Прекрасная адгезия к большому количеству материалов;
- Прекрасная водостойкость и стойкость к атмосферному воздействию;
- Быстрый набор прочности;
- Легкость применения;
- Существуют клеи с быстрым, нормальным и замедленным набором прочности;
- Высокая стойкость против корней растений;
- Хорошая стойкость ко многим химикатам;
- Универсальная система, пригодная для различных ситуаций.

Сертификаты Пригодность для питьевой воды Health Laboratory кантона Цюриха отчет № 224.01.94 и 1810-2 (1992)
 Отчет № 224.01.94 для жидкостей, загрязняющих воду (KVS, 1994)

Технические характеристики

Условия хранения Хранить в сухих и прохладных условиях

Сроки хранения 24 месяца с даты изготовления, в оригинальной заводской упаковке (для комплекта клея и ленты Combiflex), 36 месяцев для ленты Sikadur®-Combiflex.



Упаковка	Готовый комплект	Промышленная упаковка		
	5 кг клея, нормальный тип 5 м ленты толщиной 1 мм, шириной 15 см 1кг очистителя Colma-Cleaner	лента Combiflex		
		толщина	ширина	длина
		1 мм	10 см	50 м (2x25)
		1 мм	15 см	25 м
		1 мм	20 см	25 м
	очиститель Colma-Cleaner	2 мм	10 см	20 м
	1 кг банка	2 мм	15 см	20 м
	5 кг ведро	2 мм	20 см	20 м
	20 кг канистра	2 мм	25 см	20 м
	160 кг бочка	2 мм	30 см	20 м

Упаковка	Клей Combiflex Adhesive 5 кг упаковка (A+B) 10 кг или 30 кг ведра, каждого компонента, быстрого, нормального или медленного типа схватывания
-----------------	--

Лента Sikadur®-Combiflex

Тип	Эластомер хайпалон (hyralon)
Цвет	Светло серый
Прочность	Более 6 МПа (DIN 53455, 4 ати)
Удлинение при разрыве	>400% (DIN 53 455)
Прочность на раздираение	>300 Н/см
Рабочие температуры	-30°C +60°C (сухие условия) до +40°C (влажные условия)
Тест на гибкость	трещины не образуются при температуре -30°C (SIA 280)
Тест на старение при высокой температуре	тест проходит (SIA 280)
Тест в камере погоды	10.000 часов без изменений (SIA 280)
Класс пожароопасности	IV.3 (SIA 280)
Сопротивление к корням растений	тест проходит (SIA 280)

Клей Sikadur®-Combiflex Adhesive

Тип	нормальный	быстрый
Цвет	светло серый	светло серый
Плотность	1,7 кг/л	1,7 кг/л
Пропорции смешивания	компоненты A : B = 3 : 1 частей по массе или по объему	
Время жизни (мин)	5°C	-
	10°C	90
	15°C	75
	20°C	60
	30°C	30
Стойкость к царапинам, через: (часы)	5°C	-
	15°C	8
	30°C	3

Прочность на сжатие (МПа)		10°C	30°C	5°C	15°C
	3 дня	47	73	41	48
	7 дней	50	76	47	58
	14 дней	63	79	48	59
Адгезия (МПа)	бетон сухой	>2 разруш. по бетону		>2 разруш. по бетону	
	бетон влажный сталь (пескоструйная обработка)	>2 разруш. по бетону >10		>2 разруш. по бетону >10	
Коэффициент линейного расширения	5×10^{-5} ($+0,5 \times 10^{-5}$) от -20°C до +20°C 10×10^{-5} ($+0,5 \times 10^{-5}$) от +20°C до +60°C				
Модуль упругости (МПа)	-20°C	6'100		5'900	
	+23°C	3'500		2'200	

Система Sikadur®-Combiflex

Прочность на разрыв	Тест Sika на ленте, приклеенной к бетонным образцам. Результат: разрушение ленты удлинение > 400% прочность > 4 МПа
Прочность на отрыв	Тест Sika на двух лентах, склеенных между собой. Результат: разрушение ленты удлинение > 400% прочность > 3 МПа
Химическая стойкость	<p>Длительно: вода, известковая вода, цементная вода, морская вода, растворы солей, бытовые стоки, битум, битумные эмульсии.</p> <p>Временно: легкая нефть, дизельное топливо, разбавленные щелочи и кислоты, бензин, этиловый и метиловый спирты.</p> <p>Данные по химической стойкости могут использоваться для определения пригодности системы к химическому воздействию. Для использования в проектах с кратковременным воздействием химикатов, просьба проконсультироваться в нашем техническом отделе.</p>

Нанесение

Температура, влажность	Быстрый тип от +5°C до +15°C Нормальный тип от +10°C до +30°C При нанесении на влажное основание, клей необходимо тщательно втирать в поверхность кистью.
Подготовка основания	<p>Бетон, камень, раствор, штукатурка Основание должно быть чистое, без масел и смазок, цементного молочка и непрочно держащихся частиц. Возраст бетона не менее 3 недель (при наборе бетоном прочности при температуре ниже +10°C - не менее 6 недель). Способы подготовки – песко-, водо- или дробеструйная обработка, фрезерование, шлифование, после чего обязательное обеспыливание.</p> <p>Сталь Без масел, смазок и ржавчины. Подготовка – пескоструйная обработка, шлифование. Обращайте внимание на точку росы. Если стальная поверхность не будет покрыта клеем немедленно, то поверхность должна быть защищена от коррозии материалом Sikagard-62</p> <p>Полиэстер, эпоксидные покрытия, керамика, стекло. Без следов масел и смазок. Полиэстер и эпоксиды должны быть сделаны шероховатыми с помощью шлифования или обработки наждачной бумагой. Стекло и керамика – придать поверхности шероховатый вид. Не наносить на поверхности, обработанные силиконами!</p>

Приготовление рабочей смеси	<p>Предварительно расфасованные упаковки. Добавить весь компонент В к компоненту А. Перемешать низкооборотистой мешалкой (до 600об/мин), избегая вовлечения воздуха, до получения однородной консистенции.</p> <p>Промышленная упаковка</p> <p>Предварительно перемешать каждый компонент отдельно. Отдозировать в нужной пропорции каждый компонент и хорошо перемешать в подходящей емкости.</p> <p>При перемешивании больших количеств, из-за химической реакции повышается температура и, следовательно, время жизни клея уменьшается.</p>
Размер ленты	<p>Выбор правильного типоразмера ленты (толщина и ширина) зависит от предполагаемых условий эксплуатации. При необходимости проконсультируйтесь в нашем техническом отделе.</p> <p>Лента толщиной 1 мм подходит только для швов с легкой нагрузкой.</p> <p>Максимальное удлинение шва:</p> <p>1 мм толщины – 10% от свободной от клея ширины ленты</p> <p>2 мм толщины – 25% от свободной от клея ширины ленты</p> <p>Для больших перемещений делайте на ленте свободную петлю (запас на растяжение)</p>
Установка ленты Sikadur®-Combiflex	<ul style="list-style-type: none"> ■ Удалите прозрачную предохранительную пленку. Протрите ленту Sikadur®-Combiflex с двух сторон чистой тканью, смоченной очистителем Colma-Cleaner. Тщательно вытрите насухо. Оставьте для высыхания на срок от 1 часа до 8 часов. ■ Нанесите приготовленный клей Sikadur®-Combiflex Adhesive с обеих сторон подготовленного шва, с помощью гладкого или зубчатого шпателя. Если основание влажное – необходимо тщательно втереть клей в основание. Толщина слоя клея 1 – 2 мм, ширина с каждой стороны не менее 40 мм. ■ Середина ленты не должна быть приклеена ко шву. На ней не должно быть клея. Для этого, перед нанесением клея, приклейте малярный скотч на сам шов. <u>Перед приклеиванием ленты скотч нужно удалить!</u> Ленту приклеивать красной полосой наружу. Вдавливайте ленту в клей, избегая воздушных пузырей, при этом клей должен выдавливаться из-под ленты на 5 мм (примерно). ■ При приклеивании ленты обращайте внимание на время жизни приготовленного клея. ■ В случае очень больших предполагаемых подвижек шва делайте петлю (запас ленты) внутрь шва. ■ При приклеивании ленты на потолке или в труднодоступных местах можно использовать в качестве временной "прихватки" Sika® Contact Adhesive C705, но избегайте нанесения его на места, на которые будет наноситься клей Sikadur®-Combiflex Adhesive, <u>наносите Sika® Contact Adhesive C705 только на середину ленты.</u> ■ После приклеивания ленты, перед нанесением покрывного слоя клея, необходимо сделать перерыв для схватывания нижнего слоя клея. При необходимости активируйте ленту протиркой очистителем Colma-Cleaner. После этого нанесите клей по обеим сторонам шва, толщиной около 1 мм, сводя на краях на ноль. После чего удалите красную, противадгезивную ленту. ■ Покрывной слой клея можно выгладить кистью, смоченной в растворе моющего средства. Однако, дайте клею начать схватываться. ■ При герметизации шва шириной до 1 мм, ленту Combiflex можно полностью покрыть клеем (механическая защита). В этом случае используйте ленту толщиной 2 мм и приклеивайте ее красной полосой внутрь. ■ Клей Sikadur®-Combiflex Adhesive можно покрыть эпоксидными материалами, но в этом случае не выглаживайте поверхность клея с помощью моющих средств. Если время до последующего покрытия эпоксидными материалами будет больше 2 дней, то поверхность клея, сразу же после нанесения, необходимо посыпать кварцевым песком.
Соединение лент Combiflex	<ul style="list-style-type: none"> ■ Нахлест должен быть 40 – 50 мм. ■ Новые ленты могут быть сварены горячим воздухом. Перед сваркой их необходимо протереть растворителем Sika® Hupalon Solvent. ■ Старые ленты (при ремонте) должны быть очищены проволочной губкой и протерты Colma-Cleaner, после чего, их можно сварить, используя активатор Sika® Hupalon.

Соединение ленты Combiflex и наружной гидрошпонки из ПВХ тип AR	<ul style="list-style-type: none"> ■ Лента Combiflex должна заходить на шпонку не менее чем на свою ширину. ■ И ленту и шпонку необходимо протереть Colma-Cleaner и оставить для просушки. ■ Прогрунтовать шпонку Sika® Primer-15 и дать высохнуть. ■ Склеить поверхность герметиком Sikaflex®-11FC (толщина слоя клея-герметика 1 – 3 мм). ■ Зону контакта покрыть герметиком Sikaflex®-11FC с помощью шпателя.
--	---

Очистка инструмента	Немедленно после применения весь инструмент и оборудование очистить Sika® Colma-Cleaner.
----------------------------	--

Обратите внимание	<p>Если на шов будет воздействовать вода под давлением, необходимо сделать поддержку для ленты с помощью жесткой пены или герметика для шва. В случае отрицательного давления воды - сделать защиту в виде стального профиля, зафиксированного на одной стороне шва.</p> <p>Использование без дополнительной поддержки: шов 5 мм, 20°C, лента 2 мм толщиной – до 0,5 атм.</p> <p>Если поверх системы Sikadur®-Combiflex будет уложено покрытие на основе битума, то максимальная температура не должна превышать 180°C при толщине 50 мм, при толщине покрытия 10 мм – температура не должна превышать 220°C. При необходимости нанесения нескольких слоев, дайте предыдущим остыть.</p> <p>Ленту Sikadur®-Combiflex необходимо предохранять от механического воздействия, например резиновыми матами, особенно на деформационных швах.</p>
--------------------------	--

Инструкция по безопасности

Меры предосторожности	Перед работой применяйте защитный крем для рук. Одевайте защитную одежду (очки и перчатки). При попадании материалов в глаза или на слизистую оболочку немедленно промойте это место чистой водой и безотлагательно обратитесь за медицинской помощью.
------------------------------	--

Экология	<p>Клей: - не выбрасывать в воду или на землю, уничтожать в соответствии с местным законодательством.</p> <p>Лента: - можно сжигать в соответствии с местными порядками</p>
-----------------	---

Токсичность	<p>Лента: - не токсична</p> <p>Клей: - класс 4, в соответствии со швейцарскими кодами Swiss Health and Safety Codes.</p>
--------------------	--

Транспортировка	<p>Лента: - неопасный груз</p> <p>Клей: - компонент А: - неопасный груз компонент В: - 8/65 с</p>
------------------------	---

Юридическое примечание

При возникновении сомнений придерживаться правил приведенных на упаковке. Приведенная в технической карте информация о продуктах, а тем более предложенные правила и способы нанесения, приведены на основании наших актуальных знаний и накопленного практического опыта. Учитывая то, что может появиться дифференциация объектов, размеров оснований, условий и способов нанесения, а также последующая эксплуатация, которые остаются полностью вне контроля фирмы Sika, свойства, приведенные в технических картах, относятся исключительно к условиям применения, ограниченных в этих картах. При сомнениях необходимо проконсультироваться с представительством Sika. Данные, которые содержатся в технологической карте, также как и неподтвержденный письменно, устный совет, не могут иметь оснований для безусловной ответственности производителя.



ООО «Зика»
Ул. М. Дмитровка,
д. 16, стр. 6
103006, Москва
Россия

Tel. +7 495 771 74 88, 980 77 90
Fax +7 495 771 74 80, 980 77 91
www.sika.ru

