



Плиточный клей высокоэластичный лёгкий

- идеален для укладки крупноформатной облицовки, особенно тонкого керамогранита
- высокая эластичность и деформативность
- высокие адгезионные свойства
- длительное открытое время
- очень легкая консистенция – легкое нанесение
- примерно на 60 % более высокая производительность по сравнению со стандартными эластичными клеями
- водостойкость и морозостойкость
- цвет белый

Соответствует классу C2TE S2 согласно ГОСТ Р 56387



Входит в состав следующих систем:



Применение

- для укладки керамической плитки и керамогранита, искусственного и натурального камня, керамической и стеклянной мозаики, клинкерной плитки на пол и стены
- для укладки стабильных в размерах, нечувствительных к влаге покрытий из натурального камня
- для укладки керамической облицовки размерами:
 - снаружи помещений до 300*100 см (< 30 000 см²)
 - внутри помещений до 324*162 см (< 52 500 см²)
- для укладки всех типов и размеров тонкого керамогранита на полы и стены, в том числе на фасады.
- подходит для облицовки фасадов зданий (СФТК) штучными материалами в соответствии с ГОСТ Р 58937-2020
- для укладки керамической облицовки любого типа на «теплые» полы
- для облицовки стен и полов поверх гидроизоляционных материалов на акриловой и цементной основах, таких как DICHT DA, FDS 2K и VAB
- для облицовки крытых и открытых искусственных водоемов и чаш бассейнов любого водоизмещения
- для внутреннего и наружного применения



Свойства

(определены при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 60%)

- смесь сухая клеевая C2TE S2, ГОСТ Р 56387
- влажность сухой смеси: не более 0,5%
- наибольшая крупность зерен заполнителя: 0,63 мм
- водоудерживающая способность: не менее 98 %
- способность к смачиванию: не менее 30 минут
- стойкость к сползанию: не более 0,5 мм
- открытое время: более 30 минут (сред. знач. ~ 2,3 МПа)
- поперечная деформация: не менее 5,0 мм (сред. знач. ~ 8,0 мм)
- прочность клеевого соединения после:
 - выдержки в воздушно-сухой среде 28 суток: > 1,0 МПа (сред. знач. ~ 2,2 МПа)
 - выдержки в водной среде: > 1,0 МПа
 - выдержки при температуре 70°C: > 1,0 МПа
 - циклического замораживания/оттаивания: > 1,0 МПа

Состав

- цементное вяжущее по ГОСТ 31108, фракционированные кварцевые заполнители, минеральные легкие заполнители в виде микросфер, специальные волокна, полимеры и модифицирующие добавки

Нормативные стандарты

- смесь сухая клеевая C2TE S2 в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56387–2018 «Смеси сухие строительные клеевые на цементном вяжущем. Технические условия».
- класс C2 TE S2 - клей плиточный на цементном вяжущем (C) соответствующий повышенным требованиям (2), с повышенной стойкостью к сползанию (T), с увеличенным открытым временем клеевого слоя (E), высокоэластичный (S2)

Основание

Общие положения

- цементные, гипсовые и ангидритные стяжки, с подогревом и без подогрева
- цементные «сухие» стяжки из strasser BASE ZFE, ZFE-S
- существующие керамические покрытия с прочной адгезией к основанию
- смеси для выравнивания пола SAFETEC®, самовыравнивающиеся смеси и наливные полы
- стяжки из литого асфальта
- известковые, известково-цементные или цементные штукатурки
- гипсовые или гипсово-известковые штукатурки
- гипсокартонные (ГКЛ) и гипсоволокнистые (ГВЛ) листы
- бетон, легкий бетон, газобетон
- кирпичная кладка с заполненными швами



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 основания должны иметь возраст не менее 28 дней и иметь остаточную влажность $\leq 2,0\%$ CM (без подогрева) или $\leq 1,8\%$ CM (с подогревом) на момент укладки.
- гипсовые основания и ангидритные стяжки должны иметь остаточную влажность $\leq 0,5\%$ CM (без подогрева) или $\leq 0,3\%$ CM (с подогревом) на момент укладки.
- выравнивающие смеси для пола SAFETEC® должны иметь остаточную влажность $\leq 3,0\%$ CM.
- оштукатуренные поверхности не должны быть затертыми, а только выровненными и подрезанными с помощью трапециевидного правила.
- деревянные основания не должны подвергаться вибрации и должны быть прочно прикручены к основанию. Слои, снижающие адгезию, должны быть удалены. Плитка укладывается в сочетании с изоляционной и разделительной плитой PLUS DEP.
- 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».

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 ремонтными составами, например quick-mix BRS, или самовыравнивающими составами, например PLAN BS 15 или BS 35-S.
- основания должны быть грунтованы для выравнивания впитывающей способности и закрытия пор.
- перед укладкой керамической облицовки, грунтовки должны полностью высохнуть.
- существующие плиточные покрытия должны быть обработаны 30% раствором каустической соды, тщательно промыты и высушены
- нормально впитывающие основания необходимо обработать дисперсионной грунтовкой PRIM DTG разбавленной с водой в соотношении 1:1 или грунтовкой quick-mix ATG в чистом виде
- в случае сильновпитывающих оснований (пено-, газобетон) может потребоваться нанесение нескольких слоев. Второй слой можно наносить "свежее по свежему", как только предыдущий слой впитается в основание.
- гипсовые штукатурки, гипсовые и ангидритные стяжки необходимо обработать дисперсионной грунтовкой PRIM DTG в чистом виде или универсальной грунтовкой quick-mix ATG в два слоя.
- основания из литого асфальта необходимо обработать грунтовкой с кварцевым наполнителем PRIM QG или quick-mix QG, или обработать в один слой эпоксидной грунтовкой PRIM EG или в два слоя эпоксидным защитным покрытием PRIM ESA с последующей обсыпкой крупнозернистым кварцевым песком фракции 0,3-1,5 мм. После схватывания эпоксидных грунтовок тщательно удалите излишки песка с помощью строительного пылесоса. При наличии открытого и плотного кварцевого наполнителя, грунтование не требуется.
- плиточный клей FLEX PLK S2 не рекомендуется применять на пластиковых, резиновых, деревянных, металлических основаниях



Нанесение

Температура

- не производить работы при температуре воздуха, материала и основания ниже +5°C, в случае прогнозируемых ночных заморозков, и выше +30°C, а также под воздействием прямых солнечных лучей, при сильно нагретом основании и при сильном ветре.

Приготовление смеси

- в подходящую чистую емкость залить требуемое количество воды из расчета 5,5 – 5,8 л на мешок 15 кг (0,37-0,39 л на 1 кг) и, начиная перемешивание, засыпать сухую смесь. Используйте чистую водопроводную воду.
- с помощью подходящего смесителя перемешать до однородной консистенции без комков. После выдержки в течение 3-х минут, растворную смесь еще раз перемешать до получения полностью однородной смеси без комков. После этого растворная смесь готова к применению.
- полученная растворная смесь может быть использована в течение 4 часов после смешивания.

Нанесение

- растворная смесь наносится на поверхность с помощью зубчатого шпателя с соответствующим размером зуба. Размер зубов шпателя выбирается в зависимости от размера облицовки и толщины требуемого клеевого слоя.
- общий принцип при выборе размера зуба шпателя – необходимо использовать такой размер, который обеспечивает 70% покрытия обратной стороны плитки для применения внутри помещений и при средних нагрузках, и 100% покрытия при наружных работах и для помещений с высокой механической нагрузкой.
- при укладке крупноформатной облицовки, размером более 40*40 см, для обеспечения безпустотной укладки, рекомендуется наносить дополнительный тонкий слой клеевой смеси на тыльную сторону облицовки. Также, в данном случае, при нанесении клеевого слоя на основание рекомендуется использовать зубчатый шпатель с косым зубом.
- наносить растворную смесь необходимо на такую площадь, на которую керамическая облицовка будет уложена в течение следующих 30 минут.
- неблагоприятные условия могут в значительной степени изменять открытое время клеевого слоя. Поэтому необходимо проверять состояние нанесенного клеевого слоя, и если на поверхности клеевой смеси образовалась корка, повторно нанести смесь на основание зубчатым шпателем.
- плиточная облицовка укладывается на клеевой слой, прижимается с легким усилием для обеспечения контакта с клеевым слоем, фиксируется и корректируется на поверхности.
- для выравнивания перепадов между смежными плитами крупного формата необходимо использовать систему СВП (системы выравнивания плитки) – клинья и зажимы.
- тонкий керамогранит очень крупного формата необходимо подготавливать и укладывать на поверхность с использованием специального оборудования для работы с большеформатным керамогранитом.
- поверхность тонкого керамогранита очень крупного формата, после укладки на поверхность, необходимо обработать виброплитой для удаления воздушных пузырьков под плитками.

Время использования

- время жизнеспособности замешанной растворной смеси в таре составляет не менее 4 часов
- указанные временные интервалы действительны для температуры воздуха +20°C и относительной влажности воздуха 60%.
- время жизни растворной смеси может изменяться в зависимости от температуры воды, температуры сухой смеси и температуры окружающего воздуха.



Схватывание / затвердевание

- напольная керамическая облицовка пригодна к легким пешеходным нагрузкам через 24 часа.
- низкие температуры и/или высокая влажность замедляют, высокие температуры и/или низкая влажность ускоряют схватывание плиточного клея.
- свежее уложенную керамическую облицовку следует предохранять от слишком быстрого высыхания и беречь от воздействия неблагоприятных погодных условий (палящее солнце, сильный ветер, мороз и т.д.) в течение 5-7 дней после укладки.
- уложенные керамические покрытия необходимо защищать от воздействия воды и дождя в течение минимум 24 часов
- при использовании плиточного клея на полах с подогревом, подогрев должен быть отключен не менее чем за 2 суток до укладки керамической облицовки. Включать подогрев можно минимум через 7 суток после укладки облицовки, при этом необходимо обеспечивать постепенное повышение температуры обогрева.
- эксплуатация керамических покрытий допускается через 14 суток с момента выполнения облицовочных работ.
- плавательные бассейны и водоемы могут заполняться водой не ранее чем, через 14 дней после выполнения облицовочных работ.

Затирание швов

- межплиточные швы в облицовке могут заполняться через 6-8 часов на стенах и через 24 часа на полах после укладки облицовки, затирочными смесями на цементной, например FUG FFC для швов 1-6 мм или FUG FFM для швов 3-20 мм или на эпоксидной основе, например FLEX MEKF для швов 2-10 мм.

Очистка инструмента

- инструменты необходимо промывать водой сразу после использования, пока растворная смесь свежая. После схватывания раствора очистка возможна только механическим путем.

Форма поставки

- бумажный мешок 15 кг

Хранение

- хранить в упакованном виде, на деревянных поддонах, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%.
- срок хранения в герметичной упаковке - 12 месяцев с даты изготовления.



Расход

На 1 м² при толщине слоя 1 мм требуется примерно 0,8 кг сухой смеси.

Размер облицовки	Размер зубов шпателя	Слой после прижатия при нанесении под 60°	Расход сухой смеси
до 5*5 см	3 мм	1,3 мм	~ 1,1 кг/м ²
до 10*10 см	4 мм	1,7 мм	~ 1,4 кг/м ²
до 20*20 см	6 мм	2,6 мм	~ 2,1 кг/м ²
до 30*30 см	8 мм	3,5 мм	~ 2,7 кг/м ²
до 45*45 см	10 мм	4,3 мм	~ 3,4 кг/м ²
более 45*45 см	12 мм	5,2 мм	~ 4,1 кг/м ²

Указаны теоретические цифры расхода, фактический расход зависит от ровности основания, применяемого инструмента и способа нанесения на поверхность.

Технические данные

Цвет	белый
Количество воды затворения	5,5 – 5,8 л на мешок 15 кг (0,37-0,39 л на 1 кг)
Толщина клеевого слоя	2 – 10 мм
Плотность растворной смеси	~ 1100 ± 50 кг/м ³
Жизнеспособность растворной смеси	~ 4 часа при +20°C
Температура применения	+5°C до +30°C
Температура эксплуатации	-30°C до +90°C
Пригодность для хождения	через 24 часа
Затирание швов	через 6-8 часов на стенах через 24 часа на полах
Полные нагрузки	через 14 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

Безопасность

- данный продукт содержит цемент, поэтому при добавлении воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу.

Утилизация

- продукт утилизируется согласно ведомственным нормам.
- пустые упаковки подлежат сдаче для повторной переработки.
- остатки продукта в соответствии с Предписанием по перечню отходов могут утилизироваться по коду отходов № 7 01 01 (бетон) или 10 13 14 (бетонные отходы и бетонный раствор), а также как строительный мусор.

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.