

LITOGRES K44 ECO



Беспылевая сухая клеевая смесь для керамогранита и керамической плитки. Для внутренних и наружных работ.

Классификация

LITOGRES K44 ECO — цементный клей (С) с улучшенными техническими характеристиками (1) относится к классу С1 согласно классификации Европейских Норм, EN 12004 и ГОСТ Р 56387.

Описание материала

LITOGRES K44 ECO — сухая клеевая смесь на основе цемента, содержит специальные синтетические смолы и химические добавки, придающие продукту после разведения водой эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях.

LITOGRES K44 ECO обладает пониженным пылеобразованием — при затворении смеси образование пыли в воздухе рабочей зоны практически отсутствует, что позволяет выполнять работы в условиях эксплуатации помещений без вреда для здоровья и окружающей среды. Приготовленный клеевой раствор имеет высокую водоудерживающую способность, технологичен, удобен в работе.

При облицовке вертикальных поверхностей с помощью LITOGRES K44 ECO сползание плитки отсутствует.

Клей LITOGRES K44 ECO — влаго-, морозостойкий.

Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

Области применения

LITOGRES K44 ECO — универсальный клей с широким диапазоном применения: облицовка стен и полов, крытых балконов и террас, бетонных лестниц, «тёплых» полов (при добавлении LATEXKOL).

LITOGRES K44 ECO предназначен для укладки керамогранита, керамической плитки, клинкера, натурального камня с устойчивой структурой размером до 50x50 см на стабильные основания. Для внутренних и наружных работ.

Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 3-4.

Основания

LITOGRES K44 ECO рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- сборный и монолитный бетон (срок созревания 6 месяцев);
- стены из кирпича или лёгких блоков;
- цементно-песчаные стяжки или штукатурки (срок созревания 28 дней);
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом;
- основания во влажных помещениях с гидроизоляцией, выполненные гидроизоляционными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO и HIDROFLEX;
- гипсокартон, ГВЛ, гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки после соответствующей обработки грунтовками.

Инструкция по применению

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхность основания должна соответствовать требованиям СП Поверхность основания должна соответствовать требованиям

СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Поверхность основания должна быть предварительно очищена от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезивную способность клея. Перед началом работ поверхность основания необходимо обеспылить или загрунтовать. Температура поверхности основания к моменту укладки покрытия должна быть от +5 °С до +30 °С. Цементные бесшовные полы, стяжки и штукатурки должны выдерживаться не менее 28 дней. Остаточная влажность оснований на цементной основе не должна превышать 3 %, ангидритных и гипсовых оснований 0,5 %. Основания должны быть прочными, ровными и обладать достаточными несущими способностями. Поверхность основания должна быть достаточно гладкой и ровной, без волнообразных участков. Плоскостность основания проверяется по всем направлениям двухметровой металлической рейкой, опирающейся на подстилающий слой. Перепад уровней не должен превышать 3 мм. Основание полов с неровностями при необходимости выравниваются самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30 или ровнителями LITOKOL CR30, LITOLIV BASIS, стены выравниваются штукатурными смесями LITOGIPS, LITOPLAN, LITOPLAN RAPID, BETONKOL K7, BETONKOL K9. Цементные бесшовные полы с подогревом перед началом укладки на них облицовки должны быть прогреты и отключены.

Внимание! Перед нанесением LITOGRES K44 ECO, сухую штукатурку, гипсовые и ангидритные основания предварительно загрунтовать грунтовкой PRIMER N-м, для уменьшения влагопоглощения основания и увеличения адгезии. Сильновпитывающие цементные основания загрунтовать грунтовкой PRIMER C-м. При необходимости грунтовку можно нанести в два слоя. Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 6,0-6,5 литров чистой воды (t от +15 °С до +22 °С) и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOGRES K44 ECO. Всыпать сухую клеевую смесь в воду, при непрерывном перемешивании электроинструментом с миксерной насадкой, до получения однородной, без комков, пластичной массы.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА LITOGRES K44 ECO + LATEXKOL + ВОДА

Для получения клеевого раствора следует в чистую емкость влить 3.0 л латексной добавки LATEXKOL + 3.0 л воды. Всыпать постепенно 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOGRES K44 ECO в подготовленную смесь LATEXKOL+вода (1:1) при непрерывном перемешивании электроинструментом с миксерной насадкой до получения однородной, без комков, пластичной массы. Внимание! Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для дозревания, чтобы полностью растворились химические добавки, после повторного перемешивания клей готов к применению.

НАНЕСЕНИЕ

Клеевой раствор наносится на поверхность основания равномерным слоем гладкой стороной стального шпателя, а затем выравнивается зубчатой стороной шпателя. Размер зубца шпателя подбирается в зависимости от размера облицовочной плитки.

Размер плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м ²
от 20 x 20 до 50 x 50	3	2,5

от 100 x 100	6	3–3,5
от 120 x 245 до 200 x 200	8	4–4,5
от 200 x 300 до 300 x 300	10	5
более 300 x 300	12–15	6

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую возможно облицевать в течение 20 минут открытого времени (время до начала пленкообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.).

При работе с керамогранитом и натуральным камнем и в тех случаях, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно, при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой;
- плиткой с сильно профилированной тыльной стороной;
- крупноформатным облицовочным материалом, площадь которого превышает 900 см²;
- наружных поверхностей и фасадов.

Клей LITOGRES K44 ECO рекомендуется наносить как на основание, так и на тыльную сторону плитки для обеспечения лучшей адгезии и во избежание образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. В течение 30 минут после укладки положение плитки возможно корректировать. Не рекомендуется укладывать плитки встык. Облицовочные плитки должны быть уложены со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плиток. Для обеспечения одинаковой ширины шва применяются пластмассовые крестики соответствующего размера.

Размер плитки, мм	Ширина шва, мм
до 100x100	от 2 до 3
от 100x200 до 200x200	от 3 до 4
от 200x300 до 300x300	от 4 до 5
Более 300x300	от 5 до 10

ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов возможно выполнять через 24 часа после окончания работ по укладке плитки цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO, EpoxyElite, EPOXYSTUK X90.

ОЧИСТКА

Излишки материала и загрязнения должны удаляться, по мере их появления, при помощи воды. Высохшие излишки материала и загрязнения возможно удалить только механическим способом или шлифованием.

Рекомендации

- Плитку перед началом работ не замачивать. Необходимо проверить, чтобы тыльная сторона плитки была очищена от пыли.
- Облицовочные работы следует выполнять при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +30 °C.
- При пониженной температуре окружающей среды, повышенной влажности воздуха и увеличенной толщине клеевого слоя время твердения клея увеличивается.
- Слишком жаркая или ветреная погода может сократить оптимальное время открытого слоя клея перед приклеиванием плитки, в течение которого LITOGRES K44 ECO находится в активном состоянии (готовом для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующуюся пленку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- LITOGRES K44 ECO не применяется на заливаемых на стройплощадке монолитных бетонных конструкциях, либо на конструкциях из сборного железобетона, размеры которых подвержены сильным колебаниям (усадке).
- В этом случае следует применять клей LITOKOL X11 + 34 % LATEXKOL.
- Для укладки крупноформатных плит из керамогранита, керамики рекомендуется применять эластичные клеевые смеси SUPERFLEX K77,

HYPERFLEX K100, HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ, LITOKOL X11 + LATEXKOL 1:1 с водой, LITOKOL X11 + LATEXKOL, LITOELASTIC.

- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ до затвердения раствора, в противном случае чистка инструмента выполняется механическим способом.

Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOGRES K44 ECO содержит цемент. При взаимодействии с водой даёт щелочную реакцию. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки. Избегать попадания раствора на кожу и в глаза. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Техническая информация

Класс по ГОСТ Р 56387-2018, EN 12004	C1
Консистенция	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	0,24–0,26 л воды на 1 кг сухой смеси LITOGRES K44 ECO; 6–6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOGRES K44 ECO
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,35±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,45±0,1
Открытое время, мин	не менее 20 минут
Время корректировки плитки	30 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	7 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥0,5
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥0,5
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥0,5
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °C до +90 °C
Затирка межплиточных швов полы/стены	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при $t +20$ °C и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOGRES K44 ECO может измениться.

Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, мешок из металлизированной пленки 5 кг — 24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

Логистическая информация

- Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.
- Мешок из металлизированной пленки 5 кг. Коробка: 6 мешков. Стандартная паллета: 24 коробки, 144 мешка, вес нетто 720 кг.

Область применения цементных клеевых смесей LITOKOL

Название и класс клея	HYPERFLEX K100	SUPERFLEX K77, SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ, LITOLIGHT K16	LITOPPLUS K55	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 БЕЛЫЙ, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81	LITOFLOOR K66	LITOGRES K44 Белый	LITOGRES K44 ECO	LITOKOL X11 EVO	LITOKOL K17	LITOKOL K47
Тип основания	C2 TE S2	C2 TE S1	C2 TE	C2F	C2E	C2	C1 T	C1	C1	C1	C0

Полы внутри жилых и общественных/коммерческих зданий (пешеходные зоны)

Стяжки на цементной основе без нагревания	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 30 x 30
Стяжки на цементной основе с нагреванием	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 45 x 45	-	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	-
Ангидритные основания без нагревания *	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 45 x 45	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 15 x 15
Ангидритные основания с нагреванием *	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 45 x 45	-	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-
Сборные железобетонные конструкции	≤ 90 x 90	≤ 75 x 75	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня, агломератных полов **	> 120 x 60	≤ 120 x 60	-	≤ 60 x 60	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Старые основания с остатками клея: полимерный клей, цементный клей (обязательное грунтование)	> 120 x 60 > 120 x 60	≤ 120 x 60 ≤ 120 x 60	- ≤ 30 x 30	- -	- ≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-
Основания с гидроизоляцией на цементной (одно и двухкомпонентной) основе	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-

Полы внутри жилых и общественных/коммерческих зданий (высоконагруженные)

Стяжки на цементной основе без нагревания	> 120 x 60	≤ 120 x 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 60	≤ 120 x 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сборные железобетонные конструкции	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня, агломератных полов **	> 120 x 60	≤ 120 x 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Старые основания с остатками клея: полимерный клей, цементный клей (обязательное грунтование)	> 120 x 60 > 120 x 60	≤ 120 x 60 ≤ 120 x 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основания с гидроизоляцией на цементной (одно и двухкомпонентной) основе	> 120 x 60	≤ 120 x 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Стены внутри жилых и общественных/коммерческих зданий

Штукатурки на цементной и цементно-известковой основе	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	-	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 30 x 30
Гипсовая штукатурка	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 15 x 15
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Сборные железобетонные конструкции	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60 (ТО)	-	-	-	-	-	-
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня **	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 60 x 60 (ТО)	-	-	-	-	-	-
Основания с гидроизоляцией на цементной (одно и двухкомпонентной) основе	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Фиброцементные и цементные панели	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	-	-	-
Влагостойкий и не влагостойкий гипсокартон ***	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Газобетон *	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	-	-	-

Область применения цементных клеевых смесей LITOKOL

Название и класс клея	HYPERFLEX K100	SUPERFLEX K77, SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ, LITOLIGHT K16	LITOPUS K55	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 БЕЛЫЙ, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81	LITOFLOOR K66	LITOGRES K44 Белый	LITOGRES K44 ECO	LITOKOL X11 EVO	LITOKOL K17
Тип основания	C2 TE S2	C2 TE S1	C2 TE	C2F	C2E	C2	C1 T	C1	C1	C1

Полы снаружи жилых и общественных/коммерческих зданий

Стяжки на цементной основе без нагревания	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	-			
Сборные железобетонные конструкции	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-
Основания с гидроизоляцией на цементной (одно и двухкомпонентной) основе	> 120 x 60	≤ 120 x 60	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-

Стены снаружи жилых и общественных/коммерческих зданий

Штукатурки на цементной и цементно-известковой основе	> 120 x 60	≤ 90 x 90	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	-	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 60	≤ 90 x 90	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	-	-	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30
Сборные железобетонные конструкции	> 120 x 60	≤ 90 x 90	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	-	-	-	-	-	-
Основания с гидроизоляцией на цементной (одно и двухкомпонентной) основе	> 120 x 60	≤ 90 x 90	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30	-	-	-	-	-	-
Фиброцементные и цементные панели (с обязательным армированием с применением щелочестойкой стеклосетки)	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	-	-	-	-	-	-	-

* — с PRIMER С-м, влажность не более 0,5 %.

** — промывка каустической содой.

*** — с PRIMER С-м на невлагостойкий.

(ТО) требуется посещение объекта, оценка основания и заключение от специалиста технической службы.