MEKF

Multi Epoxid Kleber + Fuge

strasser FLEX
ПЛИТОЧНЫЕ КЛЕИ

Плиточный клей / затирочная смесь на эпоксидной основе с высокой химической стойкостью

- для укладки кислотоупорной керамической облицовки
- для заполнения межплиточных швов шириной 1–10 мм
- для укладки облицовки любого типа на сложные основания (металл, пластик, дерево)
- высокая механическая прочность и высокая стойкость к истиранию
- повышенная химическая устойчивость

Соответствует
классу R2T согласно EN 12004
классу RG согласно EN 13888

Входит в состав следующих систем:

Применение

- для укладки кислотоупорной напольной и настенной керамической плитки и заполнения межплиточных швов на предприятиях пищевой промышленности (мясоперерабатывающие комбинаты, животноводческие фермы и скотобойни, молокозаводы и сыроварни, пивоваренные и винодельческие заводы, консервные заводы и предприятия производства полуфабрикатов, хлебопекарные производства и хладокомбинаты и т. д.)
- для укладки кислотоупорной напольной и настенной керамической плитки и заполнения межплиточных швов на производствах, контактирующих с агрессивными химическими веществами, где требуется высокая механическая прочность и химическая устойчивость (цеха по производству бытовой и промышленной химии, электротехнические производства, аккумуляторные помещения, бумажно-целлюлозные фабрики, химические лаборатории, автосервисы и т. д.)
- для укладки кислотоупорной керамической плитки и заполнения межплиточных швов в ёмкостях и резервуарах, предназначенных для хранения химически агрессивных жидкостей, а также для очистных сооружений и т. д.
- для заполнения межплиточных швов керамической облицовки в зонах готовки (кухнях) предприятий общественного питания (рестораны, столовые, кафе, мясные и рыбные лавки и т. д)
- для укладки мозаики (стеклянная, керамическая, керамогранитная), напольной и настенной керамической облицовки (керамическая плитка, клинкерная плитка, керамогранит, искусственный и натуральным камень) и заполнения межплиточных швов на кухнях, в ванных комнатах, душевых кабинах, плавательных бассейнах, бассейнах с термальной и морской водой, аквапарках, саунах и хамамах, фонтанах, на террасах и балконах, эксплуатируемых кровлях, входных группах зданий, цоколях и фасадах зданий.

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru

- применяется для укладки керамической плитки, керамогранита, напольных клинкерных плит, клинкерной плитки, керамической, керамогранитной и стеклянной мозаики, агломератных плит, искусственного и натурального камня.
- рекомендуется в качестве клеевого состава для укладки натурального камня и агломератов на цементной основе (внутри и снаружи помещений) и агломератов на основе смолы (только внутри помещений), обладающих чувствительностью к влаге, вследствие которой изменяют цвет (пятна и легкое высаливание) и подвержены деформациям.
- рекомендуется в качестве клеевого состава для укладки керамической облицовки на сложные основания, такие как деревянные, металлические, пластиковые (например для укладки мозаики в стеклопластиковых плавательных бассейнах).
- совместимо в системе с гидроизоляцией strasser DICHT FDS 2K.
- для напольных и настенных поверхностей, внутри и снаружи помещений.

Свойства

- класс R2 T – клей на основе реактивных смол (R), отвечающий повышенным требованиям (2) с повышенной стойкостью к сползанию (T)
- класс RG – затирочная смесь (G) на основе на основе реактивных смол (R)
- адгезионное сцепление с бетонным основанием: ≥ 2,5 МПа
- безопасно для пищевых продуктов
- не содержит растворителей
- морозостойкость и водонепроницаемость
- высокая механическая прочность (> 50 МПа)

Цветовая гамма

- жемчужно-белый (pw91), бежевый (be92), галечно-серый (kg93), оливково-серый (og94), кварцево-серый (qg95), махагон коричневый (mb96)

Состав

- 2-компонентная реакционная смола на эпоксидной основе: эпоксидная смола, отвердитель, окатанный фракционированный кварцевый песок, специальные добавки

Основание

Общие положения

- бетонные основания
- штукатурки на цементной и известково-цементной основе, классов прочности КП II – КП IV по ГОСТ 33083-2014 с прочностью на сжатие не менее 2,5 МПа
- цементные стяжки, с подогревом и без подогрева
- смеси для выравнивания пола SAFETEC®, самовыравнивающиеся смеси и наливные полы
- ГКЛ (гипсокартон), ГВЛ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru

Состояние / контроль

- основание должно быть сухим, ровным, чистым, прочным и впитывающим, без посторонних включений снижающих адгезию, без высолов и цементного молочка.
- бетонные основания должны иметь возраст не менее 3 месяцев
- цементные полы, стяжки и штукатурки должны иметь возраст не менее 28 дней и иметь остаточную влажность ≤ 2,0% CM (стяжки без подогрева) или ≤ 1,8% CM (стяжки с подогревом) на момент укладки.
- основание должно соответствовать критериям ровности по DIN 18202 и СП 71.13330.2017, таблица 7.4.
- при произведении оценки основания и его подготовке следует учитывать требования СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».
- если облицовка уложена на цементный плиточный клей, затирание швов эпоксидным составом можно производить не менее чем через 7 дней после укладки облицовки (в зависимости от толщины основания, климатических условий, впитываемости основания и покрытия). Повышенная остаточная влажность в плиточном клее может привести к плохой адгезии эпоксидного состава к кромкам облицовки.

Предварительная обработка

- тщательно удалите слои и загрязнения, снижающие адгезию, например, цементное молочко, высолы, отслаивающие лакокрасочные покрытия, остатки клеев или пыль.
- предварительно тщательно очистите основание. Остатки чистящих средств не должны оставаться на основании.
- неровности основания должны быть выровнены подходящими выравнивающими составами, например, quick-mix BRS, или самовыравнивающими составами, например, PLAN BS 15 или BS 35-S.

Нанесение

Температура

- выполнение работ, схватывание и затвердевание должны происходить при температурах воздуха, материала и основания в диапазоне от +12°C и до +30°C.
- не производить работы при температуре ниже +12°C, в случае прогнозируемых ночных заморозков, и выше +30°C, а также под воздействием прямых солнечных лучей, при сильно нагретом основании.
- перед использованием упаковку следует хранить при температуре около +20^{0}C. Высокие температуры приводят к избыточной текучести и быстрому отвердению. Низкие температуры удлиняют время схватывания вплоть до его полной остановки.

Приготовление смеси

- оба компонента расфасованы в необходимой пропорции для смешивания.
- открыть упаковку с отвердителем (компонент Б), находящуюся внутри пластикового ведра и полностью вылить содержимое в ёмкость со смолой (компонент А).
- тщательно перемешать компоненты между собой низкоскоростным смесителем (~ 300-400 об/мин.) с миксерной насадкой, в течение минимум 3-х минут до получения однородного раствора без комков.
- **Важно!** Настоятельно рекомендуется смешивать компоненты смесителем на низких оборотах для обеспечения качественного перемешивания и для избегания перегрева смеси при слишком быстром перемешивании, которое может привести к сокращению времени жизнеспособности смеси.

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru

- не рекомендуется смешивать компоненты вручную, т. к. это может привести к неполному смешиванию компонентов и к последующему частичному затвердеванию состава.
- не смешивать с другими продуктами или посторонними веществами.
- замешанную смесь следует использовать в течение 60 минут после смешивания компонентов.

Нанесение

применение в качестве клеевого раствора:

- нанести слой эпоксидной смеси на основание и тщательно распределить его с помощью зубчатого шпателя соответствующего размера (с зубцами от 4 мм до 10 мм).
- уложить облицовку на клеевой слой, прижимая с усилием, затем зафиксировать и выровнять по уровню.
- при укладке плитки на основания с высокой эксплуатационной нагрузкой, для плитки с сильно профилированной тыльной стороной, для плитки большого формата (более 20*20 см) рекомендуется двойное нанесение эпоксидного состава – на основание и на тыльную сторону облицовки в перекрестных направлениях.
- плитка укладывается со швами в соответствии с размерами облицовки, рекомендованы швы от 1 мм в мозаике и плитке, и швы от 3 мм для плитки с большой толщиной и значительными отклонениями в геометрии.

применение в качестве смеси для заполнения швов:

- выполнить заполнение швов плиточной облицовки с помощью специального резинового шпателя, заполняя швы на всю глубину.
- далее с помощью того же резинового шпателя, диагональными движениями относительно сетки швов, максимально тщательно удалите излишки эпоксидной смеси с поверхности облицовки.
- пока затирочная смесь «свежая», примерно через 30-40 минут с момента смешивания компонентов, смочите поверхность облицовки раствором легкого эпоксидного очистителя PLUS EP-R Leicht разбавленного водой в соотношении от 1:2 до 1:1, и затем тщательно «вспеньте» остатки эпоксидной затирки на поверхности с помощью шпателя с насадкой из жесткого белого фиброволокна, круговыми движениями по часовой и против часовой стрелки, разглаживая при этом швы и одновременно удаляя излишки продукта с облицованной поверхности, следя за тем, чтобы не вымывать затирку из швов.
- вспененная эмульсия удаляется с поверхности облицовки с помощью чистой слегка увлажненной целлюлозной губки, диагональными движениями относительно сетки швов, полностью удаляя «пенку» с поверхности и убирая остатки чистящего раствора.
- **Важно!** Очистка поверхности облицовки целлюлозной губкой должна производиться только чистой стороной губки (один раз на один проход), не допуская разводов затирки по поверхности.
- для промывки целлюлозной губки используйте две емкости с чистой водой – одна для смывки «пенки», другая для полоскания губки. Воду в емкостях необходимо регулярно менять на чистую.
- насадку-губку из фиброволокна и целлюлозную губку необходимо заменять по мере их загрязнения.

Время использования

- открытое время клеевого слоя до образования пленки примерно 30 минут, время использования после смешивания компонентов: не менее 60 минут.
- указанные временные интервалы действительны для температуры воздуха +20°C и относительной влажности воздуха 60%.
- более высокие окружающие температуры ускоряют, а более низкие окружающие температуры замедляют время схватывания и твердения эпоксидного состава.

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru

Схватывание / затвердевание

- если продукт используется в качестве клеевого раствора, то с момента укладки плитки до заполнения швов должно пройти минимум 24 часа.
- во избежание загрязнений, пешеходные нагрузки возможны после полного высыхания затирочной смеси, минимум через 24 часа в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.
- во избежание попадания пыли и мусора на свежезатёртые швы и негативного изменения внешнего вида и цвета швов, не рекомендуется в течение 3-х дней проведение строительных работ вблизи поверхностей, затёртых продуктом.

Очистка инструмента

- инструменты и оборудование необходимо промывать водой пока продукт «свежий» и/или специальным очистителем.
- после схватывания эпоксидного состава очистка инструментов и поверхности возможна только механическим путем и/или с применением очистителя PLUS EP-Rили PLUS EP-R leicht.

Рекомендации

- перед затиранием швов всегда рекомендуется проверять степень очищаемости облицовки. Рекомендуется производить предварительный тест на небольшом участке или на образце облицовки.
- при заполнении швов в неглазурованной клинкерной плитке следует применять продукт максимально идентичный по цвету. Контрастные цвета рекомендуется применяться только с глазурованной плиткой.
- при заполнении швов в облицовке продуктом контрастного цвета (например, темным по светлому) необходимо предварительно выполнить тест на удаление продукта с поверхности облицовки.
- не рекомендуется использовать продукт для заделки швов терракотовой плитки ввиду высокой сложности последующей очистки.
- не рекомендуется использовать эпоксидный состав для заполнения компенсационных и деформационных швов (используйте подходящие герметики).
- не рекомендуется использовать эпоксидный состав для затирания швов в облицовке, подверженной воздействию химических веществ, концентрация которых превышает допустимые значения для данного продукта (см. таблицу химической стойкости).
- допускается отличие тона отвердевшей затирки в швах от цвета образцов, представленных в каталогах и образцах. Допускается различие оттенков отвердевшей затирки из разных партий.
- во избежание различия оттенков швов, для одного и того же объекта рекомендуется использовать эпоксидный состав по цвету из одной партии производства.
- при выборе цвета необходимо руководствоваться планшетами и/или ключницами с образцами эпоксидного состава в натуральном виде. При выборе цвета затирки также рекомендуется иметь образцы облицовки, для которой подбирается состав.
- эпоксидный состав FLEX MEKF жемчужно-белого цвета (pw91) со временем изменяет оттенок и становится ближе к цвету слоновой кости.

Форма поставки

- пластиковое ведро 2 кг (компонент А - смола 1,835 кг + компонент Б - отвердитель 0,165кг)
- картонный короб 16 кг (8 шт. * 2 кг)

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru

Хранение

- в сухом месте в закрытой оригинальной упаковке при температуре от +5^{0}C до +35^{0}C.
- срок годности в закрытой оригинальной упаковке 24 месяца с даты изготовления.
- выдерживает 5 циклов замораживания при температуре до -15^{0}C. При транспортировке и/или хранение ниже 0^{0}C, использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре +25^{0}C. Оттаивание производить без принудительного нагрева.

Расход

На 1 м² при толщине слоя 1 мм требуется примерно 1,6 кг смешанного состава (комп. А + комп. Б).

Размер облицовки	Размер зубов шпателя	Слой после прижатия при нанесении под 60^0	Расход смешанной смеси
до 5*5 см	3 мм	1,3 мм	~ 2,1 кг/м^2
до 10*10 см	4 мм	1,7 мм	~ 2,7 кг/м^2
до 20*20 см	6 мм	2,6 мм	~ 4,2 кг/м^2
до 30*30 см	8 мм	3,5 мм	~ 5,6 кг/м^2
до 45*45 см	10 мм	4,3 мм	~ 6,7 кг/м^2

Размер плитки (ш * д * в), мм	Ширина шва, мм / Расход, кг/м²						
	1 мм	2 мм	3 мм	4 мм	6 мм	8 мм	10 мм
20*20*3	0,54	1,07	1,62	-	-	-	-
30*30*8	0,96	1,92	2,87	-	-	-	-
50*50*4	0,29	0,57	0,86	1,15	-	-	-
100*100*7	0,25	0,51	0,75	1,01	1,51	-	-
150*150*6	0,15	0,29	0,43	0,57	0,86	1,15	1,44
200*200*12	0,22	0,43	0,65	0,86	1,29	1,72	2,15
200*200*20	0,36	0,72	1,07	1,44	2,15	2,87	3,58
300*300*10	0,12	0,24	0,36	0,48	0,72	0,96	1,19
300*300*20	0,24	0,48	0,72	0,96	1,44	1,92	2,39
300*600*10	0,09	0,18	0,27	0,36	0,54	0,72	0,89
400*400*10	0,09	0,18	0,27	0,36	0,54	0,72	0,89
450*450*10	0,08	0,16	0,24	0,32	0,48	0,64	0,79
500*500*10	0,07	0,14	0,22	0,29	0,43	0,57	0,72
600*600*10	0,06	0,12	0,18	0,24	0,36	0,48	0,59
250*900*9	0,08	0,16	0,25	0,33	0,49	0,66	0,83
150*1200*10	0,14	0,27	0,41	0,54	0,81	1,07	1,35
250*1200*10	0,09	0,17	0,26	0,35	0,52	0,69	0,87
600*1200*10	0,05	0,09	0,14	0,18	0,27	0,36	0,45
1000*500*3	-	-	0,05	0,07	0,09	0,13	0,16
1000*1000*5	-	-	-	0,07	0,11	0,14	0,18
3000*1000*3	-	-	-	0,03	0,04	0,06	0,07
3000*1000*5	-	-	-	0,05	0,07	0,09	0,12

Указаны теоретические цифры расхода, фактический расход зависит от ровности основания, профиля обратной стороны плиточной облицовки, ровности и фактической глубины шва, применяемого инструмента и способа нанесения. на

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru

поверхность

Технические данные

Соотношение при смешивании	100 : 9 (смола (комп. А) : отвердитель (комп. Б))
Размер частиц наполнителя	0,1 – 0,2 мм (100-200 мкм)
Плотность	~ 1,5 – 1,6 кг/м^3
Открытое время	~ 30 минут
Время использования	~ 60 минут
Температура применения	+12°C до +30°C
Температура эксплуатации	-50°C до +100°C
Пригодность для хождения	через 24 часа
Пригодность к нагрузкам	полные механические нагрузки через ~ 3 дня, полные химические нагрузки спустя ~ 5 дней

Для всех характеристик указаны средние значения, определенные в лабораторных условиях при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 60% согласно соответствующим стандартам на испытания и способам применения. В практических условиях возможны отклонения.

Указания по безопасности и утилизации

Меры безопасности

- при работе используйте спецодежду и средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, кожных покровов.
- в случае попадания в глаза или на кожу, немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.
- хранить в местах, недоступных для детей

Утилизация

- не допускать попадания в канализацию, почву и грунтовые воды
- продукт утилизируется согласно ведомственным нормам.
- пустые емкости подлежат сдаче для повторной переработки.
- остатки продукта в соответствии с Предписанием по перечню отходов могут утилизироваться по коду отходов № 08 01 12 (отходы лаков и красок за исключением, классифицированных по коду 08 01 11).

Химическая стойкость согласно DIN EN 12808

Азотная кислота 5 %	(+)	Ацетон	-
Азотная кислота 10 %	(o)	Бензол	(o)
Аммиака р-р 10 %	+	Борная кислота 3 %	+
Аммиака р-р 25 %	+	Винная кислота, твердая или водный раствор	(+)
Антраценол	o		

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru

- Вода 60°C +
- Вода дистиллированная +
- Вода известковая +
- Вода морская +
- Вода хлорированная согласно DIN 19643 +
- Гидроксид кальция, кристаллический +
- Гидроксид натрия р-р 50 % +
- Гипохлорит натрия р-р 10 % +
- Глицерин +
- Жиры, животные и растительные +
- Изопропанол +
- Карбонат натрия 10 % соды +
- Каустическая сода 5 % +
- Калийная щелочь 20 % +
- Калийная щелочь 50 % +
- Концентрат солевого раствора +
- Красное вино (+)
- Ксилол +
- Лимонная кислота, твердое вещество или водный раствор (+)
- Мазут +
- Метанол (o)
- Минеральные масла +
- Молоко +
- Молочная кислота 10 % (+)
- Мочевина твердая и раствор +
- Муравьиная кислота 5 % +
- Мыльный раствор +
- Нефть +
- Парафиновое масло +
- Перекись водорода 3 % +
- Пиво +
- Растворитель нафта (тяжелый бензол) +
- Сахар, водный раствор +
- Серная кислота 5 % (+)
- Серная кислота 25 % (+)
- Серная кислота 50 % (+)
- Серная кислота 96 % (конц.) -
- Сернистая кислота 5 % (+)
- Сернистая кислота 25 % (+)
- Синтетические гидравлические масла (o)
- Скипидар +
- Смоляные масла, высококипящие (+)
- Соли удобрений +
- Соляной раствор нейтральный (неокисляющий) +
- Соляная кислота 5 % +
- Соляная кислота 20 % (o)
- Соляная кислота 36 % (конц.) -
- Трихлорэтилен -
- Уксусная кислота 5 % +
- Уксусная кислота 25 % -
- Углекислота растворенная +
- Уайт-спирит (+)
- Формальдегид 35 % o
- Фруктовые соки водные +
- Фосфорная кислота 10 % (+)
- Фосфорная кислота 85 % -
- Хромовая кислота 10 % (o)
- Щавелевая кислота р-р 10 % (+)
- Щелочь для отбеливания разбавленная (+)
- Этанол, 50 % в воде +
- Этилацетат (o)

Обозначение:

\+ Стойкий

o Условно стойкий при случайном воздействии (при низкокипящих растворителях это соответствует нормальному времени испарения тонкого слоя)

– Не стойкий

( ) Стойкий или условно стойкий, однако, в некоторых случаях возможны изменения (например, оттенка и прочности)

Общие указания

Данные в этой памятке представляют собой только общие рекомендации. При возникновении вопросов в каждом конкретном случае следует обращаться к нашему ответственному техническому консультанту. Все данные основаны на наших актуальных знаниях и опыте и относятся к профессиональному применению продукта в обычных целях. Все данные не являются обязательными и не освобождают пользователя от необходимости собственной проверки продукта на его пригодность для предусмотренного применения. Гарантия за действительность всех данных для всех случаев применения относительно различных методов нанесения материалов, погодных условий и условий на строительной площадке исключается. Возможны изменения в рамках дальнейшего развития продуктов и технологий. Необходимо соблюдать общие правила строительной техники, действующие стандарты и директивы, а также технические директивы по выполнению работ. С момента выхода данного технического описания все предыдущие утрачивают силу. Самую последнюю информацию Вы можете найти на нашем сайте.

АО «Зиверт Рус», 142400, Московская область, г. Ногинск, Территория Ногинск-Технопарк, дом 12, офис 205
Тел: +7 (495) 414-14-10; 8 (800) 101-46-52· moscow@sievert.ru · www.sievert.ru