



## КЛЕЙ НА ЦЕМЕНТНОЙ ОСНОВЕ С УВЕЛИЧЕННЫМ ВРЕМЕНЕМ ОТКРЫТОГО СЛОЯ ДЛЯ КЕРАМИЧЕСКОЙ ОБЛИЦОВКИ

### ОПИСАНИЕ

Сухая клеевая смесь серого цвета на основе портландцемента, инертных наполнителей отборной фракции и органический добавок.

### КЛАССИФИКАЦИЯ ПО EN 12004

**Litokol X11 + 28% воды:** класс C2TE (улучшенный цементный клей, тиксотропный, с увеличенным временем открытого слоя)  
**Litokol X11 + 30% смеси вода/ Latexkol 1:1:** класс C2TE - S1 (улучшенный цементный клей, тиксотропный, с увеличенным временем открытого слоя, эластичный)  
**Litokol X11 + 33% Latexkol:** класс C2TE - S2 (улучшенный цементный клей, тиксотропный, с увеличенным временем открытого слоя, высокоэластичный)

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Предназначен для выполнения внутренней и наружной напольной и настенной облицовки из керамической плитки.

Перед применением обязательно ознакомиться со сводной таблицей.

### ОСНОВАНИЯ

Основания должны быть сухие, ровные, прочные, обладать достаточными несущими способностями. Поверхности должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезивную способность клея.

Виды оснований	Минимальный срок созревания основания	Максимальная остаточная влажность
Цементные стяжки	28 дней	3%
Стяжки из ЛИТОСЕМ	24 часа	3%
Ангидритные стяжки*		< 0,5%
Бетон	6 месяцев	
Цементная штукатурка	1 нед. на каждый см толщины	
Штукатурка на гипсовой основе*		< 0,5%

\* для уменьшения водопоглощения основания и увеличения адгезии предварительно обработать грунтовкой Primer X94 или Primer C.

### КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ШВЫ

Целью реализации компенсационных швов является деление непрерывности облицованной поверхности для компенсации размерных изменений и деформаций, которым подвергнута многослойная система, состоящая из плитки, клея и основания. Швы должны учитываться как в прилегающих слоях, так и при облицовке.

	Внутренние	Внешние
Рекомендуемая частота	Квадраты 6x6 - 10x10 м	Квадраты 3x3 - 5x5 м
Ширина швов	Полы: ≥ 6 мм Стены: 6 мм (не менее 3 мм)	Квадраты 3x3: 10 мм Квадраты 5x5: 12-13 мм

Продукты для заполнения швов: Профили из ПВХ, алюминия, стали (в зависимости от интенсивности предусмотренного хождения) либо Litosil Poliuretano.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Смешать в чистой емкости 7 литров чистой воды и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси Litokol X11. Медленно всыпать порошок в воду при постоянном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного, без комочков, раствора.

#### Приготовление клея Litokol X11 + смесь вода/ Latexkol

Для получения раствора в чистую емкость влить 3,75 кг латексной добавки Latexkol и 3,75 литра воды и перемешать. Всыпать постепенно 25 кг (1 мешок) клея Litokol X11 в латекс с водой при непрерывном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородной, без комков, массы.

#### Приготовление клея Litokol X11 + Latexkol

Для получения раствора в чистую емкость влить 8,25 кг латексной добавки Latexkol. Всыпать постепенно 25 кг (1 мешок) клея Litokol X11 при непрерывном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородной, без комков, массы.

**Внимание!** Полученный клеевой раствор выдержать 5 минут. После повторного перемешивания клей готов к применению.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ LATEXKOL

Litokol X11 + Latexkol применяется для укладки керамической плитки с водопоглощением ≤1%, во влажных помещениях, бассейнах, на террасах, полах с подогревом, плитки крупных форматов, а также при облицовке по гидроизоляции Hidroflex, Elastocem или Coverflex.

### НАНЕСЕНИЕ

Распределить готовый клеевой раствор на поверхности основания гладкой стороной шпателя, формируя слой в 1 мм, и сразу после этого зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой раствор. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата облицовочной плитки и должен обеспечивать покрытие обратной стороны плитки клеем на 65 - 70% при внутренних работах и на 100% при наружных облицовках и полах, подверженных интенсивным нагрузкам. Также, при наружных облицовках или в местах с повышенными нагрузками, рекомендуется наносить клей как на основание, так и на обратную сторону плитки (метод двойного нанесения).

## УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитка укладывается на клей с нажимом, обеспечивающим её контакт с клеящей поверхностью. Время открытого слоя продукта при нормальной температуре и влажности составляет 30 минут. Жаркий или ветреный климат либо высокая впитывающая способность основания могут снизить этот показатель на несколько минут. Поэтому при работе рекомендуется чаще проверять отсутствие на поверхности клея сформировавшейся плёнки. Если плёнка всё-таки сформировалась, её следует удалить с поверхности, пройдя по ней зубчатым шпателем. Плитка укладывается со швами, ширина которых соответствует её формату. Не рекомендуется укладывать плитку встык. При укладке соблюдать компенсационные и разделительные швы. Оставлять зазор шириной минимум 5 мм вдоль перегородок, а также в местах стыка с любыми другими выступающими элементами. Облицованная поверхность должна быть защищена от воздействия воды в течение первых 24 часов, а также, в течение первых 5-7 дней - от мороза и прямых солнечных лучей.

Формат плитки (см)	Рекомендуемый шпатель (мм)	Расход (кг/м <sup>2</sup> )
от 10x10 до 15x15	6	2,5
от 15x20 до 25x25	6 - 8	2,5 - 3
от 25x33 до 33x33	8 - 10	3,5 - 4
от 30x45 до 45x45	10 (двойное нанесение)	4 - 4,5
от 50x50 до 60x60	10 (двойное нанесение)	5

## ЗАТИРКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Для затирки можно использовать цементные затирочные смеси Litochrom 0-2, Litochrom 1-6, Litochrom 3-15, Litochrom Flex 3-10. Для кислотостойких полов рекомендуется применение эпоксидной двухкомпонентной затирки Epoxystuk X90 или Litochrom Starlike.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не добавлять в продукт известь, цемент.
- Плитку перед началом работ замачивать не следует. Необходимо проверить, чтобы тыльная сторона плитки была очищена от пыли.
- При пониженной температуре окружающей среды, повышенной влажности и увеличенной толщине клеевого слоя, время затвердения клея увеличивается.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Сводная таблица, представленная в настоящем техническом описании, поможет сделать правильный выбор.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Внешний вид	Порошок
Цвет	Серый
Время созревания	5 минут
Консистенция	Густая паста
Срок жизни продукта	Более 8 часов
Температура применения	От +5°C до +35°C
Время открытого слоя (EN 1346)	> 0,5 Н/мм <sup>2</sup> через 30 минут
Максимальный слой	5 мм
Корректировка	Около 45 минут
Температура эксплуатации	От -30°C до +90°C
Устойчивость к кислотам	Нет
Устойчивость к щёлочи	Хорошая
Начало хождения	Через 24 часа
Начало эксплуатации	Через 14 дней
Время выдержки перед затиркой	Пол: приблизительно 24 часа Стены: приблизительно 6-8 часов
Расход	2,5 – 5 кг/м.кв в зависимости от формата плитки и состояния поверхности

СВОЙСТВА	Litokol X11 + 28% воды	Litokol X11 + 30% смеси вода/ Latexkol 1:1	Litokol X11 + 33% Latexkol
Адгезия после 28 дней EN 1348	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после погружения в воду EN 1348	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после нагревания EN 1348	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после циклов замораживания / размораживания EN 1348	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>	> 1 Н/мм <sup>2</sup>
Поперечная деформация EN 12002	Нет	> 2,5 мм (класс S1)	> 5 мм (класс S2)

## СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом месте

## УПАКОВКА

Мешки по 25 кг

Стандартный поддон: 48 мешков, 1200 кг

## ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**Продукт содержит цемент**

Xi – Вызывает раздражение

R36/37/38/43 - Вызывает раздражение глаз, дыхательных путей, кожи.

S2 - Хранить в недоступном для детей месте

S22/24/25 - Не вдыхать порошок. Избегать попадания в глаза и на кожу

S26 - При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу.

S36/37 - Использовать защитную одежду и перчатки

S46 - При попадании в пищевод обратиться к врачу, показав ему упаковку или этикетку.

## СВОДНАЯ ТАБЛИЦА

ОСНОВАНИЯ		ФОРМАТЫ (см)						
		мозаика 1x1 – 5x5	10x10 15x15	15x20 25x25	25x33 33x33	30x45 45x45	50x50 60x60	свыше
<b>ВНУТРЕННИЕ ПОЛЫ</b>	<b>ШВЫ (мм)</b>	1,5-3	1-4	2-6	3-7	4-10	6-12	10-16
Выдержанные закрепленные или плавающие цементные стяжки			☐	☐	☐	n	n	▲
Сухие, затёртые ангидритные стяжки, обработанные <b>Primer C</b>			☐	☐	☐	n	n	▲
Существующие цементные полы, предварительно очищенные и обезжиренные			☐	n	n	n	n	▲
Существующие керамические, каменные, мраморные полы, предварительно очищенные и обезжиренные			n	n	n	n	n	▲
Цементные полы с подогревом, предварительно прогреты и охлаждены			n	n	n	n	n	▲
Поверхности, обработанные гидроизоляцией <b>Hidroflex, Elastocem</b> или <b>Coverflex</b>			n	n	n	n	▲	▲
Бетонные конструкции, минимальный срок созревания 6 месяцев			n	n	n	▲	▲	▲
Металлические, деревянные поверхности Существующие покрытия из ПВХ, линолеума, резины								
<b>ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ</b>	<b>ШВЫ (мм)</b>	1,5-3	1-4	2-6	3-7	4-10	6-12	10-16
Выдержанная цементная штукатурка			☐	☐	☐	n	n	▲
Штукатурка или гипсовые панели, высушенные и прогрунтованные <b>Primer C</b> или <b>Primer X94</b>			☐	☐	☐	n	n	▲
Выдержанная стенная кладка из лёгких блоков			☐	☐	n	n	n	▲
Существующая керамическая облицовка - прочная, предварительно очищенная и обезжиренная			n	n	n	n	n	▲
Гипсокартон, прогрунтованный <b>Primer C</b> или <b>Primer X94</b>			n	n	n	n	n	▲
Поверхности, обработанные гидроизоляцией <b>Hidroflex, Elastocem</b> или <b>Coverflex</b>			n	n	n	n	▲	▲
Сборные или монолитные бетонные конструкции, минимальный срок созревания 6 месяцев			n	n	n	n	▲	▲
Металлические или деревянные поверхности								
<b>НАРУЖНЫЕ ПОЛЫ</b>	<b>ШВЫ (мм)</b>	1,5-3	3-6	5-8	7-10	10-12	12-14	>14
Выдержанные закрепленные или плавающие цементные стяжки			☐	☐	n	▲	▲	▲
Существующие цементные, керамические или каменные полы			n	n	n	▲	▲	▲
Бетонные конструкции, минимальный срок созревания 6 месяцев			n	n	▲	▲	▲	▲
Поверхности, обработанные гидроизоляцией <b>Elastocem</b> или <b>Coverflex</b>			n	n	n	▲	▲	▲
<b>НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ</b>	<b>ШВЫ (мм)</b>	1,5-3	3-6	5-8	7-10	10-12	12-14	>14
Выдержанная цементная штукатурка			☐	n	▲	▲	▲	▲
Сборные или монолитные бетонные конструкции, минимальный срок созревания 6 месяцев			n	n	▲	▲	▲	▲
Поверхности, обработанные гидроизоляцией <b>Elastocem</b> или <b>Coverflex</b>			n	n	▲	▲	▲	▲

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Возможно применение **Litokol X11 + 28% воды**



Возможно применение **Litokol X11 + 33% Latexkol**



Возможно применение **Litokol X11 + 30% смеси вода/ Latexkol (в пропорции 1:1)**