

## 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.



Более подробная информация содержится в техническом каталоге LITOKOL. По любым вопросам относительно применения продукции LITOKOL обращаться в службу технической поддержки. Компания проводит политику постоянного совершенствования своей продукции, связанную с техническим прогрессом. Компания сохраняет за собой право вносить изменения в продукцию при её производстве, вносить изменения в технологию производства работ со своей продукцией, вносить изменения в данное техническое описание, связанные с совершенствованием технологий. С выпуском настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными.

Изготовитель не несёт ответственности за неправильное использование материала, а также за его применение в целях и условиях, не предусмотренных инструкцией. Работы необходимо выполнять в соответствии со строительными нормами и правилами (СНиП). Инструкция не заменяет профессиональной подготовки исполнителя. В каждом конкретном случае применения, имеющего отклонения от инструкции, требуется опытная проверка, так как вне влияния производителя остаётся ряд факторов, особенно, если используются материалы других фирм. При сомнениях в возможности конкретного применения материала следует испытать его самостоятельно или проконсультироваться с изготовителем. Инструкция производителя носит рекомендательный характер и не может являться основанием для предъявления претензий имущественного характера.

## Области применения клея для различных типов плитки

Основание		Форматы (мм)						
		мозаика от 10x10 до 50x50	100x100 150x150	150x200 250x250	250x330 330x330	300x450 450x450	500x500 600x600	свыше
Внутренние полы	Швы (мм)	1,5–3	1–4	2–6	3–7	4–10	6–12	10–16
Выдержанные закрепленные или плавающие цементные стяжки			+	+	+	+		
Сухие затертые ангидритные стяжки, обработанные PRIMER C-м*			+	+	+	+		
Существующие цементные полы, предварительно очищенные и обезжиренные			+	+	+	+		
Существующие керамические, каменные, мраморные напольные покрытия, предварительно обезжиренные			+	+	+	+		
Цементные полы с подогревом, предварительно прогретые			+	+	+	+		
Поверхности, гидроизолированные HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO			+	+	+	+		
Бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев			+	+	+			
Металлические или деревянные поверхности, существующие напольные покрытия из ПВХ, линолеума, резины								
Внутренние стены	Швы (мм)	1,5–3	1–4	2–6	3–7	4–10	6–12	10–16
Выдержанная цементная штукатурка			+	+	+	+		
Штукатурка или гипсовые панели, высушенные и прогрунтованные PRIMER C-м* или PRIMER N-м*			+	+	+	+		
Выдержанная стенная кладка из облегченных блоков			+	+	+	+		
Существующая настенная керамическая облицовка, прочная, предварительно очищенная и обезжиренная			+	+	+	+		
Гипсокартон, прогрунтованный PRIMER C-м* или PRIMER N-м*			+	+				
Поверхности, гидроизолированные HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO			+	+	+			
Сборные или монолитные бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев			+	+				
Металлические или деревянные поверхности								
Внешние полы	Швы (мм)	1,5–3	3–6	5–8	7–10	10–12	12–14	> 14
Выдержанные закрепленные или плавающие цементные стяжки			+	+	+			
Существующие цементные, керамические или каменные полы			+	+	+			
Бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев								
Поверхности, гидроизолированные ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO			+	+	+			
Внешние фасады	Швы (мм)	1,5–3	3–6	5–8	7–10	10–12	12–14	> 14
Выдержанная цементная штукатурка			+	+				
Монолитные или сборные бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев								
Поверхности, гидроизолированные ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO								

\* Только для цементного клея.

+ Возможно применение LITOFLEX K80.

# LITOFLEX K80 ECO

Эластичная высокоадгезивная сухая клеевая смесь с низким пылеобразованием для укладки керамогранита, керамической плитки и натурального камня. для укладки «плитка на плитку», на теплые полы. Морозостойкая.



## Классификация

LITOFLEX K80 ECO — цементный клей (C) с улучшенными техническими характеристиками (2) и с увеличенным временем открытого слоя (E), относится к классу C2E согласно классификации Европейских Норм, EN 12004 и ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOFLEX K80 ECO — сухая клеевая смесь на основе цемента, содержит специальные полимерные, химические добавки, придающие продукту после полного высыхания эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях.

Инновационные технологические разработки фирмы LITOKOL обеспечивают низкое пылеобразование клеевой смеси LITOFLEX K80 ECO ECO. Низкое пылеобразование в процессе приготовления клеевой смеси позволяет выполнять работы в чистых условиях и без вреда для здоровья человека и окружающей среды.

Эластичные свойства LITOFLEX K80 ECO компенсируют возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях. Клеевой раствор имеет высокую водоудерживающую способность, технологичен, удобен в работе. При облицовке вертикальных поверхностей с помощью LITOFLEX K80 ECO сползание плитки отсутствует. Клей LITOFLEX K80 ECO — водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOFLEX K80 ECO — универсальный клей с широким диапазоном применения: облицовка стен и полов, «тёплых» полов внутри помещений, а также облицовка балконов, террас, лестниц, цоколей зданий, фасадов при наружных работах.

LITOFLEX K80 ECO предназначен для укладки керамогранита, керамической плитки, клинкера, натурального камня с устойчивой структурой как на стабильные основания, так и на основания, подверженные деформации, в том числе и методом укладки «плитка на плитку» (только внутри зданий). Для внутренних и наружных работ.

## Основания

LITOFLEX K80 ECO рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- конструкции из монолитного и сборного железобетона;
- газобетон/пенобетон (после оштукатуривания цементным штукатурным составом);
- стены и перегородки из кирпича и мелкоштучных блоков;
- цементные и цементно-песчаные стяжки, как связанные, так и плавающие;
- цементные или цементно-песчаные штукатурки;
- гипсоволокнистые листы (ГВЛ), гипсокартон (ГКЛ), стекломагнетитовые листы (СМЛ);
- гипсолитовые панели, гипсовые штукатурки, ангидритные основания;
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом;
- напольные либо настенные покрытия из старой плитки (только внутри помещений);
- основания с гидроизоляцией, выполненной с помощью

ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO или HIDROFLEX.

LITOFLEX K80 ECO может наноситься слоем толщиной до 15 мм без существенной усадки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Поверхности основания должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезивную способность клея. Перед началом работ поверхности 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 выровняются самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30 или LITOKOL CR30, LITOLIV BASIS, стены выровняются 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 LITOFLEX K80 ECO, сухую штукатурку, гипсовые и ангидритные основания предварительно загрунтовать грунтовкой PRIMER N-м, для уменьшения влагопоглощения основания и увеличения адгезии. Сильнопитывающие цементные основания загрунтовать грунтовкой PRIMER C-м. При необходимости грунтовку возможно нанести в два слоя. Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 5,75–6,25 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOFLEX K80 ECO. Всыпать клеевую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комков. Полученный клеевой раствор выдержать 5–10 минут для дозревания. 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.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
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 такую площадь, которую возможно облицевать в течение 30 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 см<sup>2</sup>;
- наружных поверхностей и фасадов, клей LITOFLEX K80 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 60 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 6-8 часов на стенах и через 24 часа на полу, цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE, 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 °С до +30 °С.
- 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 LITOFLEX K80 ECO находится в активном состоянии (готовом для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую пленку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- LITOFLEX K80 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-м.

- При укладке новой плитки на уже существующие напольные поверхности из керамической плитки необходимо обязательно предварительно промыть поверхность водой и каустической содой (1 кг каустической соды на 9 л воды) с целью получения безукоризненно чистой обезжиренной поверхности.
- При наличии подогрева пола, он должен быть включен не менее одной недели и выключен не позднее, чем за 48 часов перед укладкой плитки. Подогрев пола запускается в эксплуатацию не ранее чем через 8 дней после окончания работ, при этом повышение температуры должно осуществляться постепенно.
- После твердения или полимеризации шовных материалов облицовку, выполненную из натурального камня впитывающих пород (известняк, мрамор, туф и т.д.), необходимо обработать гидрофобизирующим составом LITOLAST или LITOSTONE PROTECTOR.

## Меры предосторожности

Хранить в местах недоступных для детей. LITOFLEX K80 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

Классификация по EN 12004/12002 и по ГОСТ Р 56387	LITOFLEX K80 ECO — класс C2E
Консистенция сухой смеси	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	< 0,63 мм
Насыпная плотность сухой смеси	1,35±0,1 кг/л (1350±100 кг/м <sup>3</sup> )
Пропорции при приготовлении клея	0,23-0,25 л воды на 1 кг сухой смеси LITOFLEX K80 ECO. 5,75-6,25 л воды на 25 кг сухой смеси LITOFLEX K80 ECO.
Плотность клеевого раствора	1,45±0,1 кг/л (1450±100 кг/м <sup>3</sup> )
Консистенция клеевого раствора	пастообразная, пластичная
Время использования клея	не более 8 часов
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Открытое время	не менее 30 минут
Время корректировки	20 - 60 минут
Адгезия в воздушно-сухой среде	≥ 1,0 МПа
Адгезия после циклического замораживания/оттаивания	≥ 1,0 МПа
Адгезия после выдерживания в водной среде	≥ 1,0 МПа
Адгезия после выдерживания при высоких температурах	≥ 1,0 МПа
Возможность хождения	через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 14 дней
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6-8 часов после укладки
Затирка межплиточных швов на полу	через 24 часа после укладки
Влагостойкость	отличная
Устойчивость к температурным воздействиям через 28 дней после укладки	от -30 °С до +90 °С
Расход клея	2,5-5 кг/м <sup>2</sup> в зависимости от формата плитки и состояния основания
Оптимальная толщина клеевого слоя	2-5 мм
Максимальная толщина клеевого слоя	до 15 мм