



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 R2 T согласно EN 12004



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.



- 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)
- хорошая адгезия с основанием и с кромками швов
- безопасно для пищевых продуктов
- не содержит растворителей
- морозостойкость и водонепроницаемость
- высокая механическая прочность

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
- гипсокартон, ГВЛ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.



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 $\leq 2,0\%$ CM (стяжки без подогрева) или $\leq 1,8\%$ CM (стяжки с подогревом) на момент укладки.
- основание должно соответствовать критериям ровности по DIN 18202 и СП 71.13330.2017, таблица 7.4.
- при производстве 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, отслаивающиеся 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 $+12^{\circ}\text{C}$ и до $+30^{\circ}\text{C}$.
- не производить работы при температуре ниже $+12^{\circ}\text{C}$, в случае прогнозируемых ночных заморозков, и выше $+30^{\circ}\text{C}$, а также под воздействием прямых солнечных лучей, при сильно нагретом основании.
- перед использованием упаковку следует хранить при температуре около $+20^{\circ}\text{C}$. Высокие температуры приводят к избыточной текучести и быстрому отверждению. 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.



- 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, удалите излишки затирочной смеси с поверхности облицовки.
- пока затирочная смесь «свежая», примерно через 5-20 минут после заполнения швов, обильно смочите поверхность облицовки чистой водой, 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, затирая 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 целлюлозной губки, диагональными движениями относительно сетки швов, полностью удаляя «пенку» с поверхности и убирая остатки воды.
- **Важно!** Очистка поверхности облицовки 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 40 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.



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-R (применяется минимум через 12 часов после нанесения эпоксидного состава).

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 1,88 кг + компонент Б - отвердитель 0,12 кг)
- картонный короб 16 кг (8 шт. * 2 кг)



Хранение

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

Расход

На 1 м^2 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° | Расход смешанной смеси |
|----------------------|----------------------|--|-------------------------|
| до $5*5\text{ см}$ | 3 мм | 1,3 мм | ~ 2,1 кг/м ² |
| до $10*10\text{ см}$ | 4 мм | 1,7 мм | ~ 2,7 кг/м ² |
| до $20*20\text{ см}$ | 6 мм | 2,6 мм | ~ 4,2 кг/м ² |
| до $30*30\text{ см}$ | 8 мм | 3,5 мм | ~ 5,6 кг/м ² |
| до $45*45\text{ см}$ | 10 мм | 4,3 мм | ~ 6,7 кг/м ² |

| Размер плитки (ш * д * в), мм | Ширина шва, мм / Расход, кг/м ² | | | | | | |
|-------------------------------|--|------|------|------|------|------|-------|
| | 1 мм | 2 мм | 3 мм | 4 мм | 6 мм | 8 мм | 10 мм |
| 20*20*3 | 0,48 | 0,96 | 1,44 | - | - | - | - |
| 30*30*8 | 0,85 | 1,71 | 2,56 | - | - | - | - |
| 50*50*4 | 0,26 | 0,52 | 0,77 | 1,03 | - | - | - |
| 100*100*7 | 0,23 | 0,45 | 0,67 | 0,89 | 1,35 | - | - |
| 150*150*6 | 0,13 | 0,26 | 0,38 | 0,52 | 0,77 | 1,03 | 1,28 |
| 200*200*12 | 0,19 | 0,38 | 0,58 | 0,77 | 1,15 | 1,54 | 1,92 |
| 200*200*20 | 0,32 | 0,64 | 0,96 | 1,28 | 1,92 | 2,56 | 3,20 |
| 300*300*10 | 0,11 | 0,22 | 0,32 | 0,43 | 0,64 | 0,85 | 1,07 |
| 300*300*20 | 0,22 | 0,43 | 0,64 | 0,85 | 1,28 | 1,71 | 2,14 |
| 300*600*10 | 0,08 | 0,16 | 0,24 | 0,32 | 0,48 | 0,64 | 0,80 |
| 400*400*10 | 0,08 | 0,16 | 0,24 | 0,32 | 0,48 | 0,64 | 0,80 |
| 450*450*10 | 0,07 | 0,14 | 0,22 | 0,28 | 0,43 | 0,57 | 0,72 |
| 500*500*10 | 0,06 | 0,13 | 0,19 | 0,26 | 0,38 | 0,52 | 0,64 |
| 600*600*10 | 0,05 | 0,11 | 0,16 | 0,22 | 0,32 | 0,43 | 0,54 |
| 250*900*9 | 0,07 | 0,15 | 0,22 | 0,29 | 0,44 | 0,59 | 0,74 |
| 150*1200*10 | 0,12 | 0,24 | 0,36 | 0,48 | 0,72 | 0,96 | 1,20 |
| 250*1200*10 | 0,08 | 0,16 | 0,23 | 0,31 | 0,46 | 0,62 | 0,77 |
| 600*1200*10 | 0,04 | 0,08 | 0,12 | 0,16 | 0,24 | 0,32 | 0,40 |
| 1000*500*3 | - | - | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,12 | 0,15 |
| 1000*1000*5 | - | - | - | 0,06 | 0,09 | 0,13 | 0,16 |
| 3000*1000*3 | - | - | - | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 |
| 3000*1000*5 | - | - | - | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,11 |

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 поверхность



Технические данные

| | |
|----------------------------|--|
| Соотношение при смешивании | 100 : 6,4 (смола (комп. А) : отвердитель (комп. Б)) |
| Размер частиц наполнителя | 0,2 – 0,25 мм (200-250 мкм) |
| Плотность | ~ 1,45 – 1,65 кг/м ³ |
| Открытое время | ~ 40 минут |
| Время использования | ~ 60 минут |
| Температура применения | +12°C до +30°C |
| Температура эксплуатации | -30°C до +100°C |
| Пригодность для хождения | через 24 часа |
| Пригодность к нагрузкам | полные механические нагрузки через ~ 3 дня, полные химические нагрузки спустя ~ 10 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 промойте большим количеством воды и обратитесь 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 % | (+) | Бензол | (o) |
| Азотная кислота 10 % | (o) | Борная кислота 3 % | + |
| Аммиака р-р 10 % | + | Винная кислота, твердая или водный раствор | (+) |
| Аммиака р-р 25 % | + | Вода 60°C | + |
| Антраценол | o | Вода дистиллированная | + |
| Ацетон | - | | |



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

