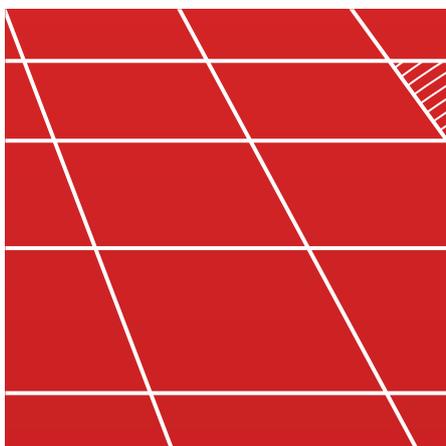




# СВОДНЫЙ КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



2021

Издание №2

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>О компании</b> .....	2
<b>Классификация клеевых и затирочных составов</b> .....	4
<b>Классификация клеевых и затирочных составов LITOKOL</b> .....	5
<b>Цементные клеевые смеси для керамической плитки</b>	
LITOKOL K47 .....	6
<b>Цементные клеевые смеси для керамогранита и камня</b>	
LITOKOL K17 .....	8
LITOKOL X11 EVO .....	10
LITOGRES K44 ECO .....	14
LITOGRES K44 БЕЛЫЙ .....	16
LITOFLEX K80 .....	19
LITOFLEX K80 ECO .....	22
LITOFLEX K81 .....	26
LITOPLUS K55 .....	29
LITOFLOOR K66 .....	32
SUPERFLEX K77 .....	34
SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ .....	37
LITOSTONE K98 .....	41
LITOSTONE K99 .....	44
LITOLIGHT K16 .....	47
HYPERFLEX K100 .....	50
HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ .....	53
<b>Цементные клеевые смеси для блоков</b>	
BETONKOL K7 .....	56
BETONKOL K9 .....	58
<b>Дисперсионные клеи</b>	
LITOACRIL PLUS .....	60
LITOACRIL FIX .....	63
<b>Эпоксидные клеи</b>	
LITOELASTIC EVO .....	66
LITOFIX STONE .....	70
<b>Клеи для напольных покрытий</b>	
LITOKOL PVC .....	72
<b>Затирочные смеси на цементной основе</b>	
LITOCHROM 1-6 LUXURY .....	74
LITOCHROM 1-6 .....	76
LITOCHROM 3-15 .....	80
LITOCOLOR .....	82
<b>Затирочные смеси на полиуретановой основе</b>	
FILLGOOD EVO .....	84
<b>Затирочные смеси на эпоксидной основе</b>	
EPOXYSTUK X90 .....	88
EPOXYELITE .....	92
STARLIKE EVO .....	94
STARLIKE CRYSTAL EVO .....	99
STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO .....	102
STARLIKE DEFENDER EVO .....	106
STARLIKE DEFENDER .....	111
STARLIKE .....	112
STARLIKE CRYSTAL .....	116
STARLIKE COLOR CRYSTAL .....	118
STARLIKE FINISHES .....	120
<b>Герметики</b>	
LITOKOL SA .....	122
<b>Ровнители и самовыравнивающиеся смеси</b>	
LITOLIV S100 .....	124
LITOLIV BASIS .....	126
LITOCEM PRONTO .....	129
LITOLIV S10 EXPRESS .....	132
LITOLIV S50 .....	134
LITOLIV S5 .....	136
LITOLIV S30 .....	138
<b>Ремонтные и защитные составы</b>	
FERCEM .....	140
LITOKOL CR 55FT .....	142
LITOKOL CR 55FT FINE .....	144
LITOKOL CR 55FT LIGHT .....	146
LITOKOL CR 60FFL .....	148
LITORAID FLUID .....	150
<b>Штукатурки и шпатлевки</b>	
LITOGIPS .....	152
LITOPLAN .....	154
LITOPLAN RAPID .....	156
LITOKOL CR30 .....	158
LITOKOL CR300 .....	160
LITOGIPS FINISH .....	162
LITOFINISH FINE EVO .....	164
LITOFINISH FASAD .....	166
TRAVERTINO COLOR .....	168
<b>СФТК LITOTHERM</b>	
LITOTHERM Adesivo .....	170
LITOTHERM Base .....	172
LITOTHERM Cottage .....	174
LITOTHERM Grafica .....	176
LITOTHERM Fatura .....	178
LITOTHERM Fatura Travertino .....	180
LITOTHERM PRIMER Paint Acryl .....	182
LITOTHERM PRIMER Paint Sil .....	184
LITOTHERM PRIMER Paint Quartz .....	186
LITOTHERM Fatura Acryl .....	188
LITOTHERM Fatura Sil .....	190
LITOTHERM Grafica Acryl .....	192
LITOTHERM Grafica Sil .....	194
LITOTHERM Paint Acryl .....	196
LITOTHERM Paint Sil .....	198
<b>Гидроизоляция</b>	
HIDROFLEX .....	200
AQUAMASTER .....	202
LITOBLOCK AQUA .....	204
HIDROCEM .....	206
ELASTOCEM MONO .....	208
ELASTOCEM .....	211
COVERFLEX .....	214
LITOBAND .....	218
LITOBAND BASIC .....	220
LITOBAND серия P .....	222
Гидрофильная резина .....	224
<b>Грунтовки</b>	
LITCONTACT .....	226
PRIMER FORTE .....	228
PRIMER A .....	230
PRIMER N-м .....	232
PRIMER C-м .....	244
PRIMER L .....	236
PRIMER F .....	238
<b>Латексные добавки</b>	
IDROSTUK .....	240
LATEXKOL .....	242
IDROKOL X20 .....	245
<b>Защита и очистка поверхности</b>	
LITOCARE MATT .....	248
LITOGRES PROTECTOR .....	249
LITOSTONE PROTECTOR .....	250
LITOCARE STONE GLOSSY .....	251
LITOGRIIP FLOOR .....	252
LITOSTAIN CLEANER .....	253
LITOCLEAN EVO .....	254
LITONET EVO .....	256
LITONET GEL EVO .....	258
LITONET PRO .....	260
LITOSTRIP .....	261
<b>Специальные материалы</b>	
LITOLAST .....	262
СТЕКЛОСЕТКА ФАСАДНАЯ .....	264
<b>Система выравнивания плитки</b>	
LITOLEVEL .....	265
<b>Таблицы расхода затирочных смесей</b>	
LITOCHROM 3-15, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY .....	267
LITOCOLOR, EPOXYSTUK X90, EPOXYELITE .....	268
STARLIKE EVO, STARLIKE CRYSTAL EVO, STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO, STARLIKE DEFENDER EVO, STARLIKE, STARLIKE CRYSTAL, STARLIKE COLOR CRYSTAL, STARLIKE DEFENDER .....	269
FILLGOOD EVO .....	270
<b>Таблица химической устойчивости</b>	
FILLGOOD EVO .....	271
STARLIKE EVO, STARLIKE CRYSTAL EVO, STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO, STARLIKE DEFENDER EVO, STARLIKE, STARLIKE CRYSTAL, STARLIKE COLOR CRYSTAL, STARLIKE DEFENDER, EPOXYSTUK X90, EPOXYELITE .....	272
<b>Цветовая гамма затирочных смесей на цементной основе</b> .....	273
<b>Цветовая гамма затирочных смесей на эпоксидной основе</b> .....	274
<b>Цветовая гамма затирочных смесей на полиуретановой основе</b> .....	276
<b>Таблица рекомендуемых сочетаний STARLIKE EVO, STARLIKE с декоративными добавками STARLIKE FINISHES</b> .....	277
<b>Область применения цементных клеев</b> .....	278
<b>Определения и терминология</b> .....	282

## О компании

### ПРОИЗВОДСТВО

Более 20 лет строительные смеси компании LITOKOL® пользуются мировым признанием. Итальянская фабрика LITOKOL S.p.A. производит различные порошкообразные и готовые к применению полимерные клеи, затирочные смеси для заполнения межплиточных швов, дисперсии, силиконовые герметики и все то, что необходимо потребителю для высококачественного строительства и ремонта.



Автоматическое перемешивание исходных сырьевых компонентов



Автоматическое взвешивание и дозировка исходных сырьевых компонентов



В начале 2002 года продукцию этой всемирно известной итальянской марки начали производить в России. Производство расположено в Ногинске Московской области. Комбинат оснащен самым современным итальянским оборудованием и производит строительные смеси по итальянской технологии. Контроль качества продукции осуществляется совместно с высококвалифицированными итальянскими специалистами.

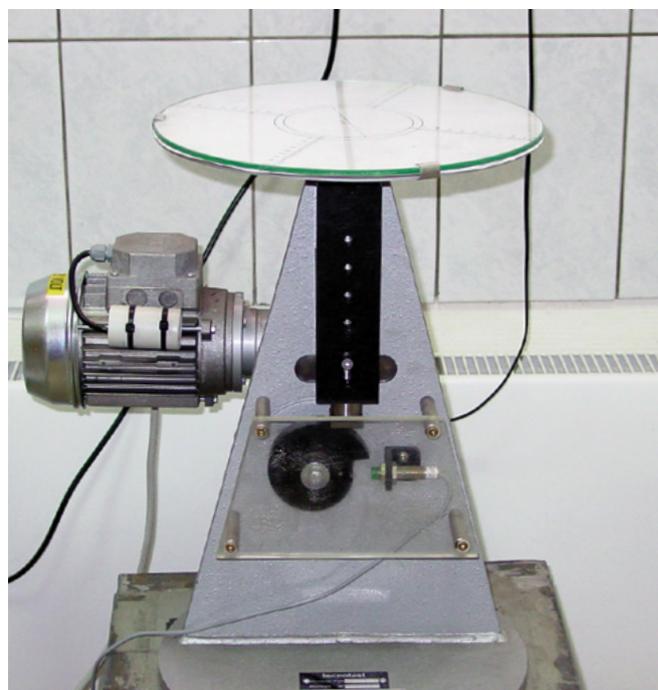


Фасовочная машина



Упаковка готовой продукции

Заводская лаборатория также оснащена самым современным итальянским оборудованием, а система качества на заводе ориентирована на систему качества фирмы LITOKOL®, которая сертифицирована в соответствии с мировым стандартом качества ISO 9001. Регулярно осуществляются лабораторные испытания исходных сырьевых компонентов и готовой продукции по методикам фирмы LITOKOL.



С уверенностью можно сказать, что качество продукции полностью соответствует мировым стандартам. Так как продукция производится в России, то мы можем предложить нашим покупателям конкурентоспособные цены.

На территории комбината расположена железнодорожная ветка, и отгрузка готовой продукции может осуществляться как железнодорожным, так и автомобильным транспортом.

Строительные смеси LITOKOL выбирают мастера-плиточники, строители-профессионалы, а также те, кто впервые сталкивается с укладкой плитки. Действительно, ассортимент LITOKOL включает огромное количество высококачественных продуктов, которые позволяют качественно и надежно подготовить основание для укладки плитки, провести гидроизоляционные и облицовочные работы.

Мастера-плиточники применяют продукцию LITOKOL не только для облицовки помещений различного назначения, а также для облицовки бассейнов, фасадов и проведения сложных облицовочных работ, предполагающих использование материалов различного типа: керамической плитки, мозаики, керамогранита, плит из натурального камня. Благодаря тому что продукция LITOKOL максимально удобна в работе, надежна и долговечна, с каждым днем все больше специалистов доверяют качеству LITOKOL.

Строительные смеси LITOKOL® применялись при строительстве таких значимых объектов как:

- ТЦ «РИО» (Москва)
- ТЦ «Вегас-3» (Москва)
- Гипермаркет «МЕГА» (Москва)
- Магазин «Елисеевский» (Москва)
- Аэропорт «Внуково» (Москва)
- Аэропорт «Домодедово» (Москва)
- Аэропорт «Угольный» (Анадырь)
- Аэропорт «Борисполь» (Киев)
- Аэропорт «Кольцово» (Екатеринбург)
- Бурейская ГЭС
- ТК «Южный» (Тюмень)
- Отель «Mriya Resort&Spa» (Крым, Ялта)
- Жилой комплекс «Воробьевы горы» (Москва)
- Жилой комплекс «Алые Паруса» (Москва)
- Жилой комплекс «Клубный дом NABOKOV» (Москва)
- Жилой комплекс «Белый Ангел» (Ростов-на-Дону)
- Компания «Атомстрой» (Н Новгород)
- Спортивная арена «Лужники» (Москва)
- Комплекс спортивных объектов «Олимпийская деревня» (Сочи)

# КЛАССИФИКАЦИЯ КЛЕЕВЫХ И ЗАТИРОЧНЫХ СОСТАВОВ ДЛЯ КЕРАМИКИ И НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ

Нормы, по которым классифицируются клей и затирки для укладки и отделки керамики и натурального камня, соответственно:

- EN 12004 «Клей для керамической плитки»;
- EN 13888 «Затирочные смеси для керамической плитки»;
- EN 12002 «Клей для керамической плитки — определение поперечной деформации цементного клея».
- ГОСТ Р 56387–2018 «СМЕСИ СУХИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КЛЕЕВЫЕ НА ЦЕМЕНТНОМ ВЯЖУЩЕМ»

Данные нормы подразделяют клей и затирки в зависимости от их химической природы и классифицируют на основании соответствия их эксплуатационных показателей реквизитам, приведенным в таблице.

## КЛЕЙ ДЛЯ КЕРАМИКИ И НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ

ТИП	ОПИСАНИЕ
C	Цементный клей
D	Дисперсионный клей
R	Клей на основе реактивных смол
КЛАСС	ОПИСАНИЕ
Основной класс 1	Обычный клей
Основной класс 2	Улучшенный клей, соответствующий дополнительным показателям
Дополнительный класс F	Клей быстрого схватывания
Дополнительный класс T	Клей, устойчивый к вертикальному оползанию
Дополнительный класс E	Клей с увеличенным временем открытого слоя
Дополнительный класс S1	Эластичный клей
Дополнительный класс S2	Клей повышенной эластичности

## ШОВНЫЕ ЗАПОЛНИТЕЛИ (ЗАТИРКИ) ДЛЯ КЕРАМИКИ И НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ

ТИП	ОПИСАНИЕ
CG	Шовный наполнитель (затирка) на цементной основе
RG	Шовный наполнитель (затирка) на основе реактивных смол
КЛАСС	ОПИСАНИЕ
Класс 1	Обычный шовный наполнитель (затирка)
Класс 2	Улучшенный шовный наполнитель (затирка) с повышенной устойчивостью к истиранию (Ar) и низким водопоглощением (W)

# КЛАССИФИКАЦИЯ КЛЕЕВЫХ И ЗАТИРОЧНЫХ СОСТАВОВ ТМ LITOKOL

ЦЕМЕНТНЫЕ КЛЕЕВЫЕ СМЕСИ		
НАИМЕНОВАНИЕ	КЛАСС ПО ГОСТ Р 56387	ОПИСАНИЕ
LITOKOL K47	C0	Базовая цементная клеевая смесь, для внутренних работ
LITOKOL K17	C1	Стандартная цементная клеевая смесь, для внутренних работ и наружных работ
LITOKOL X11 EVO	C1	Стандартная цементная клеевая смесь, для внутренних работ и наружных работ
LITOGRES K44 ECO	C1	Стандартная клеевая смесь, беспылевая, для внутренних работ и наружных работ
LITOGRES K44 Белый	C1 T	Стандартная клеевая смесь для внутренних и наружных работ, устойчивая к сползанию [тиксотропная]
LITOFLOOR K66	C2	Улучшенная цементная клеевая смесь для толстослойной укладки
LITOFLEX K80	C2 E	Улучшенная цементная клеевая смесь с увеличенным открытым временем
LITOFLEX K80 ECO	C2 E	Улучшенная цементная клеевая смесь беспылевая с увеличенным открытым временем
LITOFLEX K81	C2 E	Улучшенная цементная клеевая смесь с увеличенным открытым временем, на основе белого цемента
LITOPLUS K55	C2 TE	Улучшенная цементная клеевая смесь, устойчивая к сползанию [тиксотропная], с увеличенным открытым временем, эластичная, на основе белого цемента
SUPERFLEX K77	C2 TE S1	Улучшенная цементная клеевая смесь, устойчивая к сползанию [тиксотропная], с увеличенным открытым временем, эластичная
SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ	C2 TE S1	Улучшенная цементная клеевая смесь, устойчивая к сползанию [тиксотропная], с увеличенным открытым временем, эластичная
LITOLIGHT K16	C2 TE S1	Улучшенная цементная клеевая смесь, устойчивая к сползанию [тиксотропная], с увеличенным открытым временем, эластичная
LITOSTONE K98	C2 F	Улучшенная цементная клеевая смесь быстрого схватывания, на основе серого цемента
LITOSTONE K99	C2 F	Улучшенная цементная клеевая смесь быстрого схватывания, на основе белого цемента
HYPERFLEX K100	C2 TE S2	Улучшенная цементная клеевая смесь, устойчивая к сползанию [тиксотропная], с увеличенным открытым временем, высокоэластичная
HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ	C2 TE S2	Улучшенная цементная клеевая смесь, устойчивая к сползанию [тиксотропная], с увеличенным открытым временем, высокоэластичная
ДИСПЕРСИОННЫЕ КЛЕИ		
НАИМЕНОВАНИЕ	КЛАСС ПО EN 12004-12002	ОПИСАНИЕ
LITOACRIL FIX	D1	Базовый дисперсионный клей белого цвета
LITOACRIL PLUS	D2TE	Улучшенный дисперсионный клей, устойчивый к сползанию [тиксотропный], с увеличенным открытым временем, белого цвета
РЕАКТИВНЫЕ КЛЕИ		
НАИМЕНОВАНИЕ	КЛАСС ПО EN 12004-12002	ОПИСАНИЕ
LITOElastic EVO	R2T	Улучшенный реактивный клей, устойчивый к сползанию [тиксотропный]
EPOXYSTUK X90	R2T	Улучшенный реактивный клей, устойчивый к сползанию [тиксотропный]
STARLIKE	R2T	Улучшенный реактивный клей, устойчивый к сползанию [тиксотропный]
ЦЕМЕНТНЫЕ ЗАТИРОЧНЫЕ СМЕСИ		
НАИМЕНОВАНИЕ	Класс по ГОСТ Р 58271-2018 "Смеси сухие затирочные"	ОПИСАНИЕ
LITOCOLOR	CG1	Цементная затирочная смесь для затирки межплиточных швов
LITOCHROM 1-6 LUXURY	CG2WA	Цементные затирочные смеси для межплиточных швов с улучшенными техническими характеристиками, с повышенной устойчивостью к стиранию [A] и пониженным водопоглощением [W]
LITOCHROM 1-6	CG2WA	Цементные затирочные смеси для межплиточных швов с улучшенными техническими характеристиками, с повышенной устойчивостью к стиранию [A] и пониженным водопоглощением [W]
LITOCHROM 3-15	CG2	Цементные затирочные смеси для межплиточных швов с улучшенными техническими характеристиками
РЕАКТИВНЫЕ ЗАТИРОЧНЫЕ СОСТАВЫ		
НАИМЕНОВАНИЕ	КЛАСС И ТИП ПО EN 13888	ОПИСАНИЕ
EPOXYSTUK X90	RG	Реактивная затирочная смесь
STARLIKE	RG	Реактивная затирочная смесь
STARLIKE EVO	RG	Реактивная затирочная смесь
EpoxyElite	RG	Реактивная затирочная смесь

# LITOKOL K47



Клеевая смесь на цементной основе для укладки керамической плитки. Для внутренних работ.

## Классификация

LITOKOL K47 — цементный клей относится к классу C0 согласно классификации по ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOKOL K47 — сухая клеевая смесь на основе серого портланд-цемента с добавлением эфиров целлюлозы. В качестве наполнителя используются кварцевые пески с избирательным гранулометрическим составом. При смешивании LITOKOL K47 с водой получается клеевой раствор, обладающий высокой фиксирующей способностью, удобный в нанесении, надёжный и экономичный в работе.

Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOKOL K47 предназначен для укладки керамической плитки одно- и двукратного обжига с нормальным водопоглощением (не менее 5%) размером до 30x30 см, на полы и стены внутри помещений.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

LITOKOL K47 рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- кирпичные стены и перегородки из кирпича и мелкоштучных блоков;
- цементные или цементно-песчаные штукатурки;
- гипсолитовые панели, гипсовые штукатурки, ангидритные основания после соответствующей обработки грунтовками;
- ангидритные сухие стяжки;
- цементные стяжки, как закреплённые, так и плавающие (срок созревания не менее 28 дней).

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 двух-

метровой 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 выравнивающими составами LITOKOL CR30, LITOLIV BASIS, стены выравниваются штукатурными смесями LITOGIPS, LITOPLAN, LITOPLAN RAPID, BETONKOL K7, BETONKOL K9.

**Внимание!** Перед нанесением LITOKOL K47 на сухую штукатурку, гипсовые, ангидритные основания необходимо предварительно загрунтовать грунтовкой PRIMER N-м для обеспыливания и уменьшения влагопоглощения основания. Сильновпитывающие 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

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 5,5–6,0 литров чистой воды (t от +15 °С до +20 °С) и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOKOL K47. Всыпать сухую клеевую смесь в воду, 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 органические компоненты, после повторного перемешивания клей готов к применению.

### НАНЕСЕНИЕ

Клей LITOKOL K47 наносить на основание зубчатым шпателем. Клей равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки. Оптимальная толщина клеевого слоя — до 5 мм.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
от 20x20 до 50x50	3	2-2,5
до 100x100	6	3-3,5
от 100x150 до 150x150	8	4-4,5

Клеевой раствор следует наносить на такую площадь, которую можно облицевать в течение 10 минут (время до начала плёнокообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.).

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. 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 100x150 до 150x150	от 3 до 4

Корректировать положение плитки можно в течение 10 минут после укладки (в зависимости от вида основания).

При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм. Облицованная поверхность должна быть защищена от воздействия воды в течение первых 24 часов, а также, в течение первых 5–7 дней, от прямых солнечных лучей.

#### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах и полах можно выполнять не ранее чем через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

#### 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 замачивать не следует. 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 отверждения клея увеличивается.
- Слишком жаркая или ветреная погода может сократить оптимальное время открытого слоя клея перед приклеиванием плитки, в течение которого LITOKOL K47 находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток).
- Не добавлять в продукт известь, цемент.
- Не добавлять воду в раствор, который уже начал схватываться.
- Клей не рекомендуется для приклеивания стеклянной зеркальной мозаики и мозаики с металлизированным напылением.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOKOL K47 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	C0
Консистенция	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	0,22–0,24 л воды на 1 кг LITOKOL K47 5,5–6,0 л воды на 25 кг LITOKOL K47
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,35±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,4±0,1
Открытое время, мин	не менее 10 минут
Время корректировки плитки	около 10 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	8 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2–5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 24 часа
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOKOL K47 может измениться.

## Срок и условия хранения

В бумажных мешках (25 кг): 12 месяцев в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.

# LITOKOL K17

Клеевая смесь для керамогранита и керамической плитки.



## Классификация

LITOKOL K17 — цементный клей (С) с улучшенными техническими характеристиками (1) относится к классу С1 согласно классификации ГОСТ Р 56387

## Описание материала

LITOKOL K17 — порошкообразный клей на основе серого портландцемента с добавлением эфиров целлюлозы. В качестве наполнителя используются кварцевые пески с отсортированным размером гранул. При смешивании LITOKOL K17 с водой получается клеевой раствор, обладающий высокой фиксирующей способностью, удобный в нанесении, надёжный и экономичный в работе. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOKOL K17 профессиональная клеевая смесь на цементной основе обладает высокими адгезивными свойствами и предназначена для укладки керамогранита, керамической плитки (одно- и двукратного обжига) размером до 50x50 см, керамической мозаики, для внутренних и наружных работ, для помещений с любым уровнем влажности.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

- Кирпичные стены,
- сборный и монолитный бетон (срок созревания 6 месяцев)
- перегородки из лёгких блоков,
- ангидритные сухие стяжки,
- цементно-песчаные стяжки (как связанные с основанием, так и плавающие),
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом;
- цементные или цементно-песчаные штукатурки (срок созревания 28 дней),
- гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки после соответствующей обработки грунтовками,
- основания, обработанные обмазочной цементной гидроизоляцией HIDROCEM.
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом.

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

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 и 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 выравнивающими составами LITOKOL CR30, LITOLIV BASIS, стены выравниваются штукатурными смесями LITOGIPS, LITOPLAN, LITOPLAN RAPID, BETONKOL K7, BETONKOL K9.

Ангидритные, гипсовые и сильновпитывающие цементные основания, для уменьшения влагопоглощения основания и увеличения адгезии, необходимо обработать грунтовкой PRIMER N-м или PRIMER C-м. При необходимости нанести грунтовку повторно. Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 6,0-6,5 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOKOL K17. Всыпать клеевую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для дозревания. После повторного перемешивания клей готов к применению.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
от 20x20 до 50x50	3	2,5
до 100x100	6	3-3,5
от 120x245 до 200x200	8	4-4,5
от 200x300 до 300x300	10	5

Клеевой раствор следует наносить на такую площадь, которую можно облицевать в течение 10-20 минут, это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.).

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. В течение 20 минут после укладки положение плитки можно корректировать. Не рекомендуется укладывать плитку встык. Плитки должны быть уложены со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плитки. 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

### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах можно выполнять через 6-8 часов, на полах через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6

LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO..

#### 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 замачивать не следует. Необходимо проверить, чтобы тыльная сторона плитки была очищена от пыли.
- Облицовочные работы следует выполнять при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +40 °С.
- При пониженной температуре окружающей среды, повышенной влажности воздуха и увеличенной толщине клеевого слоя, время отверждения клея увеличивается.
- Слишком жаркая или ветреная погода может сократить оптимальное время открытого слоя клея перед приклеиванием плитки, в течение которого LITOKOL K17 находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую плёнку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- Не добавлять в продукт известь, цемент.
- Не добавлять воду в раствор, который уже начал схватываться.
- Во время работы и в последующие 8–10 часов поверхность облицовки необходимо защищать от атмосферных осадков.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах недоступных для детей. LITOKOL K17 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	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 LITOKOL K17; 6,0–6,5 л воды на 25 кг LITOKOL K17
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	До 20 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	8 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥0,5 (ср. значение 0,8)
Прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде	≥0,5
Прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах	≥0,5
Прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания	≥0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2–5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6–8 часов
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOKOL K17 может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев 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.

# LITOKOL X11 EVO



Универсальная сухая клеевая смесь для керамогранита и керамической плитки усиленная фиброволокном. Для внутренних и наружных работ.

## Классификация

LITOKOL X11 EVO — цементный клей с улучшенными техническими характеристиками относится к классу C1 согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOKOL X11 EVO универсальная клеевая смесь на цементной основе, усиленная фиброволокном, обладает высокими адгезивными свойствами и предназначена для укладки керамогранита, керамической плитки, керамической мозаики, малоформатной плитки из мрамора на стены и полы размером до 50x50 см. Для внутренних и наружных работ. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOKOL X11 EVO 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 278-281.

## Основания

- Стены из кирпича или лёгких блоков;
- цементно-песчаные стяжки или штукатурки (срок созревания 28 дней);
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом;
- гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки после соответствующей обработки грунтовками.

Для укладки плитки на основания, подверженные деформациям: гипсокартон, ГВЛ, по основаниям с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, в бассейнах, при облицовке крупноформатной плиткой бетонных полов и стен, фасадов, клей LITOKOL X11 EVO смешивается с латексом LATEXKOL в следующей пропорции:

- 1) LITOKOL X11 EVO (25 кг) + LATEXKOL (3,75 кг) + вода (3,75 л),
  - 2) LITOKOL X11 EVO (25 кг) + LATEXKOL (8,5 кг),
  - 3) LITOKOL X11 EVO (5 кг) + LATEXKOL (0,75 кг) + вода (0,75 л),
  - 4) LITOKOL X11 EVO (5 кг) + LATEXKOL (1,7 кг),
- в зависимости от вида и размера плитки, типа основания и эксплуатационных нагрузок.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 LITOKOL X11 EVO, 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

Смешать в чистой ёмкости 6 – 6,5 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOKOL X11 EVO. Всыпать клеевую смесь в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для дозревания. После повторного перемешивания клей готов к применению.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА LITOKOL X11 EVO + LATEXKOL + ВОДА

Смешать в чистой ёмкости 3,75 кг латексной добавки LATEXKOL, 3,75 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOKOL X11 EVO. Всыпать клеевую смесь в латекс при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для дозревания. После повторного перемешивания клей готов к применению.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА LITOKOL X11 EVO + LATEXKOL

Смешать в чистой ёмкости 8,5 кг латексной добавки LATEXKOL и 25 кг сухой клеевой смеси LITOKOL X11 EVO. Всыпать клеевую смесь в латекс при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комочков. 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.

## 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 LITOKOL X11 EVO 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.
- LITOKOL X11 EVO 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 EVO + 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. LITOKOL X11 EVO 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	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 LITOKOL X11 EVO; 6,0-6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOKOL X11 EVO
Насыпная плотность сухой смеси	1,35±0,1 кг/л (1350±100 кг/м³)
Плотность растворной смеси, кг/л	1,45±0,1 (1450±100 кг/м³)
Открытое время, мин	Не менее 20 минут
Время корректировки плитки	До 30 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	8 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут для C1 / C2- S1/ C2-S2	≥0,5 (ср. зн. 0,9) ≥1 МПа/ ≥1 МПа
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания для C1 / C2- S1/ C2-S2, МПа	≥0,5 МПа/ ≥1 МПа/ ≥1 МПа
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах для C1 / C2- S1/ C2-S2, МПа	≥0,5 МПа/ ≥1 МПа/ ≥1 МПа

Размер плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м²
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 LITOKOL X11 EVO 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

Клей LITOKOL X11 EVO наносит на основание зубчатым шпателем. Размер зубцов шпателя зависит от формата плитки. При облицовке наружных поверхностей необходимо использовать комбинированный способ нанесения клеевой смеси, т. е. нанести слой клея на основание и на тыльную сторону плитки. Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Корректировать положение плитки можно в течение 20-30 минут после укладки (в зависимости от вида основания). Не рекомендуется укладывать плитку встык. Плитка укладывается со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плитки.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах и полах можно выполнять не ранее чем через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

Размер плитки, мм	Ширина шва, мм
до 100 x 100	от 2 до 3
от 100 x 200 до 200 x 200	от 3 до 4
от 200 x 300 до 300 x 300	от 4 до 5
более 300 x 300	от 5 до 10

### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах можно выполнять через 6-8 часов, на полах через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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.

Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде для C1 / C2- S1/ C2-S2, МПа	≥0,5 МПа/ ≥1 МПа/≥1 МПа
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6-8 часов
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

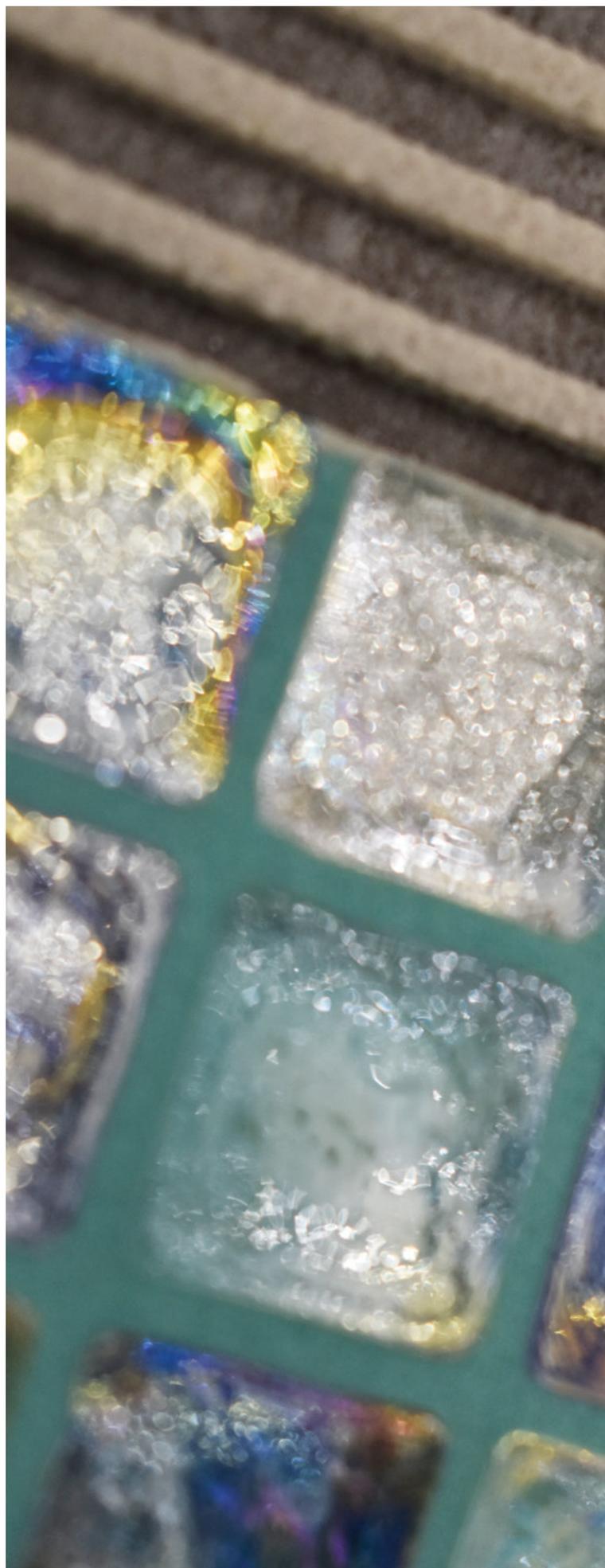
Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOKOL X11 EVO может измениться.

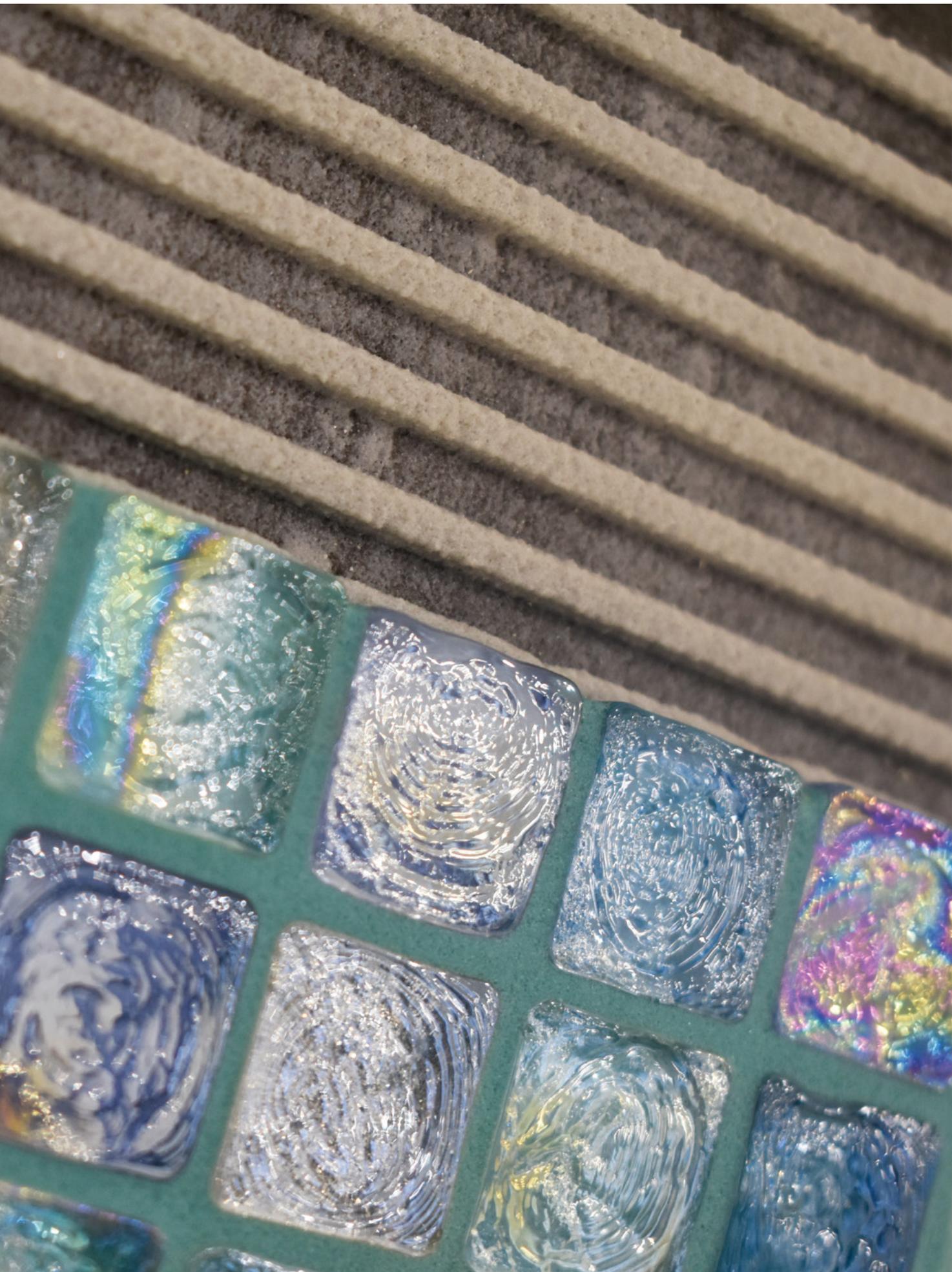
## Срок и условия хранения

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.





# 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 ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOGRES K44 ECO - сухая клеевая смесь на основе серого цемента, усиленная фиброволокном, 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.

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 278-281.

## 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, выполненной 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 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 С-м. При необходимости грунтовку можно нанести в два слоя. Укладку плиток 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 <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 площадь, которую можно 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 см<sup>2</sup>;
- 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 не ранее чем через 24 часа после окончания работ по укладке плитки цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCROM 1-6, LITOCROM 1-6 LUXURY, LITOCROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO, EpoxyElite, EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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 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 EVO + 34 % LATEXKOL.
- Для укладки крупноформатных плит из керамогранита, керамики ре-

комендуется 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	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 (ср. зн. 1,0)
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 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов полы/стены	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20$  °С 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.

# LITOGRES K44 БЕЛЫЙ



Высокоадгезивная белая сухая клеевая смесь для укладки керамогранита, керамической плитки. Для внутренних и наружных работ.

## Классификация

LITOGRES K44 БЕЛЫЙ — цементный клей (С) с улучшенными техническими характеристиками (1), тиксотропный (Т), относится к классу С1Т согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOGRES K44 БЕЛЫЙ - сухая клеевая смесь на основе белого цемента, усиленная фиброволокном, содержит специальные синтетические смолы и модифицирующие добавки, придающие продукту после разведения водой эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях. Приготовленный клеевой раствор имеет высокую водоудерживающую способность, технологичен, удобен в работе.

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

Клей LITOGRES K44 БЕЛЫЙ — влаго-, морозостойкий.

Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

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

LITOGRES K44 БЕЛЫЙ предназначен:

- для облицовки стен и полов;
- цементных стяжек с водяным и электрическим подогревом;
- для укладки керамической плитки (с водопоглощением >3%), керамической плитки «под кирпич»;
- для укладки клинкера (с водопоглощением >3%) на стены внутри помещений;
- для укладки керамогранита;
- для укладки керамической мозаики;
- для точечного приклеивания изолирующих материалов, стекловаты, минваты, звукоизолирующих панелей и пр.
- Для внутренних и наружных работ.

LITOGRES K44 БЕЛЫЙ может смешиваться с латексной добавкой LATEXKOL для улучшения технических характеристик клея и его эластичности. Замешивать LITOGRES K44 БЕЛЫЙ на латексной добавке LATEXKOL в следующих случаях:

- при облицовке стен и перегородок из газобетона;
- при облицовке конструкций из сборного или монолитного железобетона;
- при облицовке перегородок/конструкций из ГКЛ/ГВЛ и других материалов, подверженных деформации;
- при облицовке балконов и террас;
- при облицовке бассейнов
- при облицовке бетонных лестниц;
- при облицовке плиткой/мозаикой с водопоглощением.
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом

При замешивании LITOGRES K44 БЕЛЫЙ на латексной добавке LATEXKOL вместо воды, клей соответствует требованиям класса С2 (цементный клей улучшенный) и класса S2 (высокоэластичный клей) согласно ГОСТ Р 56387.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

Рекомендуемые основания:

- стены и перегородки из кирпича или из лёгких мелкоштучных блоков;
- цементно-песчаные стяжки, как закреплённые, так и «плавающие» (срок созревания 28 дней);
- цементно-песчаные штукатурки (срок созревания 28 дней);
- гипсолитовые панели, гипсовые штукатурки, ангидритные основания после соответствующей обработки грунтовками.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 БЕЛЫЙ, 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

Смешать в чистой ёмкости 6–6,5 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOGRES K44 БЕЛЫЙ. Высыпать 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.

Размер 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 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 см<sup>2</sup>;
- наружных поверхностей и фасадов.

Клей LITOGRES K44 БЕЛЫЙ 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 100 x 100	от 2 до 3
от 100 x 200 до 200 x 200	от 3 до 4
от 200 x 300 до 300 x 300	от 4 до 5
более 300 x 300	от 5 до 10

## ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах можно выполнять через 6–8 часов, на полах через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

## 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 LITOGRES K44 БЕЛЫЙ 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.

- LITOGRES K44 БЕЛЫЙ не применяется на заливаемых на строительной площадке монолитных бетонных конструкциях, либо на конструкциях из сборного железобетона, размеры которых подвержены сильным колебаниям (усадке). В этом случае следует применять клей LITOKOL X11 EVO + 34 % LATEXKOL.
- 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. LITOGRES K44 БЕЛЫЙ 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	C1T
Консистенция	порошкообразная
Цвет	белый
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 БЕЛЫЙ; 6–6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOGRES K44 БЕЛЫЙ.
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,3±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,4±0,1
Открытое время, мин	не менее 20 минут
Время корректировки плитки	15 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	4 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥0,5 (ср. зн. 1,0)
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
Сползание	<0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2–5
Температура применения	от +5 °С до +35 °С

Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6-8 часов
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

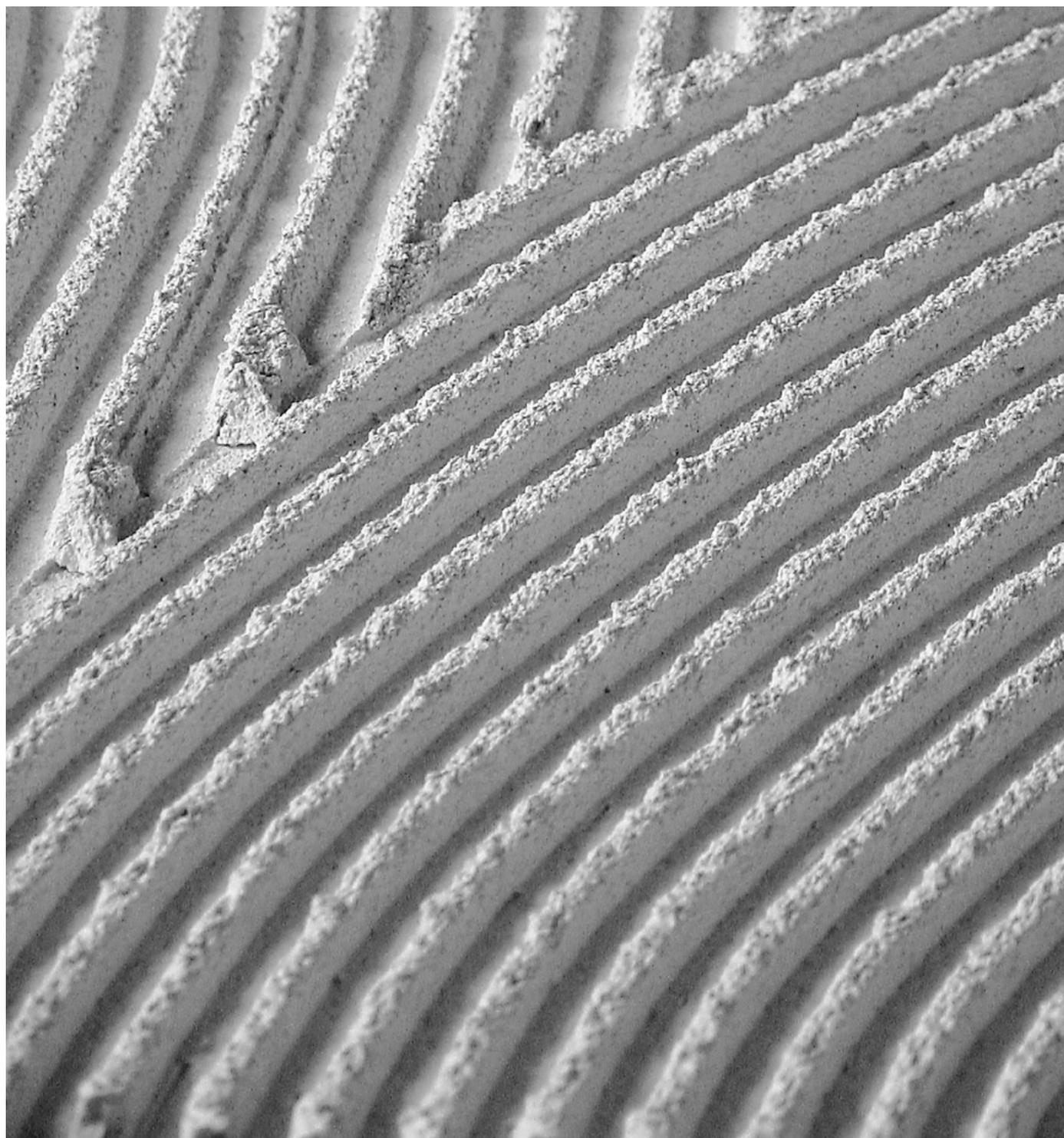
Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOGRES K44 БЕЛЫЙ может измениться.

## 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.



# LITOFLEX K80

Высокоадгезивная сухая клеевая смесь для укладки керамогранита, керамической плитки и натурального камня. Для укладки «плитка на плитку», на «теплые полы». Морозостойкая.



## Классификация

LITOFLEX K80 — цементный клей (С) с улучшенными техническими характеристиками (2) и с увеличенным открытым временем (Е), относится к классу С2Е согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOFLEX K80 — сухая клеевая смесь на основе цемента, усиленная фиброволокном, содержит специальные полимерные, модифицирующие добавки, придающие продукту после полного высыхания эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях. Эластичные свойства LITOFLEX K80 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 сползание плитки отсутствует. Клей LITOFLEX K80 — водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOFLEX K80 — 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 предназначен для укладки керамогранита, керамической плитки, клинкера, натурального камня с устойчивой структурой размером до 90x90 см, 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.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

LITOFLEX K80 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), стекломагнезитовые 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 может наноситься слоем толщиной до 15 мм без существенной усадки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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. Поверхности оснований должны быть достаточно гладкими и ровными, 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 выравнивающими составами 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 LITOFLEX K80, 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 грунтовок.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 6–6,5 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOFLEX K80. 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 площадь, которую можно 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 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 на стенах можно выполнять через 6-8 часов, на полах через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

#### 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 LITOFLEX K80 находится в активном состоянии (готовом для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую пленку, и наносить небольшую слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- LITOFLEX K80 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 EVO + 34 % LATEXKOL.
- 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 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	C2E
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 LITOFLEX K80; 6-6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOFLEX K80
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,35±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,45±0,1
Открытое время, мин	не менее 30 минут
Время корректировки плитки	60 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	8 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср. зн. 1,3 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Максимальная толщина нанесения без выравнивания основания, мм	до 15
Температура применения	от +5 °C до +30 °C
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °C до +90 °C
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6-8 часов
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOFLEX K80 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.



# LITOFLEX K80 ECO

Высокоадгезивная беспылевая сухая клеевая смесь для укладки керамогранита, керамической плитки и натурального камня.

Для укладки «плитка на плитку», на теплые полы. Морозостойкая.



## Классификация

LITOFLEX K80 ECO — цементный клей с улучшенными техническими характеристиками (C2), с увеличенным открытым временем (E), относится к классу C2E согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOFLEX K80 ECO — сухая клеевая смесь на основе цемента, усиленная фиброволокном, содержит специальные полимерные, модифицирующие 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. 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 размером до 90х90 см 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.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## 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), стекломагнезитовые 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

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 выравнивающими составами 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 LITOFLEX K80 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 возможно нанести в два слоя. Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 6–6,5 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 на стенах можно выполнять через 6-8 часов, на полах через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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 LITOFLEX K80 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.

- 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 EVO + 34 % LATEXKOL.
- 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

Класс по ГОСТ Р 56387	C2E
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 LITOFLEX K80 ECO; 6-6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOFLEX K80 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 30 минут
Время корректировки плитки	60 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	8 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0(ср. зн. 1,3 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Максимальная толщина нанесения без выравнивания основания, мм	до 15
Температура применения	от +5 °C до +30 °C
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °C до +90 °C
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6-8 часов
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанная техническая информация верна при t +20 °C

и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOFLEX K80 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.





# LITOFLEX K81



Высокоадгезивная сухая клеевая смесь для укладки керамогранита, керамической плитки и натурального камня. Для укладки «плитка на плитку», на теплые полы. Морозостойкая.

## Классификация

LITOFLEX K81 — цементный клей (С) с улучшенными техническими характеристиками (2) и с увеличенным открытым временем (Е), относится к классу С2Е согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOFLEX K81 — сухая клеевая смесь на основе белого цемента, усиленная фиброволокном, содержит специальные полимерные, модифицирующие добавки, придающие продукту после полного высыхания эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях. Эластичные свойства LITOFLEX K81 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 K81 сползание плитки отсутствует. Клей LITOFLEX K81 — водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOFLEX K81 — 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 K81 предназначен для укладки керамогранита, керамической плитки, клинкера, особенно рекомендуется для натурального камня светлых оттенков с устойчивой структурой размером до 90х90 см, 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.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

LITOFLEX K81 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), стекломagneзитовые 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.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими смесями 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 LITOFLEX K81, 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 возможно нанести в два слоя. Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 6–6,5 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOFLEX K81. 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 созревания. 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 K81 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 на стенах можно выполнять через 6-8 часов, на полах через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

#### 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 K81 находится в активном состоянии (готовом для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую пленку, и наносить небольшую слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- LITOFLEX K81 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 EVO + 34 % LATEXKOL.
- 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 K81 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	C2E
Консистенция	порошкообразная
Цвет	белый
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 LITOFLEX K81; 6-6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOFLEX K81.
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,35±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,40±0,1
Открытое время, мин	не менее 30 минут
Время корректировки плитки	60 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	8 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	>1,0(ср. зн. 1,3 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	>1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	>1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	>1,0
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6-8 часов
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанная техническая информация верна при t +20 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOFLEX K81 может измениться.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев 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.



# LITOPPLUS K55

Белая клеевая смесь для укладки керамогранита, стеклянной и керамической мозаики, плитки из керамики и натурального камня. Для внутренней и наружной облицовки, в том числе для бассейнов, водо- и морозостойкая.



## Классификация

LITOPPLUS K55 — цементный клей (С) с улучшенными техническими характеристиками (2), тиксотропный (Т), с увеличенным открытым временем (Е), относится к классу С2 ТЕ согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOPPLUS K55 — сухая клеевая смесь на основе белого цемента. После смешивания с водой образует пастообразный, эластичный клеевой раствор с высокими адгезивными свойствами. LITOPPLUS K55 обладает повышенной тиксотропностью, что позволяет при облицовке вертикальных поверхностей исключить сползание мозаики и плитки. Водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOPPLUS K55 предназначена для наружной и внутренней облицовки стеклянной, керамической и каменной мозаикой, керамогранитом, а также керамической плиткой и плиткой из натурального камня размером до 60x60 см. Так как клей белого цвета, он особенно рекомендуется при укладке цветной и прозрачной стеклянной мозаики, а также плитки из натурального белого камня, поскольку не меняет исходный цвет материала.

Типичные варианты применения:

- мозаичная облицовка полов и стен в ванных комнатах, душевых кабинах, кухнях;
- облицовка стеклянной мозаикой бассейнов;
- внутренняя и наружная облицовка стен и полов мозаикой и керамической плиткой и керамогранитом.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

LITOPPLUS K55 рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- цементные стяжки и штукатурки;
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом;
- гипсокартон, ГВЛ, гипсолитовые панели, гипсовые штукатурки;
- бетонные основания, возраст которых составляет не менее 6 месяцев;
- цементные основания с гидроизоляцией, выполненной с применением гидроизоляционных составов ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO или HIDROFLEX;
- покрытия из старой керамической плитки и плитки из мраморной крошки.

На основаниях подверженных интенсивному механическому воздействию, основания подверженные деформациям или вибрационным нагрузкам, на основания с высокой водной нагрузкой таких как:

- бани и хамамы;
- чаши бассейнов любого размера;
- акваларки;
- основания с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляцион-

ными составами COVERFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER, HIDROFLEX,

а также в других ответственных случаях рекомендуется смешивать LITOPPLUS K55 с латексной добавкой LATEXKOL в следующей пропорции: LITOPPLUS K55 (25 кг) + LATEXKOL (3,75 кг) + вода (3,75 л).

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 LITOPPLUS K55, 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 грунтовок.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX) должна быть выполнена в соответствии с техническими рекомендациями и технологическими картами на данные материалы.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 6,5-7,0 литров чистой воды и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOPPLUS K55. Всыпать сухую клеевую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для дозревания. После повторного перемешивания клей готов к применению.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА LITOPPLUS K55 + LATEXKOL

В чистую ёмкость влить 3,75 кг латексной добавки LATEXKOL и 3,75 литра воды и перемешать. Всыпать постепенно 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOPPLUS K55 в латекс с водой при непрерыв-

ном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для созревания. 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 формата облицовочной плитки.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
От 10 x 10 до 50 x 50	4	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 около 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.).

### УКЛАДКА МОЗАИКИ

Перед укладкой стеклянной мозаики прежде всего убедиться в ровности облицовываемой поверхности. При работе с мозаикой размером до 50x50 мм для нанесения клея на основание рекомендуется использовать зубчатый шпатель с размером зубцов 4 мм.

При облицовке мозаикой на бумажной или сетчатой основе укладывать листы лицевой поверхностью вверх непосредственно на свежий слой клея, равномерно прижимая резиновым шпателем по всей поверхности каждого листа. Расстояние между соседними листами должно быть равно расстоянию между соседними кусочками мозаики, для того чтобы все швы на мозаичной облицовке были одинаковыми.

Бумага, используемая для сборки мозаики, снимается с помощью влажной губки только после того, как клей набрал достаточную прочность (через 24 часа). Чтобы не нарушить процесс твердения клея, для снятия бумаги использовать минимальное количество воды.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. При внутренней облицовке площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65 %, а при наружной облицовке покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %. Если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно, при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой;
- полов с подогревом;
- плиткой с сильно профилированной тыльной стороной;
- наружных поверхностей,
- бассейнов и влажных помещений,

рекомендуется наносить клей LITOPPLUS K55 как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии и во избежание образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается. В течение 40 минут после укладки положение плитки можно корректировать.

Не рекомендуется укладывать плитку встык. 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 на стенах и полах можно выполнять не ранее чем через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентными полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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.
- При мозаичной облицовке наружных поверхностей или поверхностей, постоянно контактирующих с водой, таких как ванны или бассейны, рекомендуется использование мозаики с наклеенной на лицевую сторону плитки бумажной основой, снимаемой затем влажной губкой. Мозаику на бумажной или сетчатой основе, наклеенной на тыльную сторону, можно применять только для внутренней отделки помещений, на поверхностях, не контактирующих с водой.
- 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.), рекомендуется обработать гидрофобизирующим составом LITOLAST или LITOSTONE PROTECTOR.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOPPLUS K55 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	C2 TE
Консистенция	порошкообразная
Цвет	белый
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 LITOPPLUS K55; 6-6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOPPLUS K55.
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,3±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,4±0,1
Открытое время, мин	не менее 30 минут
Время корректировки плитки	40 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	6 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср.зн. 1,5 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Поперечная деформация для подкласса S1, мм	≥ 2,5
Сползание, мм	<0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	1-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 24 часа
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOFLEX K55 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.



# LITOFLOOR K66

Сухая клеевая смесь на цементной основе для толстослойной укладки напольной плитки из керамогранита, керамики и натурального камня, в том числе крупноформатной.



## Классификация

LITOFLOOR K66 — цементный клей (C) с улучшенными техническими характеристиками [2], относится к классу C2 согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOFLOOR K66 — сухая клеевая смесь на основе серого портландцемента улучшенного качества, содержит специальные химические добавки. В качестве заполнителя используются кварцевые пески с избирательным гранулометрическим составом. Смешанный с водой LITOFLOOR K66 образует пластичный и лёгкий в работе клеевой раствор. После укладки плитки LITOFLOOR K66 твердеет без существенной усадки и уже через 24 часа возможно пешее хождение и затирка межплиточных швов.

Клей LITOFLOOR K66 — водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOFLOOR K66 — клеевая смесь для напольной облицовки из любого вида керамической плитки, керамогранита и устойчивого к влажности натурального камня размером до 60x60 см, не требующая предварительного выравнивания основания. Для внутренних и наружных работ.

Типовые варианты применения:

- укладка плитки из керамогранита, формат до 60x60 см, по цементно-песчаным стабильным и «плавающим» стяжкам;
- укладка плитки из керамогранита, формат до 60x60 см, по цементным стяжкам с водяным и электрическим подогревом;
- укладка керамической плитки и керамогранита на цементные и цементно-песчаные стяжки с перепадами высоты до 25 мм, без предварительного выравнивания;
- укладка клинкера с сильно профилированной тыльной стороной;
- укладка плитки «Котто» или плитки ручной работы на цементную стяжку;
- укладка керамической плитки разной толщины на цементную стяжку.
- укладка керамической плитки и керамогранита на стены с предварительным выравниванием (толщина клеевого слоя 2-5 мм).

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

LITOFLOOR K66 рекомендуется использовать на стабильных и «плавающих» цементно-песчаных стяжках (срок созревания не менее 28 дней), цементных стяжках с водяным и электрическим подогревом;

LITOFLOOR K66 применяется для укладки следующих материалов:

- керамическая плитка;
- клинкер;
- плитки «Котто»;

- керамогранит;
- натуральный камень, устойчивый к воздействию влаги.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 %, ангидридных 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 перепадами высоты свыше 25 мм.

Сильновпитывающие цементные основания загрунтовать грунтовкой PRIMER С-м. При необходимости грунтовку можно нанести в два слоя. Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 6–6,5 л чистой воды и 25 кг сухой клеевой смеси LITOFLOOR K66. 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

Клей LITOKOL X11 наносить на основание зубчатым шпателем. 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 формата облицовочной плитки. LITOFLOOR K66 можно наносить слоем толщиной до 25 мм.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
до 100x100	6	3–3,5
от 120x245 до 200x200	8	4–4,5
от 200x300 до 300x300	10	5–6
более 300x300	12-15	≥ 6,5

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую возможно облицевать в течение 35 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 LITOFLOOR K66 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 на стенах и полах можно выполнять не ранее чем через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

#### 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 LITOFLOOR K66 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.
- LITOFLOOR K66 применяется для укладки плиточных напольных покрытий по цементно-песчаным стяжкам.
- Не рекомендуется применять LITOFLOOR K66 для укладки плитки на основания, подверженные деформациям, а также по бетонным основаниям, по мозаично-террацевым основаниям, для устройства облицовки на обогреваемых стяжках, по существующей керамической облицовке, по основаниям с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами AQUAMASTER, HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX.
- Не рекомендуется применять LITOFLOOR K66 для облицовки стен и других вертикальных поверхностей.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOFLOOR K66 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	C2
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 LITOFLOOR K66; 6-6,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOFLOOR K66
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,45±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,55±0,1
Открытое время, мин	не менее 20 минут
Время корректировки плитки	35 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	6 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср.зн. 1,4 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Максимальная толщина нанесения без выравнивания основания, мм	до 25
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах и полах	через 24 часа

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOFLOOR K66 может измениться.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев 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.

# SUPERFLEX K77

Суперэластичная высокоадгезивная сухая клеевая смесь на цементной основе для укладки облицовочных плит из керамогранита, керамики и натурального камня, в том числе крупноформатных. Для укладки «плитка на плитку», на теплые полы. Водостойкая. Морозостойкая.



## Классификация

SUPERFLEX K77 — цементный клей с улучшенными техническими характеристиками (C2), тиксотропный (Т), с увеличенным открытым временем (Е), эластичный (S1), относится к классу C2 TE S1 согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

SUPERFLEX K77 — суперэластичная сухая клеевая смесь на основе серого портландцемента, в качестве заполнителя используются кварцевые пески с избирательным гранулометрическим составом. Содержит специальные химические добавки, придающие продукту после разведения водой эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях.

Эластичные свойства SUPERFLEX K77 компенсируют возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях.

Клей SUPERFLEX K77 — водо-, морозостойкий.

Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

SUPERFLEX K77 — клеевая смесь, предназначенная для укладки любого типа плитки из керамогранита, керамики и натурального влагоустойчивого камня, в том числе крупного формата размером до 120x120 см. Для внутренних и наружных работ.

SUPERFLEX K77 рекомендуется применять для облицовки поверхностей/конструкций, подверженных умеренным деформациям в процессе эксплуатации:

- конструкции из гипсоволокнистых листов (ГВЛ), гипсокартона (ГКЛ);
  - стекломатитовых листов (СМЛ);
  - конструкции из сборного/монолитного железобетона;
  - основания с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, ванных комнатах, в душевых, банях;
  - существующие напольные либо настенные покрытия из старой плитки (только внутри помещений);
  - основания, подверженных воздействию вибрационных нагрузок;
  - террасы и эксплуатируемые кровли;
  - «тёплые» полы;
  - при облицовке стен и полов крупноформатными плитками из камня и керамогранита, в том числе тонкого;
  - при облицовке фасадов и т. д.
- Типичные варианты применения SUPERFLEX K77:
- жилые и промышленные здания;
  - аэропорты, ж/д вокзалы;
  - супермаркеты, торговые центры, склады;
  - фасады, балконы, террасы;
  - бетонные лестницы;
  - промышленные полы;
  - обогреваемые полы, основания с высокими эксплуатационными и вибрационными нагрузками и т.п.

SUPERFLEX K77 применяется для укладки следующих облицовочных материалов:

- керамическая плитка одно- и двукратного обжига;
- керамической плитки с водопоглощением  $\leq 1\%$ ;
- клинкерная плитка;

- керамогранит, в том числе крупноформатный;
- тонкие плитки из керамогранита (например, «Керлит»), в том числе крупноформатные;
- плитки из натурального камня, устойчивого к воздействию влаги, в том числе крупноформатные;
- мозаика стеклянная и керамическая.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

SUPERFLEX K77 предназначен для облицовки керамическими плитками стен и полов внутри жилых, административных и промышленных зданиях.

SUPERFLEX K77 рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- стены из кирпича или лёгких блоков, предварительно оштукатуренные;
- перегородки из лёгких блоков;
- ангидритные сухие стяжки;
- цементные стяжки (как закреплённые, так и плавающие, срок созревания 28 дней);
- цементные или цементно-песчаные штукатурки (срок созревания 28 дней);
- гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки после соответствующей обработки грунтовками.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 SUPERFLEX K77 на сухую штукатурку, гипсовые и ангидритные основания предварительно загрун-

товать грунтовкой PRIMER N-м, для уменьшения влагопоглощения основания и увеличения адгезии. Сильновпитывающие цементные основания загрунтовать грунтовкой PRIMER C-м. При необходимости грунтовку возможно нанести в два слоя.

Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовок.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER), должна быть выполнена в соответствии техническими рекомендациями и технологическими картами на данные материалы.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 7-7,5 литров чистой воды (t от +15 °C до +20 °C) и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси SUPERFLEX K77. Всыпать сухую клеевую смесь в воду, 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 органические компоненты, после повторного перемешивания клей готов к применению.

### НАНЕСЕНИЕ

Клей SUPERFLEX K77 наносить на основание зубчатым шпателем. Клей равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки. Оптимальная толщина клеевого слоя — до 5 мм.

При работе внутри помещения площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65–70 %, а при наружных облицовках покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %.

При работе с керамогранитом и в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой;
  - плиткой с сильно профилированной тыльной стороной;
  - крупноформатной плиткой;
  - тонкими плитами из керамогранита (например «Керлит»);
  - наружных поверхностей и фасадов;
- рекомендуется наносить клей как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии, и чтобы избежать образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
до 100x100	6	3–3,5
от 120x245 до 200x200	8	4–4,5
от 200x300 до 300x300	10	5–6
более 300x300	12-15	≥ 6,5

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую можно облицевать в течение 30 минут (время до начала плёнообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.). Проверив на ощупь поверхность клея, убедиться в отсутствии поверхностной плёнки. При её наличии провести по клеевому слою зубчатым шпателем и нанести дополнительно небольшое количество клея.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. 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	≥5

Корректировать положение плитки можно в течение от 20 до 45 минут после укладки (в зависимости от вида основания).

При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм. 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.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах и полах можно выполнять не ранее чем через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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 замачивать не следует. 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 SUPERFLEX K77 находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующуюся плёнку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- Не добавлять в продукт известь, цемент.
- Не добавлять воду в раствор, который уже начал схватываться.
- Существующие поверхности из керамической плитки, необходимо предварительно промыть водой с каустической содой (1 кг каустической соды на 9 л воды) с целью получения безукоризненно чистой обезжиренной поверхности.
- Не использовать клей на пластиковых, резиновых, деревянных, металлических и обработанных смолами основаниях.
- Клей не рекомендуется для приклеивания стеклянной зеркальной мозаики и мозаики с металлизированным напылением.
- В случае облицовки наружных фасадов клеем SUPERFLEX K77 высотой более 3-х метров, которые подвержены деформации, перепадам температур, вертикальным нагрузкам, усадке, обратиться в технический отдел для консультации.
- 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.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. SUPERFLEX K77 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	C2 TE S1
Консистенция	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	0,28–0,3 л воды на 1 кг SUPERFLEX K77; 7,0–7,5 л воды на 25 кг SUPERFLEX K77.
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,3±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,45±0,1
Открытое время, мин	не менее 30 минут
Время корректировки плитки	45 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	8 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср. зн. 1,5 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Поперечная деформация, мм	≥2,5
Сползание, мм	<0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 24 часа
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея SUPERFLEX K77 может измениться.

## Срок и условия хранения

В бумажных мешках (25 кг): 12 месяцев в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке.

В мешках из металлизированной пленки (5 кг): 24 месяца в сухих условиях 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.

# SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ

Суперэластичная высокоадгезивная сухая клеевая смесь на основе белого цемента для укладки облицовочных плит из керамогранита, керамики и натурального камня, в том числе крупноформатных. для укладки «плитка на плитку», на теплые полы. Водостойкая. Морозостойкая.



## Классификация

SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ — цементный клей с улучшенными техническими характеристиками (C2), тиксотропный, с повышенной стойкостью к сползанию (Т), с увеличенным открытым временем (Е), эластичный (S1), относится к классу C2 TE S1 согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ — суперэластичная сухая клеевая смесь на основе белого портландцемента, в качестве заполнителя используются кварцевые пески с избирательным гранулометрическим составом. Содержит специальные химические добавки, придающие продукту после разведения водой эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях.

Эластичные свойства SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ компенсируют возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях.

Клей SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ — водо-, морозостойкий.

Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ — белая клеевая смесь, предназначена для укладки любого типа плитки из керамогранита, керлита, керамики и натурального влагоустойчивого камня светлых оттенков среднего и крупного формата, керамической, стеклянной и каменной мозаики. Для внутренних и наружных работ.

SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ рекомендуется применять для облицовки поверхностей/конструкций, подверженных умеренным деформациям в процессе эксплуатации:

- конструкции из гипсоволокнистых листов (ГВЛ), гипсокартона (ГКЛ);
  - стекломгнезитовых листов (СМЛ);
  - конструкции из сборного/монолитного железобетона;
  - основания с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, ванных комнатах, в душевых, банях;
  - существующие напольные либо настенные покрытия из старой плитки (только внутри помещений);
  - основания, подверженных воздействию вибрационных нагрузок;
  - террасы и эксплуатируемые кровли;
  - «тёплые» полы;
  - при облицовке стен и полов крупноформатными плитами из камня и керамогранита, в том числе тонкого;
  - при облицовке фасадов и т. д.
- Типичные варианты применения SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ:
- жилые и промышленные здания;
  - аэропорты, ж/д вокзалы;
  - супермаркеты, торговые центры, склады;
  - фасады, балконы, террасы;
  - бетонные лестницы;
  - промышленные полы;
  - обогреваемые полы, основания с высокими эксплуатационными и вибрационными нагрузками и т.п.

SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ применяется для укладки следующих облицовочных материалов:

- керамическая плитка одно- и двукратного обжига;

- керамической плитки с водопоглощением  $\leq 1\%$ ;
- клинкерная плитка;
- керамогранит, в том числе крупноформатный;
- тонкие плиты из керамогранита (например, «Керлит»), в том числе крупноформатные;
- плиты из натурального камня, устойчивого к воздействию влаги, в том числе крупноформатные;
- мозаика стеклянная и керамическая.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ предназначен для облицовки керамическими плитками стен и полов внутри жилых, административных и промышленных зданий.

SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- керамическая плитка одно- и двукратного обжига;
- керамической плитки с водопоглощением  $\leq 1\%$ ;
- клинкерная плитка;
- керамогранит, в том числе крупноформатный;
- тонкие плиты из керамогранита (например, «Керлит»), в том числе крупноформатные;
- плиты из натурального камня, устойчивого к воздействию влаги, в том числе крупноформатные;
- мозаика стеклянная и керамическая.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ . 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 выровнять самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S10 EXPRESS, LITOLIV S30, LITOLIV S50 либо ровнителями LITOKOL CR30, LITOLIV BASIS, стены выровнять штукатурными смесями LITOGIPS, LITOPLAN, LITOPLAN RAPID, BETONKOL K7, BETONKOL K9.

**Внимание!** Перед нанесением SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ на сухую штукатурку, гипсовые и ангидритные основания предварительно загрунтовать грунтовкой PRIMER N-м, для уменьшения влагопогло-

щения основания и увеличения адгезии. Сильновпитывающие цементные основанизагрунтовать грунтовкой PRIMER С-м. При необходимости грунтовку возможно нанести в два слоя.

Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER), должна быть выполнена в соответствии техническими рекомендациями и технологическими картами на данные материалы.

#### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 7-7,5 литров чистой воды (t от +15 °С до +20 °С) и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ. Всыпать сухую клеевую смесь в воду, 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 органические компоненты, после повторного перемешивания клей готов к применению.

#### НАНЕСЕНИЕ

Клей SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ наносить на основание зубчатым шпателем. Клей равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки. Оптимальная толщина клеевого слоя — до 5 мм.

При работе внутри помещения площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65-70 %, а при наружных облицовках покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %.

При работе с керамогранитом и в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой;
  - плиткой с сильно профилированной тыльной стороной;
  - крупноформатной плиткой;
  - тонкими плитами из керамогранита (например «Керлит»);
  - наружных поверхностей и фасадов;
- рекомендуется наносить клей как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии, и чтобы избежать образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
до 100x100	6	3-3,5
от 120x245 до 200x200	8	4-4,5
от 200x300 до 300x300	10	5-6
более 300x300	12-15	≥ 6,5

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую можно облицевать в течение 30 минут (время до начала плёнообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.). Проверив на ощупь поверхность клея, убедиться в отсутствии поверхностной плёнки. При её наличии провести по клеевому слою зубчатым шпателем и нанести дополнительно небольшое количество клея.

#### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. 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	≥5

Корректировать положение плитки можно в течение от 20 до 45 минут после укладки (в зависимости от вида основания).

При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм. 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.

#### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах и полах можно выполнять не ранее чем через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

#### 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 замачивать не следует. 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 SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую плёнку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- Не добавлять в продукт известь, цемент.
- Не добавлять воду в раствор, который уже начал схватываться.
- Существующие поверхности из керамической плитки, необходимо предварительно промыть водой с каустической содой (1 кг каустической соды на 9 л воды) с целью получения безукоризненно чистой обезжиренной поверхности.
- Не использовать клей на пластиковых, резиновых, деревянных, металлических и обработанных смолами основаниях.
- Клей не рекомендуется для приклеивания стеклянной зеркальной мозаики и мозаики с металлизированным напылением.
- В случае облицовки наружных фасадов клеем SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ высотой более 3-х метров, которые подвержены деформации, перепадам температур, вертикальным нагрузкам, усадке, обратиться в технический отдел для консультации.
- 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.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ 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 ГОСТ Р 56387	класс C2 TE S1
Консистенция сухой смеси	порошкообразная
Цвет	белый
Гранулометрический состав	≤0,6 мм
Насыпная плотность сухой смеси	1300±100 кг/м <sup>3</sup> (1,30±0,1 кг/л)
Пропорции при приготовлении клея	0,28–0,3 л воды на 1 кг SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ, 7,0 – 7,5 л воды на 25 кг SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ.
Консистенция клеевого раствора	пастообразная, пластичная
Плотность клеевого раствора	1450±100 кг/м <sup>3</sup> (1,45±0,1 кг/л)
Время использования клея	не более 8 часов
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Открытое время	не менее 30 минут
Стойкость к сползанию	≤0,5 мм
Время корректировки плитки	до 45 минут
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 суток	≥1,0 МПа (среднее значение 1,5 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде	≥1,0 МПа
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания	≥1,0 МПа
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах	≥1,0 МПа
Поперечная деформация, после полного высыхания	≥2,5 мм
Возможность хождения	через 24 часа
Затирка межплиточных швов на стенах, не ранее чем	через 24 после укладки
Сопrotивление старению	отличное
Влагостойкость	отличная
Устойчивость к температурным воздействиям через 28 дней после укладки	от –30 °С до +90 °С
Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 14 дней
Оптимальная толщина клеевого слоя	2–5 мм
Расход клея	2,5–5 кг/м <sup>2</sup> в зависимости от размера плитки и состояния поверхности

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ может измениться.

## Срок и условия хранения

В бумажных мешках (25 кг): 12 месяцев в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.



# LITOSTONE K98

Быстротвердеющая высокоадгезивная сухая клеевая смесь на цементной основе для укладки плитки из натурального камня, керамического гранита и керамической плитки.



## Классификация

LITOSTONE K98 — цементный клей (С) с улучшенными техническими характеристиками (2), быстрого схватывания (F), относится к классу C2F согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOSTONE K98 — сухая клеевая смесь на основе серого цемента, содержит специальные полимерные, модифицирующие добавки, придающие продукту после полного высыхания эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях. Эластичные свойства LITOSTONE K98 компенсируют возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях. Клеевой раствор быстро схватывается и высыхает, имеет высокую водоудерживающую способность, технологичен, удобен в работе. При облицовке вертикальных поверхностей с помощью LITOSTONE K98 сползание плитки отсутствует. Клей LITOSTONE K98 — водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOSTONE K98 применяется при облицовке стен, полов, для укладки методом «плитка на плитку» (только внутри зданий), а также при ремонте облицовок и в тех случаях, когда требуется быстрый ввод облицованной поверхности в эксплуатацию (торговые и производственные площадки, производства непрерывного цикла, срочный ремонт облицовки в жилых, административных и промышленных зданиях.)

LITOSTONE K98 применяется при укладке плитки из керамического гранита, керамики, натурального и искусственного камня с устойчивой структурой размером до 90x90 см, как на стабильные основания, так и на основания подверженные деформации\* при проведении внутренних и наружных облицовочных работ в жилых, административных и промышленных зданиях.

\* — при использовании латексной добавки LATEXKOL.

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

LITOSTONE K98 для соответствия классам C2 F S1/ C2 F S2 (по ГОСТ Р 56387) смешивается с латексной добавкой LATEXKOL для улучшения технических характеристик клея и его эластичности в следующей пропорции:

- LITOSTONE K98 (25 кг) + LATEXKOL (3,75 кг) + вода (3,75 л) — класс C2 F S1;
- LITOSTONE K98 (25 кг) + LATEXKOL (8,5 кг) — C2 F S2, в зависимости от вида и размера плитки, типа основания и эксплуатационных нагрузок.

LITOSTONE K98 смешанный с LATEXKOL, рекомендуется применять для облицовки поверхностей/конструкций, подверженных деформациям в процессе эксплуатации: конструкции из гипсово-

локнистых листов (ГВЛ), гипсокартона (ГКЛ);

стекломагнезитовых листов (СМЛ); конструкции из сборного/монолитного железобетона; основания с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, в ванных комнатах, в душевых, банях, плавательных бассейнах и резервуарах с водой; существующие напольные либо настенные покрытия из старой плитки (только внутри помещений);

LITOSTONE K98 применяется на следующих типах оснований:

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

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 LITOSTONE K98, 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. При укладке плитки на существующее керамическое покрытие, необходимо обработать поверхность раствором каустической соды в соотношении 1 кг соды на 9 литров воды, затем промыть чистой водой и высушить.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 6,25 литров чистой воды (t от +15 °С до +22°С) и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOSTONE K98. Всыпать сухую клеевую смесь в воду, 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 органические компоненты, после повторного перемешивания клей готов к применению.

#### Приготовление клеевого раствора LITOSTONE K98 + LATEXKOL

Для получения клеевого раствора следует в чистую ёмкость влить 8,5 литров латексной добавки LATEXKOL. Всыпать постепенно 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOSTONE K98 в латекс при непрерывном перемешивании электроинструментом с миксерной насадкой до получения однородной, без комков, пластичной массы.

**Внимание!** 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.

Размер плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм
до 100x100	6
от 120x246 до 200x200	8
от 200x300 до 300x300	10
более 300x300	12–15

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую возможно облицевать в течение 10 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 LITOSTONE K98 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 20 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 100x200 до 200x200	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 на стенах и полах можно выполнять через 4 часа после окончания облицовочных работ цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15, цветными эпоксид-

ными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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 LITOSTONE K98 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.
- LITOSTONE K98 не применяется на заливаемых на стройплощадке монолитных бетонных конструкциях, либо на конструкциях из сборного железобетона, размеры которых подвержены сильным колебаниям (усадке).
- 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. LITOSTONE K98 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	LITOSTONE K98 — класс C2 F; LITOSTONE K98 + LATEXKOL 1:1 с водой — класс C2 F S1; LITOSTONE K98 + LATEXKOL — класс C2 F S2.
Консистенция	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	класс C2 F — 0,25 л воды на 1 кг LITOSTONE K98; 6,25 л воды на 25 кг LITOSTONE K98. Класс C2 F S1 — 0,15 кг LATEXKOL + 0,15 л воды на 1 кг LITOSTONE K98; 3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды на 25 кг LITOSTONE K98. Класс C2 F S2 — 0,34 кг LATEXKOL на 1 кг LITOSTONE K98, 8,5 кг LATEXKOL на 25 кг LITOSTONE K98.
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,3±0,1

Плотность клеевого раствора, кг/л	1,45±0,1
Открытое время, мин	не менее 10 минут
Время корректировки плитки	20 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	35 минут
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	24 часа
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср. зн. 1,6)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 6 часов, МПа	≥0,5
Поперечная деформация клеевой смеси	для подкласса S1 ≥ 2,5мм; для подкласса S2 ≥ 5мм
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Расход клея, кг/м <sup>2</sup>	2,5-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 4 часа
Затирка межплиточных швов на полах	через 4 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOSTONE K98 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.

# LITOSTONE K99



Быстротвердеющая высокоадгезивная сухая клеевая смесь белого цвета на цементной основе для укладки плитки из натурального камня светлых оттенков, керамического гранита и керамической плитки.

## Классификация

LITOSTONE K99 — цементный клей (C) с улучшенными техническими характеристиками (2), быстрого схватывания (F), относится к классу C2F согласно классификации Европейских Норм EN 12004 и ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOSTONE K99 — сухая клеевая смесь на основе белого цемента, содержит специальные полимерные, модифицирующие добавки, придающие продукту после полного высыхания эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях. Эластичные свойства LITOSTONE K99 компенсируют возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях. Клеевой раствор быстро схватывается и высыхает, имеет высокую водоудерживающую способность, технологичен, удобен в работе. При облицовке вертикальных поверхностей с помощью LITOSTONE K99 сползание плитки отсутствует. Клей LITOSTONE K99 -водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOSTONE K99 применяется при облицовке стен, полов, для укладки методом «плитка на плитку» (только внутри зданий), а также при ремонте облицовок и в тех случаях, когда требуется быстрый ввод облицованной поверхности в эксплуатацию (торговые и производственные площадки, производства непрерывного цикла, срочный ремонт облицовки в жилых, административных и промышленных зданиях.)

LITOSTONE K99 применяется при укладке плитки из керамического гранита, керамики, натурального и искусственного камня с устойчивой структурой размером до 90x90 см, как на стабильные основания, так и на основания подверженные деформации\* при проведении внутренних и наружных облицовочных работ в жилых, административных и промышленных зданиях.

\* — при использовании латексной добавки LATEXKOL

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

LITOSTONE K99 для соответствия классам C2 F S1/ C2 F S2 (по ГОСТ Р 56387) смешивается с латексной добавкой LATEXKOL для улучшения технических характеристик клея и его эластичности в следующей пропорции:

- LITOSTONE K99 (25 кг) + LATEXKOL (3,75 кг) + вода (3,75 л) — класс C2 F S1;
- LITOSTONE K99 (25 кг) + LATEXKOL (8,5 кг) — C2 F S2, в зависимости от вида и размера плитки, типа основания и эксплуатационных нагрузок.

LITOSTONE K99 смешанный с LATEXKOL, рекомендуется применять для облицовки поверхностей/конструкций, подверженных деформациям в процессе эксплуатации: конструкции из гипсоволокнистых листов (ГВЛ), гипсокартона (ГКЛ); стекломагнезитовых

листов (СМЛ); конструкции из сборного/монолитного железобетона; основания с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, в ванных комнатах, в душевых, банях, плавательных бассейнах и резервуарах с водой; существующие напольные либо настенные покрытия из старой плитки (только внутри помещений);

LITOSTONE K99 применяется на следующих типах оснований:

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

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 LITOSTONE K99, 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.

При укладке плитки на существующее керамическое покрытие, необходимо обработать поверхность раствором каустической соды в соотношении 1 кг соды на 9 литров воды, затем промыть чистой водой и высушить.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 6,25 литров чистой воды (t от +15 °С до +22°С) и 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOSTONE K99. Всыпать сухую клеевую смесь в воду, 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 органические компоненты, после повторного перемешивания клей готов к применению.

Приготовление клеевого раствора LITOSTONE K99 + LATEXKOL

Для получения клеевого раствора следует в чистую емкость влить 8,5 литров латексной добавки LATEXKOL. Всыпать постепенно 25 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOSTONE K99 в латекс при непрерывном перемешивании электроинструментом с миксерной насадкой до получения однородной, без комков, пластичной массы.

**Внимание!** 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.

Размер плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм
до 100x100	6
от 120x246 до 200x200	8
от 200x300 до 300x300	10
более 300x300	12–15

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую возможно облицевать в течение 10 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 LITOSTONE K99 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 20 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 100x200 до 200x200	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 на стенах и полах можно выполнять через 4 часа после окончания облицовочных работ цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6,

LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15, цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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 LITOSTONE K99 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.
- LITOSTONE K99 не применяется на заливаемых на стройплощадке монолитных бетонных конструкциях, либо на конструкциях из сборного железобетона, размеры которых подвержены сильным колебаниям (усадке).
- 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. LITOSTONE K99 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	LITOSTONE K99 — класс C2 F; LITOSTONE K99 + LATEXKOL 1:1 с водой — класс C2 F S1; LITOSTONE K99 + LATEXKOL — класс C2 F S2.
Консистенция	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	класс C2 F — 0,25 л воды на 1 кг LITOSTONE K99; 6,25 л воды на 25 кг LITOSTONE K99. Класс C2 F S1 — 0,15 кг LATEXKOL + 0,15 л воды на 1 кг LITOSTONE K99; 3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды на 25 кг LITOSTONE K99. Класс C2 F S2 — 0,34 кг LATEXKOL на 1 кг LITOSTONE K99, 8,5 кг LATEXKOL на 25 кг LITOSTONE K99.
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,3±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,45±0,1
Открытое время, мин	не менее 10 минут
Время корректировки плитки	20 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	35 минут
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	24 часа
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср. зн. 1,5)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 6 часов, МПа	≥0,5
Поперечная деформация клеевой смеси	для подкласса S1 ≥ 2,5мм; для подкласса S2 ≥ 5мм
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Расход клея, кг/м <sup>2</sup>	2,5-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 4 часа
Затирка межплиточных швов на полах	через 4 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOSTONE K99 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.

# LITOLIGHT K16

Суперэластичная легкая клеевая смесь для керамического гранита, плитки из керамики и натурального камня, в том числе крупноформатных плит. Для укладки «плитка на плитку», на теплые полы. Водостойкая. Морозостойкая.



## Классификация

LITOLIGHT K16 — цементный клей (C) с улучшенными техническими характеристиками (2) тиксотропный (Т), с увеличенным открытым временем (Е), эластичный (S1) относится к классу C2 TE S1 согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

LITOLIGHT K16 — сухая клеевая смесь на основе серого портландцемента, в качестве заполнителя используются кварцевые пески с избирательным гранулометрическим составом. Содержит специальные модифицирующие добавки, придающие продукту после разведения водой эластичность и высокую адгезию на традиционных строительных основаниях.

Эластичные свойства LITOLIGHT K16 компенсируют возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях.

Клей LITOLIGHT K16 — водо-, морозостойкий.

Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

LITOLIGHT K16 предназначен для укладки керамической плитки, керамогранита и натурального камня среднего и крупного формата размером до 120x120 см, внутри и снаружи помещений. LITOLIGHT K16 обладает высокими эксплуатационными характеристиками; позволяет снизить нагрузку на плиты перекрытия, уменьшить общий вес клеевого раствора на монтируемой облицовке.

LITOLIGHT K16 рекомендуется применять для облицовки поверхностей/конструкций, подверженных умеренным деформациям в процессе эксплуатации.

Типичные варианты применения LITOLIGHT K16:

- жилые и промышленные здания;
- аэропорты, ж/д вокзалы;
- супермаркеты, торговые центры, склады;
- фасады, балконы, террасы, цоколи;
- бетонные лестницы;
- обогреваемые полы, основания с высокими эксплуатационными и вибрационными нагрузками и т.п.
- «плитка на плитку» (только внутри зданий)

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278–281.

## Основания

- Сборный и монолитный бетон (срок созревания 6 месяцев);
- газобетон;
- стены из кирпича или лёгких блоков;
- цементно-песчаные стяжки или штукатурки (срок созревания 28 дней);
- основания во влажных помещениях с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO;
- гипсокартон, ГВЛ, гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки

- после соответствующей обработки грунтовками;
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом;
- существующие покрытия из керамической плитки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 LITOLIGHT K16 на 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 возможно нанести в два слоя.

Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER), должна быть выполнена в соответствии техническими рекомендациями и технологическими картами на данные материалы.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Для получения клеевого раствора следует смешать в чистой ёмкости 6,6–7,0 литров чистой воды (t от +15 °С до +20 °С) и 15 кг (1 мешок) сухой клеевой смеси LITOLIGHT K16. Всыпать сухую клеевую смесь в воду, 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 органические компоненты, после повторного перемешивания клей готов к применению.

### НАНЕСЕНИЕ

Клей LITOLIGHT K16 наносить на основание зубчатым шпателем. Клей равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной

шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки. Оптимальная толщина клеевого слоя — до 5 мм.

При работе внутри помещения площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65–70 %, а при наружных облицовках покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %.

При работе с керамогранитом и в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой,
- плиткой с сильно профилированной тыльной стороной,
- крупноформатной плиткой,
- тонкими плитами из керамогранита (например «Керлит»),
- наружных поверхностей и фасадов.

Рекомендуется наносить клей как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии, и чтобы избежать образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

Размер плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
до 100x100	6	3–3,5
от 120x245 до 200x200	8	4–4,5
от 200x300 до 300x300	10	5–6
более 300x300	12–15	≥ 6

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую можно облицевать в течение 30 минут (время до начала плёнообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.). Проверив на ощупь поверхность клея, убедиться в отсутствии поверхностной плёнки. При её наличии провести по клеевому слою зубчатым шпателем и нанести дополнительно небольшое количество клея.

#### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. 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	2–3
от 100x200 до 200x200	3–4
от 200x300 до 300x300	4–5
Более 300x300	≥ 5

Корректировать положение плитки можно в течение 20 минут после укладки (в зависимости от вида основания).

При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм. 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.

#### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах можно выполнять через 6–8 часов, на полах через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1–6, LITOCHROM 1–6 LUXURY, LITOCHROM 3–15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

#### 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 LITOLIGHT K16 находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую плёнку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- LITOLIGHT K16 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 EVO + 34 % LATEXKOL.
- 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.
- 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. LITOLIGHT K16 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	C2 TE S1
Консистенция	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	0,44–0,47 л воды на 1 кг LITOLIGHT K16; 6,6–7,0 л воды на 15 кг LITOLIGHT K16
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	0,85±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,1±0,1
Открытое время, мин	не менее 30 минут
Время корректировки плитки	20 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	4 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср. зн. 1,5 МПа)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Поперечная деформация, мм	≥2,5

Сползание (только для клеев класса Т)	<0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 6-8 часов
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOLIGHT K16 может измениться.

## Срок и условия хранения

В бумажных мешках 15 кг 12 месяцев в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 15 кг. Стандартная паллета: 60 мешков, вес нетто 900 кг.



# HYPERFLEX K100

Суперэластичная высокоадгезивная сухая клеевая смесь на цементной основе для укладки крупноформатных облицовочных плит из керамогранита, керамики и натурального камня. Водостойкая. Морозостойкая.



## Классификация

HYPERFLEX K100 — цементный клей (C) с улучшенными техническими характеристиками (2), тиксотропный (Т), с увеличенным открытым временем (Е), с повышенной эластичностью (S2) относится к классу C2 TE S2 согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

НHYPERFLEX K100 — высокоэластичная сухая клеевая смесь (S) на основе белого портландцемента, усиленная фиброволокном. Высокая эластичность HYPERFLEX K100 позволяет компенсировать возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях (вибрационные нагрузки, разница коэффициентов теплового расширения плиты и основания, нанесение на основания, подверженные деформационным нагрузкам).

Клей HYPERFLEX K100 — водо-, морозостойкий.

Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

HYPERFLEX K100 - высокоэластичная клеевая смесь, предназначенная для укладки любого типа плитки из керамогранита, тонкого керамогранита, усиленного сеткой [керлит], керамики и натурального и искусственного камня, крупного и сверхкрупного формата размером от 120x120 см (160x20 см, 300x150 см, 320x160 см и т.п.), а также стеклянной и керамической мозаики.

HYPERFLEX K100 предназначена для облицовки стен и полов в жилых и промышленных зданиях, внутри и снаружи помещений, в том числе на основаниях с повышенными эксплуатационными или вибрационными нагрузками.

Типичные варианты применения HYPERFLEX K100:

- жилые и промышленные здания;
- аэропорты, ж/д вокзалы;
- супермаркеты, торговые центры, склады;
- фасады, балконы, террасы;
- бетонные лестничные марши и площадки;
- промышленные полы;
- «тёплые» полы с электрическим и водяным подогревом, основания с высокими эксплуатационными и вибрационными нагрузками и т.п.

Особенно рекомендуется для применения на поверхностях, подверженных перепадам температур, которые приводят к дифференцированному расширению плитки и основания. Клей может применяться для укладки плиточной облицовки методом «плитка на плитку» (только внутри помещений).

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278-281.

## Основания

HYPERFLEX K100 рекомендуется применять для облицовки поверхностей/конструкций, подверженных повышенным деформационным нагрузкам в процессе эксплуатации:

- Цементные и цементно-песчаные стяжки или штукатурки (срок созревания 28 дней),
  - сборный и монолитный бетон (срок созревания 6 месяцев),
  - стены из кирпича или лёгких блоков,
  - минеральные основания во влажных помещениях с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO и HIDROFLEX,
  - гипсовая штукатурка, гипсокартон, ГВЛ, СМЛ, гипсолитовые панели,
  - существующие покрытия из керамической плитки (только внутри помещений).
- Применяется для укладки следующих материалов:
- керамическая плитка;
  - клинкер;
  - керамогранит;
  - тонкие плиты из керамогранита, в том числе усиленные сеткой (керлит);
  - натуральный камень, устойчивый к воздействию влаги;
  - мозаика стеклянная и керамическая.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 HYPERFLEX K100 на 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 возможно нанести в два слоя.

Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER), должна быть выполнена в соответствии техническими рекомендациями и технологическими картами на данные материалы.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 5,6-6,0 л чистой воды и 20 кг сухой клеевой смеси HYPERFLEX K100. Всыпать клеевую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для дозревания. После повторного перемешивания клей готов к применению.

### НАНЕСЕНИЕ

Клей HYPERFLEX K100 наносить на основание зубчатым шпателем. Клей равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки. Оптимальная толщина клеевого слоя — до 5 мм.

При работе внутри помещения площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65-70 %, а при наружных облицовках покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %.

При работе с керамогранитом и в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой,
- плиткой с сильно профилированной тыльной стороной,
- крупноформатной плиткой,
- тонкими плитами из керамогранита (например «Керлит»),
- наружных поверхностей и фасадов.

Рекомендуется наносить клей как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии, и чтобы избежать образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

Размер плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
до 100x100	6	3-3,5
от 120x245 до 200x200	8	4-4,5
от 200x300 до 300x300	10	5-6
более 300x300	12-15	≥ 6,5
более 300 x 300	12-15	6

Клеевой раствор следует наносить на площадь, которую можно облицевать в течение 30 минут (время до начала плёнообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.). Проверив на ощупь поверхность клея, убедиться в отсутствии поверхностной плёнки. При её наличии провести по клеевому слою зубчатым шпателем и нанести дополнительно небольшое количество клея.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. 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	≥ 5

Корректировать положение плитки можно в течение 30 минут после укладки (в зависимости от вида основания).

При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм. 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.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Затирку межплиточных швов на стенах и полах можно выполнять не ранее чем через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90, однокомпонентным полиуретановым составом FillGood EVO.

### 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 замачивать не следует. 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 HYPERFLEX K100 находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую плёнку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- Не добавлять в продукт известь, цемент.
- Не добавлять воду в раствор, который уже начал схватываться.
- Существующие поверхности из керамической плитки, необходимо предварительно промыть водой с каустической содой (1 кг каустической соды на 9 л воды) с целью получения безукоризненно чистой обезжиренной поверхности.
- Не использовать клей на пластиковых, резиновых, деревянных, металлических и обработанных смолами основаниях.
- Клей не рекомендуется для приклеивания стеклянной зеркальной мозаики и мозаики с металлизированным напылением.
- В случае облицовки наружных фасадов клеем HYPERFLEX K100 высотой более 3-х метров, которые подвержены деформации, перепадам температур, вертикальным нагрузкам, усадке, обратиться в технический отдел для консультации.
- 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.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. HYPERFLEX K100 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	C2 TE S2
Консистенция	порошкообразная
Цвет	серый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	0,28–0,3 л воды на 1 кг HYPERFLEX K100; 5,6–6,0 л воды на 20 кг HYPERFLEX K100
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,1±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,2±0,1
Открытое время, мин	не менее 30 минут
Время корректировки плитки	30 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	6 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср. зн. 1,8)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Поперечная деформация, мм	≥ 5
Сползание, мм	<0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 24 часа
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания HYPERFLEX K100 может измениться. Срок и условия хранения

## Срок и условия хранения

Многослойный бумажный мешок с полиэтиленовым вкладышем 20 кг. Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 20 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1080 кг.

# HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ

Суперэластичная высокоадгезивная сухая клеевая смесь белого цвета на цементной основе для укладки крупноформатных облицовочных плит из керамогранита, керамики и натурального камня. Водостойкая. Морозостойкая.



## Классификация

HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ — цементный клей с улучшенными техническими характеристиками (C2), тиксотропный (T), с увеличенным открытым временем (E), высокоэластичный (S2), относится к классу C2 TE S2 согласно классификации ГОСТ Р 56387.

## Описание материала

HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ — высокоэластичная сухая клеевая смесь на основе белого портландцемента, усиленная фиброволокном. Высокая эластичность HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ позволяет компенсировать возникающие напряжения между плитками и основаниями при их структурных и температурных деформациях (вибрационные нагрузки, разница коэффициентов теплового расширения плиты и основания, нанесение на основания, подверженные деформационным нагрузкам).

Клей HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ — водо-, морозостойкий. Экологически безопасен, не содержит волокон асбеста.

## Области применения

HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ — высокоэластичная клеевая смесь, предназначенная для укладки любого типа плитки из керамогранита, тонкого керамогранита, усиленного сеткой (керлит), керамики и натурального и искусственного камня, крупного и сверхкрупного формата размером от 120x120 см (160x20 см, 300x150 см, 320x160 см и т.п.), а также стеклянной и керамической мозаики.

HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ предназначена для облицовки стен и полов в жилых и промышленных зданиях, внутри и снаружи помещений, в том числе на основаниях с повышенными эксплуатационными или вибрационными нагрузками.

Типичные варианты применения HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ:

- жилые и промышленные здания;
- аэропорты, ж/д вокзалы;
- супермаркеты, торговые центры, склады;
- фасады, балконы, террасы;
- бетонные лестничные марши и площадки;
- промышленные полы;
- «тёплые» полы с электрическим и водяным подогревом, основания с высокими эксплуатационными и вибрационными нагрузками и т.п.

Особенно рекомендуется для применения на поверхностях, подверженных перепадам температур, которые приводят к дифференцированному расширению плитки и основания. Клей может применяться для укладки плиточной облицовки методом «плитка на плитку» (только внутри помещений).

## Рекомендуемые форматы

С таблицей рекомендуемых форматов облицовки для цементных клеевых смесей LITOKOL вы можете ознакомиться на страницах 278–281.

## Основания

HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ рекомендуется применять для облицовки поверхностей/конструкций, подверженных повышенным деформационным нагрузкам в процессе эксплуатации:

- цементные и цементно-песчаные стяжки или штукатурки (срок созревания 28 дней),
- сборный и монолитный бетон (срок созревания 6 месяцев),
- стены из кирпича или лёгких блоков,
- минеральные основания во влажных помещениях с гидроизоляцией, выполненной гидроизоляционными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO и HIDROFLEX,
- гипсовая штукатурка, гипсокартон, ГВЛ, СМЛ, гипсолитовые панели,
- существующие покрытия из керамической плитки (только внутри помещений).

Применяется для укладки следующих материалов:

- керамическая плитка;
- клинкер;
- керамогранит;
- тонкие плиты из керамогранита, в том числе усиленные сеткой (керлит);
- натуральный камень, устойчивый к воздействию влаги;
- мозаика стеклянная и керамическая.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

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 выравнивающими составами 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 HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ на 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 возможно нанести в два слоя.

Укладку плитки можно начинать после полного высыхания грунтовки.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER), должна быть выполнена в соответствии техническими рекоменда-

циями и технологическими картами на данные материалы.

#### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 6,0-6,6 л чистой воды и 20 кг сухой клеевой смеси HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ. Всыпать клеевую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный клеевой раствор выдержать 5-10 минут для дозревания. После повторного перемешивания клей готов к применению.

#### НАНЕСЕНИЕ

Клей HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ наносить на основание зубчатым шпателем. Клей равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки. Оптимальная толщина клеевого слоя — до 5 мм.

При работе внутри помещения площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65-70 %, а при наружных облицовках покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %.

При работе с керамогранитом и в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой,
- плиткой с сильно профилированной тыльной стороной,
- крупноформатной плиткой,
- тонкими плитами из керамогранита (например «Керлит»),
- наружных поверхностей и фасадов.

Рекомендуется наносить клей как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии, и чтобы избежать образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

Формат плитки, мм	Размер зубцов шпателя, мм	Средний расход клея, кг/м <sup>2</sup>
От 10 x 10 до 50 x 50	4	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 можно облицевать в течение 30 минут (время до начала плёнообразования на поверхности клеевого слоя), это время зависит от степени водопоглощения основания и условий окружающей среды (температура, вентиляция, влажность и т. д.). Проверив на ощупь поверхность клея, убедиться в отсутствии поверхностной плёнки. При её наличии провести по клею слою зубчатым шпателем и нанести дополнительно небольшое количество клея.

#### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. 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

Корректировать положение плитки можно в течение 30 минут после укладки (в зависимости от вида основания).

При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм. 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.

#### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед затиркой швов убедиться в том, что клей под плиткой полностью высох. Время высыхания клея зависит от вида основания и толщины клеевого слоя.

Затирку межплиточных швов можно выполнять не ранее чем через 24 часа после окончания работ по укладке плитки (при минимальной толщине клеевого слоя).

Для аккуратной и окончательной отделки швов рекомендуются затирки на цементной основе LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15.

В случае высоких требований к прочности, износостойкости, водонепроницаемости и к химической стойкости межплиточных швов, применять двухкомпонентные составы на основе эпоксидных смол, EPOXYSTUK X90, STARLIKE, STARLIKE EVO, EPOXYELITE.

Все затирки представлены в широком цветовом ассортименте.

#### 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 замачивать не следует. 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 HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ находится в активном состоянии (готовым для укладки плиток). Во избежание этого рекомендуется проводить шпателем по поверхности клея, разбивая образующую плёнку, и наносить небольшой слой клея на тыльную сторону каждой плитки.
- Не добавлять в продукт известь, цемент.
- Не добавлять воду в раствор, который уже начал схватываться.
- Существующие поверхности из керамической плитки, необходимо предварительно промыть водой с каустической содой (1 кг каустической соды на 9 л воды) с целью получения безукоризненно чистой обезжиренной поверхности.
- Не использовать клей на пластиковых, резиновых, деревянных, металлических и обработанных смолами основаниях.
- Клей не рекомендуется для приклеивания стеклянной зеркальной мозаики и мозаики с металлизированным напылением.
- В случае облицовки наружных фасадов клеем HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ высотой более 3-х метров, которые подвержены деформации, перепадам температур, вертикальным нагрузкам, усадке, обратиться в технический отдел для консультации.
- 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.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ 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.к врачу.

## Техническая информация

Класс по ГОСТ Р 56387	C2 TE S2
Консистенция	порошкообразная
Цвет	белый
Наибольшая крупность зерен заполнителя	<0,63
Кол-во воды для затворения смеси, л/кг	0,30-0,33 л воды на 1 кг HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ; 6,0-6,6 л воды на 20 кг HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ
Насыпная плотность сухой смеси, кг/л	1,1±0,1
Плотность клеевого раствора, кг/л	1,2±0,1
Открытое время, мин	не менее 30 минут
Время корректировки плитки	30 минут
Время жизнеспособности раствора в таре	6 часов
Рабочая нагрузка (окончательное затвердевание)	14 суток
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в воздушно-сухой среде, МПа	≥1,0 (ср. зн. 1,9)
Прочность клеевого соединения (адгезия) после циклического замораживания и оттаивания, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания при высоких температурах, МПа	≥1,0
Прочность клеевого соединения (адгезия) после выдерживания в водной среде, МПа	≥1,0
Поперечная деформация, мм	≥ 5
Сползание, мм	<0,5
Рекомендуемая толщина слоя нанесения, мм	2-5
Температура применения	от +5 °С до +30 °С
Температура эксплуатации (через 28 суток после укладки)	от -30 °С до +90 °С
Затирка межплиточных швов на стенах	через 24 часа
Затирка межплиточных швов на полах	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания HYPERFLEX K100 БЕЛЫЙ может измениться.

## Срок и условия хранения

Многослойный бумажный мешок с полиэтиленовым вкладышем 20 кг. Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 20 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1080 кг.

# ВЕТОНКОЛ К7



Цементная клеевая смесь для укладки блоков из ячеистого бетона, газобетонных, пенобетонных блоков и полистиролбетонных блоков, силикатного кирпича и пустотелого керамического кирпича. Для внутренних и наружных работ.

## Классификация

Классификация по UNI EN 998-2:2004 и по ГОСТ Р 56387:

Раствор для кладки пено- газобетонных блоков в тонкий слой (Т) марки М10 для внешних и внутренних работ.

## Характеристики

BETONKOL K7 — сухая смесь серого цвета, состоящая из цемента, кремнистых и известковых инертных наполнителей отборной фракции и специальных органических добавок. При разведении водой получается легко наносимый раствор, отличающийся хорошей адгезией, который можно наносить как на вертикальные, так и на горизонтальные основания.

## Область применения

BETONKOL K7 предназначен для возведения внутренних и внешних стен из, газобетонных, полистиролбетонных и пенобетонных блоков, блоков из ячеистого бетона, силикатного кирпича и пустотелого керамического кирпича. Подходит также для последующей шпательки и выравнивания стен из данного вида блоков.

BETONKOL K7 твердеет без заметной усадки и обладает хорошей адгезией к минеральным основаниям.

## Инструкции по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Пенобетонные блоки должны быть стабильными, прочными, сухими, очищенными от пыли, масел, жиров и расплывчатых составов, и любых веществ, ослабляющих адгезию клея к поверхности блоков. Влажные блоки могут увеличить время схватывания раствора. В жаркие периоды избегать попадания на блоки и кладку прямого солнечного излучения во избежание нагрева.

Пропорции смешивания: BETONKOL K7 — 25 кг (1 мешок), вода — 5 литров (28%)

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Залить в чистую ёмкость необходимое количество воды и медленно засыпать сухую смесь BETONKOL K7, перемешивая раствор при помощи дрели с насадкой-миксером до получения однородной массы без комков. Полученный клеевой раствор выдержать 5–10 минут для дозревания и повторно перемешать. Приготовленный таким образом раствор можно использовать в течение 3 часов.

## Применение

### УКЛАДКА БЛОКОВ

Клеевой раствор BETONKOL K7 наносится специальным зубчатым шпателем или мастерком, равномерным слоем на всю ширину блока, как на горизонтальную (ложковую), так и на вертикальную (тычковую) поверхности. Блок с максимальной точностью устанавливается по месту, его положение контролируется при помощи уровня, рихтовка производится резиновой киянкой. Выступающий из шва клей удаляется мастерком или шпателем. Толщина шва не должна быть более 5 мм. Во время укладки блоков следить за ровностью и вертикальностью кладки.

Высокая температура окружающей среды, палящее солнце, сквозняки, горячий ветер сокращают время открытого слоя раствора, поэтому рекомендуется чаще проверять отсутствие сформировавшейся плёнки на поверхности клея перед укладкой блоков. Если на поверхности клея сформировалась плёнка, достаточно провести по ней зубчатым шпателем или вновь нанести клей.

Блоки, уложенные на раствор BETONKOL K7 не должны подвергаться вертикальной и горизонтальной нагрузкам в течение 24 часов после укладки. Необходимо защищать кладку от воздействия воды, дождя и промерзания (зимой) в течение как минимум первых 5–7 дней.

### ОШТУКАТУРИВАНИЕ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК

Через 24 часа после укладки пеноблоков, поверхность кладки можно штукатурить и шпаклевать при помощи раствора BETONKOL K7. Перед началом работ поверхность очистить щёткой для удаления пыли и отслоившихся частиц.

Поверхность прогрунтовать грунтовкой PRIMER С-м. Нанести раствор непосредственно на поверхность специальным гладким стальным шпателем, слоем 2–3 мм. Оштукатуренная поверхность должна оставаться шершавой для лучшей адгезии с финишным отделочным материалом.

## Рекомендации

- Не добавлять в BETONKOL K7 известь, цемент и другие материалы.
- Использовать BETONKOL K7 при температуре окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Не использовать BETONKOL K7 для внешних работ при неблагоприятных погодных условиях, таких как высокие температуры, сквозняки, сильный ветер, проливной дождь или мороз.
- Не использовать BETONKOL K7 для укладки влажных или горячих блоков.
- Не использовать BETONKOL K7 для внешних работ в случае риска заморозков или дождей в первые 24 часа.
- Удалить пыль с поверхности блоков перед их укладкой.
- Перед укладкой большого количества блоков по высоте убедиться в высыхании раствора нижних рядов.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ до затвердения раствора, в противном случае чистка инструмента выполняется механическим способом.
- Не использовать BETONKOL K7 в целях, не предусмотренных в данном техническом описании.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. BETONKOL K7 содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет щелочную реакцию. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Классификация по UNI EN 998-2:2004 и по ГОСТ Р 56387	для тонкослойной укладки (Т), марка М10, для внутренних и внешних работ
Консистенция сухой смеси	порошок
Цвет	серый
Максимальный размер связующих частиц (UNI EN 998-2)	0–0,8 мм
Удельная плотность сухой смеси	1,5 кг/л
Удельная плотность раствора	1,7 кг/л
Пропорции смешивания	5 литров воды на 25 кг ВЕТОНКОЛ К7
Консистенция клеевого раствора	пастообразная
Консистенция клеевого раствора (растекаем)	175 мм ± 10 мм
Время созревания раствора	5 минут
Время использования клеевого раствора	3 часа
Время открытого слоя	20 минут
Время корректировки	30 минут
Время окончательного отверждения	14 дней
Допустимая температура нанесения	от +5 °С до +35 °С
Минимальная толщина слоя	1 мм
Максимальная толщина слоя	5 мм
Расход ВЕТОНКОЛ К7 при укладке блоков	от 25 до 50 кг/м <sup>3</sup> в зависимости от размеров блоков и толщины слоя
Расход ВЕТОНКОЛ К7 при шпаклевании стен	1,5 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Класс пожаробезопасности	класс А1
Уровень pH раствора	~12
Механическая прочность на сжатие (М) по UNI EN 1015-11	10 Н/мм <sup>2</sup> или 100 кг/см <sup>2</sup>
Механическая прочность на изгиб	2 МПа
Адгезия через 28 дней	≥ 0,5 МПа
Начальная прочность на сдвиг по UNI EN 1052-3	0,3 МПа
Теплопроводимость (по EN 1745)	0,47 W/mK (P=50 %)
Проводимость водяного пара (по EN 1745)	μ 5/20
Устойчивость к температурным воздействиям через 28 дней после укладки	от -30 °С до +90 °С
Морозостойкость	50
Срок и условия хранения	12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом прохладном месте
Упаковка	Мешки по 25 кг; стандартная паллета: 54 мешка, 1350 кг

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания ВЕТОНКОЛ К7 может измениться.

# ВЕТОНКОЛ К9



Цементная клеевая смесь для пенобетонных, газобетонных и полистиролбетонных блоков, блоков из ячеистого бетона, силикатного кирпича и пустотелого керамического кирпича

## Характеристики

BETONKOL K9 — раствор для кладки пеноблоков в тонкий слой (Т) марки М10 для внешних и внутренних работ.

BETONKOL K9 — цементная смесь белого цвета, состоящая из цемента, кремнистых и известковых инертных наполнителей отборной фракции и специальных органических добавок. При разведении водой получается легконаносимый раствор, отличающийся повышенной адгезией и тиксотропностью, который можно наносить как на вертикальные, так и на горизонтальные основания.

## Области применения

BETONKOL K9 предназначен для возведения внутренних и внешних стен из пенобетонных, газобетонных и полистиролбетонных блоков, блоков из ячеистого бетона, силикатного кирпича и пустотелого керамического кирпича. Подходит также для последующей шпательки и выравнивания стен из данного вида блоков.

BETONKOL K9 твердеет без усадки и обладает высокой адгезией к минеральным основаниям.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Пенобетонные блоки должны быть стабильными, прочными, сухими, очищенными от пыли, масел, жиров, распалубочных составов и любых веществ, ослабляющих адгезию клея к поверхности блоков. Влажные блоки могут увеличить время схватывания раствора. В жаркие периоды избегать попадания на блоки и кладку прямого солнечного излучения во избежание нагрева.

Пропорции смешивания:

BETONKOL K9 — 25 кг (1 мешок), вода — 7 литров (28 %)

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

Залить в чистую емкость необходимое количество воды и медленно ввести сухую смесь ВЕТОНКОЛ К9, перемешивая раствор при помощи дрели с насадкой-миксером до получения однородной массы без комков. Дать раствору отстояться в течение 5 минут и повторно перемешать. Приготовленный таким образом раствор можно использовать в течение 4 часов.

Внимание! Полученный клеевой раствор выдержать 5–10 минут для созревания, до полного растворения органических добавок. После повторного перемешивания клей готов к применению.

## Применение клеевого раствора

### УКЛАДКА БЛОКОВ

Клеевой раствор ВЕТОНКОЛ К9 наносится специальным зубчатым шпателем или мастерком, равномерным слоем на всю ширину блока, как на горизонтальную (ложковую), так и на вертикальную (тычковую) поверхности. Блок с максимальной точностью устанавливается по месту, его положение контролируется при помощи уровня, рихтовка производится резиновой киянкой. Выступающий из шва клей удаляется мастерком или шпателем. Толщина шва не должна быть более 5 мм. Во время укладки блоков следить за ровностью и вертикальностью кладки.

Высокая температура окружающей среды, палящее солнце, сквозняки, горячий ветер сокращают время открытого слоя

раствора, поэтому рекомендуется чаще проверять отсутствие сформировавшейся пленки на поверхности клея перед укладкой блоков. Если на поверхности клея сформировалась пленка, достаточно провести по ней зубчатым шпателем или вновь нанести клей.

Блоки, уложенные на раствор ВЕТОНКОЛ К9, не должны подвергаться вертикальным и горизонтальным нагрузкам в течение 24 часов после укладки. Необходимо защищать кладку от воздействия воды, дождя и промерзания (зимой) в течение как минимум первых 5–7 дней.

### ОШТУКАТУРИВАНИЕ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК

Через 24 часа после укладки пеноблоков поверхность кладки можно штукатурить и шпаклевать при помощи раствора ВЕТОНКОЛ К9. Перед началом работ поверхность очистить щеткой для удаления пыли и отслоившихся частиц. Нанести раствор непосредственно на поверхность специальным гладким стальным шпателем, слоем 2–3 мм. Оштукатуренная поверхность должна оставаться шершавой для лучшей адгезии с финишным отделочным материалом.

## Рекомендации

- Не добавлять в ВЕТОНКОЛ К9 известь, цемент и другие материалы.
- Использовать ВЕТОНКОЛ К9 при температуре окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Не использовать при неблагоприятных погодных условиях, таких как высокие температуры, сквозняки, сильный ветер, проливной дождь или мороз.
- Не использовать для укладки влажных или горячих блоков.
- Не использовать в случае риска заморозков или дождей в первые 24 часа.
- Удалить пыль с поверхности блоков перед их укладкой.
- Перед укладкой большого количества блоков убедиться в высыхании раствора нижних рядов.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ до затвердения раствора, в противном случае чистка инструмента выполняется механическим способом.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в данном техническом описании.

Внимание! ВЕТОНКОЛ К9 содержит цемент. При взаимодействии с водой дает щелочную реакцию, поэтому следует защищать кожу и глаза. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратит

## Техническая информация

Классификация по UNI EN 998-2:2004 и по ГОСТ Р 56387	для тонкослойной укладки (Т), марка М10, для внутренних и внешних работ.
Консистенция сухой смеси	порошок
Цвет	белый
Макс. размер связующих частиц (UNI EN 998-2)	< 2 мм
Удельная плотность сухой смеси	1,54 кг/л
Удельная плотность раствора	1,66 кг/л
Пропорции смешивания	7 литров воды на 25 кг ВЕТОНКОЛ К9
Консистенция клеевого раствора	пастообразная
Консистенция клеевого раствора (растекаемость конуса по UNI EN 1015-3)	175 мм ± 10 мм
Время созревания раствора	5 минут
Время использования клеевого раствора	4 часа
Допустимая температура нанесения	от +5 °С до +35 °С
Минимальная толщина слоя	2 мм
Максимальная толщина слоя	5 мм
Расход ВЕТОНКОЛ К9 при кладке блоков	от 25 до 50 кг/м <sup>3</sup> в зависимости от размеров блоков и толщины слоя
Расход ВЕТОНКОЛ К9 при шпаклевании стен	1,54 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Огнеупорность	класс А1
Уровень pH раствора	≈ 12
Механическая прочность на сжатие (М) по UNI EN 1015-11	10 N/мм <sup>2</sup> или 100 кг/см <sup>2</sup>
Начальная прочность на разрез по UNI EN 1052-3	0,3 N/мм <sup>2</sup>
Теплопроводность (по EN 1745)	0,47 W/mK (P = 50 %) 0,54 W/mK (P = 90 %)
Проводимость водяного пара (по EN 1745)	μ 5/20
Срок и условия хранения	12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом прохладном месте
Упаковка	Мешки по 25 кг; стандартная паллета: 54 мешка, 1350 кг

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея ВЕТОНКОЛ К9 может измениться.

# LITOKOL LITOACRIL PLUS



Дисперсионный клей на основе акриловых смол. Для укладки керамической плитки, керамогранита и мозаики. Белого цвета. Готовый к применению. Для сухих и влажных помещений. Для внутренних работ.

## Характеристики

LITOACRIL PLUS — дисперсионный клей (D) с улучшенными техническими характеристиками (2) тиксотропный (Т) и с увеличенным временем открытого слоя (Е), относится к классу D2TE согласно классификации Европейских Норм 12004.

LITOACRIL PLUS — готовый к применению клей белого цвета, на основе акриловой смолы, инертного наполнителя.

Клей LITOACRIL PLUS обладает повышенной тиксотропностью, поэтому при облицовке вертикальных поверхностей сползание плитки отсутствует. Экологически безопасен.

## Области применения

Продукт предназначен для приклеивания любого типа керамической плитки и мозаики. Для внутренних работ. Применяется также во влажных внутренних помещениях для облицовки полов или стен. Применяется для нанесения на деформируемые поверхности; деревянные панели типа СТВН и СТВХ; существующую керамику (наносится тонкий слой клея для лучшего прилегания); существующую краску в хорошем состоянии; цементно-песчаные штукатурки; бетонные сборные или монолитные конструкции; гипсокартон, ГВЛ, теплые полы; гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки после обязательной обработки грунтовыми PRIMER С-м или PRIMER N-м (см. синоптическую таблицу).

Кроме того, продукт предназначен для приклеивания в помещениях к полу, стенам и потолку из полистироловых и полиуретановых панелей, стекловолокна, минераловатного мата, звукопоглощающих панелей, элементов из пенобетона.

Основание	Мин. время выдержки	Макс. влажность основания	Общие условия
Цементные стяжки	28 дней	3 %	чистые
Стяжки LITOCSEM	24 часа	3 %	твердые и плотные
Ангидридные стяжки		< 0,5 %	без трещин
Бетон	6 месяцев	3 %	
Цементная штукатурка	1 неделя на каждый см толщины		
Штукатурка на основе гипса		< 0,5 %	

### КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ШВЫ

Компенсационные швы разведывают непрерывность поверхности, облицованной плиткой, с целью компенсировать пространственные изменения и деформацию многослойной системы, состоящей из плитки, клея и основы. Швы имеют большое значение, и их необходимо всегда учитывать как в прилегающих слоях, так и в облицовке плиткой.

	Интерьер
Рекомендованные фракции и ширина швов	Квадраты 6x6 м до 10x10 м Полы: ≥ 6 мм Облицовка: 6 мм (никогда < 3 мм)

### Продукты, подходящие для расшивки

Профили из ПВХ, алюминия, стали, латуни в зависимости от предусмотренного движения. Litosil полиуретановый

### НАНЕСЕНИЕ

Продукт готов к применению и не нуждается в какой-либо подготовке. Продукт наносится зубчатым шпателем непосредственно на основу. Зубья шпателя выбираются в зависимости от формата плитки, предназначенной для укладки. В любом случае необходимо, чтобы обратная сторона плитки была покрыта клеем на 65-70 %.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитка укладывается на клей под хорошим давлением для получения хорошего контакта с клеем. Время открытого слоя продукта при нормальных температурных и влажностных условиях составляет 30 минут.

Очень теплый или ветреный климат или очень впитывающая основа могут резко сократить его до нескольких минут.

Поэтому советуют часто проверять поверхность, чтобы не образовывалась корка. В случае образования поверхностной корки необходимо пройти зубчатым шпателем по клею.

Между плитками оставляют швы, соответствующие их формату. Не советуют укладывать без швов (прилегающая плитка). Во время укладки сохранять компенсационные швы и оставлять интервал по крайней мере 5 мм около стен и вокруг колонн. Керамическая поверхность должна быть защищена по крайней мере в течение 10 дней от возможного вымывания. Ввод в эксплуатацию облицованных поверхностей возможен приблизительно через 7-10 дней в зависимости от впитывания основы и условий окружающей среды.

### ЗАТИРКА ПЛИТОЧНЫХ ШВОВ

Швы между плитками можно затирать приблизительно через 24 часа. Для затирки швов можно использовать цементные затирки LITOCROM 1-6/3-15, LITOCROM 1-6 LUXURY или кислотостойкие двухкомпонентные составы на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90, STARLIKE EVO, EpoxyElite.

### ПРИКЛЕИВАНИЕ ИЗОЛИРУЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ

Может быть выполнено зубчатым шпателем в течение времени открытого слоя продукта.

В любом случае количество нанесенного клея должно быть достаточным, чтобы гарантировать хорошее приклеивание панелей. Затем плиты укладываются под сильным давлением для достижения хорошей адгезии.

## Рекомендации

- Не добавлять известь, цемент или воду в продукт.
- Продукт наносится при температуре от +5 °C до +35 °C.
- Продукт представляет собой дисперсию на водной основе и его затвердевание происходит при потере воды. Необходимо проверить, имеют ли основа и плитка достаточную степень впитывания, что нужно для просушивания клея.
- Не использовать продукт для укладки впитывающей плитки на невпитывающую основу.
- Не использовать продукт для укладки керамической плитки на наружную поверхность или поверхность, находящуюся в постоянном контакте с водой (типа водоемы, бассейны, т. д.)
- Являясь продуктом на основе синтетической смолы и водной

дисперсии, боится замораживания. Во время перемещения и хранения упаковок на складе, необходимо убедиться, что температура не должна быть ниже +5 °С, чтобы не подвергать опасности качество продукта.

- Не использовать продукт для нанесений, не отмеченных в данном техническом описании.
- Не использовать LITOACRIL FIX для приклеивания зеркальной (фольгированной) плитки и мозаики, а также стеклянных облицовочных материалов с окрашенной водоразбавимыми красками тыльной стороной. Для приклеивания данных облицовочных материалов рекомендуется применять двухкомпонентный эпоксидный клеевой состав LITOElastic EVO.
- Консультироваться с синоптической схемой для правильного выбора.

Расход		
Формат плитки (мм)	Рекомендуемый шпатель (мм)	Расход (кг/м <sup>2</sup> )
от 10x10 до 50x50	4	1,5
от 100x100 до 150x150	6	2–2,5
от 150x200 до 250x250	6–8	2,5–3
от 250x330 до 330x330	8	3–3,5
от 300x450 до 450x450	10	3,5–4
Изоляционный материал		0,8–2,5
Разрешено ходить	24 часа	
Ввод в эксплуатацию	7–10 дней	
Затирка швов	Приблизительно 24 часа	

## Техническая информация

Внешний вид	густая паста
Цвет	белый
Классификация согласно EN 12004	D2TE — дисперсионный клей, стойкий к сползанию и с увеличенным временем открытого слоя
Плотность	1,8 кг/л
Время корректировки плитки	20 минут
Время открытого слоя (EN 1346)	> 0,5 N/мм <sup>2</sup> через 30 минут
Вертикальное сползание (EN 1308)	нет
Доработка	60 минут
Адгезия на начальном срезе (EN 1324)	> 1 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия на срез после нагревания (EN 1324)	> 1 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия на срез после погружения в воду (EN 1324)	> 0,5 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия на срез при повышенной температуре (EN 1324)	> 1 N/мм <sup>2</sup>
Гибкость	да
Оптимальная толщина клеевого слоя	1–5 мм
Расход клея	1,5–4 кг/м <sup>2</sup>
Температура нанесения	от +5 °С до +30 °С
Рабочая температура	от -30 °С до +90 °С
Устойчивость к кислотам	недостаточная
Устойчивость к щелочам	недостаточная
Срок и условия хранения	24 месяца в оригинальной упаковке; боится замораживания
Упаковка	ведро 1 кг, стандартная паллета 384 кг ведро 5 кг, стандартная паллета 750 кг

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOACRIL PLUS может измениться.

## Срок хранения

24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °С до +30 °С. Не подвергать замораживанию.



## Области применения клея LITOKOL PLUS для различных типов плитки

Основание		Форматы (мм)						
		мозаика от 10x10 до 50x50	100x100 150x150	150x200 250x250	250x330 330x330	300x450 450x450	500x500 600x600	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		+	+	+	+	+		
Сухие затертые ангидридные стяжки, обработанные PRIMER С-м*		+	+	+	+	+		
Существующие цементные полы, предварительно очищенные и обезжиренные		+	+	+	+	+		
Существующие керамические, каменные, мраморные напольные покрытия, предварительно обезжиренные		•	•	•	•	•		
Цементные полы с подогревом, предварительно прогреты		+	+	+	+	+		
Поверхности, гидроизолированные HIDROFLEX, ELASTOCEM MONO		•	•	•	•	•		
Бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев		+	+	+	+	+		
Панели из фанеры типа СТВН и СТВХ (невыпывающие)		•	•	•	•	•		
Деревянные поверхности, существующие напольные 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		+	+	+	+	+		
Штукатурка или гипсовые панели, высушенные и прогрунтованные PRIMER С-м* или PRIMER N-м*		+	+	+	+	+		
Выдержанная стенная кладка из облегченных блоков		+	+	+	+	+		
Существующая настенная керамическая облицовка, прочная, предварительно очищенная и обезжиренная		•	•	•	•	•		
Гипсокартон, прогрунтованный PRIMER С-м*		+	+	+	+	+		
Поверхности, гидроизолированные HIDROFLEX, ELASTOCEM MONO		•	•	•	•	•		
Сборные или монолитные бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев		+	+	+	+	+		
Существующая окрашенная поверхность в хорошем состоянии		•	•	•	•	•		
Панели из фанеры типа СТВН и СТВХ (невыпывающие)		•	•	•	•	•		
Деревянные поверхности		+	+	+	+	+		
<b>Внешние 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								
Существующие цементные, керамические или каменные полы								
Бетонные конструкции, срок созревания не менее 6 месяцев								
Поверхности, гидроизолированные ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO								
<b>Внешние фасады</b>	<b>Швы (мм)</b>	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 LITOKOL PLUS.

• Возможно применение LITOKOL PLUS с использованием плитки с коэффициентом поглощения > 3 %.

# LITOACRIL FIX

Дисперсионный клей на основе акриловых смол. Для укладки керамической плитки и керамической мозаики. Белого цвета. Готовый к применению. Для сухих помещений. Для внутренних работ.



## Характеристики

Классификация LITOACRIL FIX согласно классификации Европейских Норм EN 12004 — класс D1.

Готовый к использованию дисперсионный (D) базовый клей (1) на основе синтетических смол, с инертным наполнителем и органическими добавками.

## Области применения

Служит для наклеивания любых типов керамической плитки и мозаики на пол и стены внутри помещений. См. синоптическую таблицу.

Основания: цементно-песчаные штукатурки; бетонные сборные или монолитные конструкции; гипсокартон, ГВЛ, теплые полы; гипсолитовые панели и гипсовые штукатурки после обязательной обработки грунтовками PRIMER C-м или PRIMER N-м.

Пригоден также для наклеивания на стены и потолок помещений изоляционных панелей из полистирола и пенополиуретана, стекловаты, звукоизоляционных панелей на впитывающие поверхности.

Основание	Мин. время выдержки	Макс. влажность основания	Общие условия
Цементные стяжки	28 дней	3 %	чистые
Стяжки LITOCЕМ	24 часа	3 %	твердые и плотные
Ангидридные стяжки		< 0,5 %	без трещин
Бетон	6 месяцев	3 %	
Цементная штукатурка	1 неделя на каждый см толщины		
Штукатурка на основе гипса		< 0,5 %	

### КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ШВЫ

Компенсационные швы разъединяют непрерывность поверхности, облицованной плиткой, с целью компенсировать пространственные изменения и деформацию многослойной системы, состоящей из плитки, клея и основы. Швы имеют большое значение, и их необходимо всегда учитывать как в прилегающих слоях, так и в облицовке плиткой.

	Интерьер
Рекомендованные фракции и ширина швов	Квадраты 6x6 м до 10x10 м Полы: ≥ 6 мм Облицовка: 6 мм (никогда < 3 мм)
Продукты, подходящие для расшивки	Профили из ПВХ, алюминия, стали, латуни в зависимости от предусмотренного движения. Litosil полиуретановый

### НАНЕСЕНИЕ

Продукт готов к применению и не нуждается в какой-либо под-

готовке. Продукт наносится зубчатым шпателем непосредственно на основу. Зубья шпателя выбираются в зависимости от формата плитки, предназначенной для укладки. В любом случае необходимо, чтобы обратная сторона плитки была покрыта клеем на 65–70 %.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитка укладывается на клей под хорошим давлением для получения хорошего контакта с клеем. Время открытого слоя продукта при нормальных температурных и влажностных условиях составляет 20 минут.

Очень теплый или ветреный климат или очень впитывающая основа могут резко сократить его до нескольких минут. Поэтому советуем часто проверять поверхность, чтобы не образовывалась корка. В случае образования поверхностной корки необходимо пройти зубчатым шпателем по клею.

Между плитками оставляют швы, соответствующие их формату. Не советуют укладывать без швов (прилегающая плитка). Во время укладки сохранять компенсационные швы и оставлять интервал по крайней мере 5 мм около стен и вокруг колонн. Ввод в эксплуатацию облицованных поверхностей возможен приблизительно через 7–10 дней в зависимости от впитывания основы и условий окружающей среды.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Швы между плитками можно затирать приблизительно через 24 часа. Для затирки можно использовать цементные затирочные смеси LITOCHROM 1-6/3-15, LITOCHROM 1-6 LUXURY, либо эпоксидные двухкомпонентные затирки EPOXYSTUK X90, STARLIKE EVO, EpoxyElite.

### ПРИКЛЕИВАНИЕ ИЗОЛИРУЮЩИХ ПАНЕЛЕЙ

Может быть выполнено зубчатым шпателем в течение времени открытого слоя продукта. В любом случае количество нанесенного клея должно быть достаточным, чтобы гарантировать хорошее приклеивание панелей. Затем плиты укладываются под сильным давлением для достижения хорошей адгезии.

## Рекомендации

- Не добавлять известь, цемент или воду в продукт.
- Продукт наносится при температуре от +5 °C до +35 °C.
- Продукт представляет собой дисперсию на водной основе и его затвердевание происходит при потере воды. Необходимо проверить, имеют ли основа и плитка достаточную степень впитывания, что необходимо для просушивания клея.
- Не использовать продукт для укладки впитывающей плитки на невпитывающую основу.
- Не использовать продукт для укладки натурального камня.
- Не использовать продукт для укладки керамической плитки на наружную поверхность или поверхность, находящуюся в постоянном контакте с водой, водоемы, бассейны, т. д.
- Являясь продуктом на основе синтетической смолы и водной дисперсии, боится замораживания. Во время перемещения и хранения упаковок на складе, необходимо убедиться, что температура не должна быть ниже +5 °C, чтобы не подвергать опасности качество продукта.
- Не использовать продукт для нанесений, не отмеченных в данном техническом описании.
- Консультироваться с синоптической схемой для правильного выбора.

- Не использовать LITOACRIL FIX для приклеивания зеркальной (фольгированной) плитки и мозаики, а также стеклянных облицовочных материалов с окрашенной водоразбавимыми красками тыльной стороной. Для приклеивания данных облицовочных материалов рекомендуется применять двухкомпонентный эпоксидный клеевой состав LITOELASTIC EVO.

Расход		
Формат плитки (мм)	Рекомендуемый шпатель (мм)	Расход (кг/м <sup>2</sup> )
от 10x10 до 50x50	4	1,5
от 100x100 до 150x150	6	2–2,5
от 150x200 до 250x250	6–8	2,5–3
от 250x330 до 330x330	8	3–3,5
от 300x450 до 450x450	10	3,5–4
Изоляционный материал		0,8–2,5
Разрешено ходить	24 часа	
Ввод в эксплуатацию	7–10 дней	
Затирка швов	Приблизительно 24 часа	

## Техническая информация

Внешний вид	густая паста
Цвет	белый
Классификация по EN 12004	D1 — дисперсионный клей
Температура нанесения	от +5 °C до +30 °C
Плотность	1,7 кг/л
Время открытого слоя (EN 1346)	> 0,5 N/мм <sup>2</sup> через 30 минут
Вертикальное сползание (EN 1308)	нет
Время корректировки плитки	15 минут
Доработка	около 60 минут
Адгезия на начальном срезе (EN 1324)	> 1 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия на срез после нагревания (EN 1324)	> 1 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия на срез после погружения в воду (EN 1324)	> 0,5 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия на срез при повышенной температуре (EN 1324)	> 1 N/мм <sup>2</sup>
Гибкость	да
Оптимальная толщина клеевого слоя	1–2 мм
Расход клея	1,5–4 кг/м <sup>2</sup>
Температура эксплуатации	от -30 °C до +90 °C
Устойчивость к кислотам	недостаточная
Возможность хождения	через 24 часа
Время выдержки перед затиркой швов	24 часа.
Рабочая нагрузка	через 7–10 дней.
Устойчивость к щелочам	недостаточная
Срок и условия хранения	24 месяца в оригинальной упаковке; боится замораживания
Упаковка	ведро 5 кг, стандартная паллета 750 кг

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t^{\circ} +23^{\circ}C$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания клея LITOACRIL FIX может измениться.

## Срок хранения

24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °C до +30 °C. НЕ ПОДВЕРГАТЬ ЗАМОРАЖИВАНИЮ.



## Области применения клея LITOACRIL FIX 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 LITOACRIL FIX.

# LITOELASTIC EVO



Двухкомпонентный, эластичный, реактивный, высокоэффективный клей, белого цвета для укладки облицовочного материала любого типа. Продукт с очень низким содержанием летучих органических соединений (ЛОС).

## Классификация

LITOELASTIC EVO — реактивный клей (R) с улучшенными техническими характеристиками (2), тиксотропный (Т), относится к классу R2T согласно классификации Европейских Норм EN 12004.

## Описание материала

LITOELASTIC EVO — двухкомпонентный эластичный реактивный клей белого цвета, без содержания воды и растворителей, с высокой устойчивостью к воде. Компонент А состоит из синтетических смол, инертных наполнителей с тонкой гранулометрией и специальных органических добавок. Компонент В состоит из инновационного органического катализатора. После смешивания два компонента образуют легко обрабатываемую, тиксотропную и пластичную пасту удобную в работе.

## Преимущества

- Реактивный клей, созданный из особого сырья, которое придает продукту исключительную простоту нанесения, уникальную в своем роде.
- Подходит для внутреннего и наружного применения на полах и стенах даже в тяжелых условиях эксплуатации.
- Многоцелевой клей, подходящий для склеивания различных типов покрытий, таких как керамика, керамогранит, тонкие плиты большого формата, в том числе с армированной подложкой, клинкер, стеклянная или керамическая мозаика, натуральные или искусственные камни, в том числе чувствительные к влаге даже на нетрадиционных основаниях, таких как металл, дерево, стеклопластик, ПВХ, линолеум.
- Продукт характеризуется высокой деформационной устойчивостью и отличной водостойкостью.
- Подходит для одновременной гидроизоляции и укладки керамической плитки или мозаики в душевых или в помещениях с повышенной влажностью.
- Продукт с очень низким выбросом летучих органических веществ. Соответствует классам EC1PLUS согласно протоколу EMICODE и классу А+ согласно французским правилам.
- Продукт может применяться без ограничений для автомобильного, морского, воздушного и железнодорожного транспорта.

## Области применения

LITOELASTIC EVO подходит для применения в помещениях и снаружи, на полах и стенах на традиционных или упругих и вибрирующих опорах, таких как деревянные панели, металлические поверхности и т.п. Подходит для склеивания всех типов облицовочных материалов в том числе:

- керамических плиток любого типа;
- керамогранита всех форматов;
- тонких керамогранитных плит с усилением и без;
- стеклянной и керамической мозаики;
- всех видов природных камней, в том числе нестабильных к влаге, таких как зеленый мрамор, сланец и т. д.;
- всех видов агломератов;
- тонкие и гибкие каменные плиты с усилением из полиэстера и стекловолокна.

Подходит для применения в тяжелых условиях эксплуатации,

таких как бассейны, хаммамы, гидромассажные ванны, полы, подверженные интенсивному движению, на поверхностях подверженная сильным перепадам температуры.

Типичные варианты применения:

- укладка керамической плитки и мозаики на деревянные кухонные столешницы;
- укладка керамической плитки, мозаики и натуральных камней на металлические поверхности для строительства сборных ванных комнат;
- приклеивание натуральных камней, также неустойчивых к влаге или подверженных загрязнению;
- приклеивание керамической плитки, мозаики, армированных плит, натуральных камней или смолых агломератов на существующую старую облицовку любого типа;
- укладка керамической плитки, армированных тонких плит, мозаики, натуральных камней или смолых агломератов на полы с подогревом;
- наклеивание мозаики на конструкции и формы из экструдированных полистирольных панелей, используемых в турецких банях, хаммамах и оздоровительных центрах;
- укладка керамической плитки и мозаики в бассейнах и джакузи с традиционными основаниями из бетона, а также из металла и стекловолокна;
- укладка керамической плитки и мозаики в бассейне на поверхностях, гидроизолированных ELASTOCEM, COVERFLEX или AQUAMASTER;
- приклеивание керамической плитки, керамогранита и тонких плит, даже большого формата, с армированием или без на внешних фасадах.

## Основания

LITOELASTIC EVO возможно использовать практически на всех видах оснований, таких как:

- 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), стекломagneзитовые листы (СМЛ);
- листовые деревянные материалы фанера, ДСП, OSB и т.п.;
- гипсолитовые панели, гипсовые штукатурки, ангидритные основания;
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом;
- напольные, либо настенные покрытия из старой плитки и натурального камня;
- поверхности, покрытые смолистыми декоративными материалами (только после предварительного шлифования);
- все виды металлических панелей и оснований, предварительно подготовленных и обезжиренных;
- стекловолокно;
- все виды ПВХ, линолеума и паркета;
- основания с гидроизоляцией, выполненной с применением COVERFLEX ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER или HIDROFLEX.

# 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.

**Внимание!** Металлические поверхности перед началом работ необходимо очистить механическим способом от следов коррозии и обезжирить.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО СОСТАВА

Соотношение компонентов: компонент А — 92,6 весовых частей, компонент В 7,4 — весовых частей.

Два компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.

Вылейте компонент В (катализатор) на компонент А (паста). Рекомендуется полностью залить катализатор, содержащийся в конверте. Смешивать предпочтительно с помощью дрели с винтовой насадкой до получения однородной смеси без комочков. Смешивание вручную не рекомендуется. Рекомендуется смешивать полный объем двух компонентов так как они предварительно дозированы и поэтому делают невозможной любую ошибку приготовления.

## 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>
Мозаика от 10 x 10 до 50 x 50	2	1,1
Мозаика от 10 x 10 до 50 x 50	3,5	1,8
Плитка ≤ 600 x 600	8	3
Плитка ≤ 600 x 600	10	3,5
Плитка > 600 x 600 при двойном нанесении	10	5

Клеевой раствор следует наносить на такую площадь, которую возможно облицевать в течение около 50 минут открытого времени (время до начала полимеризации клеевого слоя), это время зависит от температуры окружающей среды и основания, чем выше температура, тем выше скорость полимеризации и чем ниже температура, тем медленнее.

При работе с клеевым составом 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 и полов, облицовка бассейнов и водонагруженных сооружений, клей LITOElastic EVO рекомендуется наносить как на основание, так и на тыльную сторону плитки для обеспечения лучшей адгезии и во избежание образования пустот под облицовкой. В данных случаях расход клея увеличивается.

В случае одновременной гидроизоляции и укладки облицовочного материала или мозаики в душевых или в помещениях с повышенной влажностью необходимо нанести с помощью гладкого шпателя слой не менее 1 мм материала на область, подлежащую гидроизоляции и, после отверждения, (около 24 часов), нанести LITOElastic EVO зубчатым шпателем для последующей укладки облицовочного материала.

## УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением.

Время жизни готового клеевого состава при нормальной температуре и влажности составляет около 60 минут, за этот период необходимо уложить облицовочный материал и откорректировать при необходимости положение. Высокие температуры сокращают его, низкие температуры увеличивают его.

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

Затирку межплиточных швов возможно выполнять, примерно через 24 часа цветными цементными затирочными смесями LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15 или цветными эпоксидными затирочными составами STARLIKE EVO, STARLIKE, EpoxyElite, EPOXYSTUK X90.

## ОЧИСТКА

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

## Рекомендации

- Не добавляйте известь, цемент, воду или растворители в продукт.
- Облицовочные работы следует выполнять при температуре основания и окружающей среды от +10 °С до +30 °С.
- 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.
- Не наносите продукт на влажные поверхности и поверхности, подверженные восходящей влаге.
- 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. 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	LITOELASTIC EVO — класс R2T
Внешний вид	Компонент А: густая паста; Компонент Б: жидкость.
Цвет	Компонент А: белый, Компонент В: прозрачный соломенный
Пропорция смешивания	Компонент А 92,6 весовых частей; Компонент В 7,4 весовых частей
Время жизни готового состава, при t + 23 °С	около 60 минут
Время корректировки	около 60 минут
Допустимые температуры применения	от +10 °С до +30 °С
Начальная адгезия на отрыв EN 1346	> 0,5 Н/мм <sup>2</sup> через 50 минут
Адгезия на отрыв	≥ 2,0 МПа
Адгезия после выдерживания в вод-ной среде EN 12003	≥ 2,0 МПа
Адгезия после выдерживания при высоких температурах	≥ 2,0 МПа
Стойкость к оползанию EN 1308	≤ 0,5 мм
Возможность хождения, не ранее чем	Через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 7 дней
Затирка межплиточных швов	через 24 часа после укладки
Температура эксплуатации	от -40 °С до +100 °С
Устойчивость к кислотам	хорошая
Устойчивость к щелочи	хорошая

Вышеуказанная техническая информация верна при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время полимеризации LITOELASTIC EVO может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +10 °С. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

- Ведро 5 кг, стандартная паллета 500 кг.
- Ведро 10 кг, стандартная паллета 700 кг.



## Области применения клея LITOELASTIC EVO 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 LITOELASTIC EVO.

# LITOFIX STONE



Двухкомпонентный эпоксидный клей для склеивания камня, мрамора, гранита, агломерированного камня, керамики, керамогранита. Белого цвета. Тиксотропный. Для внутренних и наружных работ.

## Характеристики

LITOFIX STONE — двухкомпонентный эпоксидный клей, реактивный (R) с улучшенными техническими характеристиками (2), относится к классу R2 согласно классификации Европейских Норм EN 12004.

## Области применения

LITOFIX STONE предназначен для склеивания изделий из камня, мрамора, гранита, агломерированного камня, керамики, керамогранита, а также для заделки трещин, каверн и швов. Идеален для комбинированной склейки камня с другими материалами, такими как металл, дерево, бетон и т. д. Колеруется колеровочными пастами для эпоксидных смол (не более 5% от объёма).

LITOFIX STONE обладает эластичностью с очень низкой степенью усадки. После высыхания и отверждения LITOFIX STONE обладает высокой механической прочностью и адгезией к склеиваемым поверхностям.

Обладает следующими свойствами: водостойкостью, морозостойкостью, стойкостью к перепадам температур, стойкостью у УФ воздействия.

Для вертикальных и горизонтальных поверхностей. Для внутренних и наружных работ.

## Приготовление клея

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В), находящуюся внутри пластикового ведра, и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого низкооборотистую электродрель (300-400 об/мин) с насадкой-миксером, до получения однородного раствора. Не рекомендуется перемешивать раствор вручную.

Оба компонента расфасованы в необходимой пропорции. Время жизни клеевого раствора 45 минут.

## Инструкция по применению

Обрабатываемая поверхность камня/керамики должна быть сухой и чистой, обезжиренной.

При помощи шпателя нанести клей тонким слоем на обе склеиваемые поверхности. Тщательно прижать их друг к другу и зафиксировать. Через 24 часа склеенное изделие можно передвигать и подвергать дальнейшей обработке.

Время полного отверждения — через 5 суток при температуре +23 °С, через 10 суток при температуре +15 °С.

При температуре ниже +5 °С процесс отверждения сильно замедляется.

Перед началом работы рекомендуется выполнить пробную склейку или заделку каверн на образцах камня. Проба выполняется для того, чтобы подобрать сочетаемость цвета камня и клея, для выявления негативных факторов, которые могут повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки легкости очистки камня от LITOFIX STONE. Рекомендуется своевременно удалять излишки клея с обрабатываемой поверхности, до его отверждения. Для удаления остатков клея использовать LITONET.

## Рекомендации

- Следить за правильным соблюдением пропорций компонентов А и В во время приготовления раствора.
- Не использовать при приготовлении раствора LITOFIX STONE отвердители из других эпоксидных составов.
- Запрещается разбавлять LITOFIX STONE растворителями для облегчения его нанесения.
- На время работы и отверждения LITOFIX STONE в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Наносить LITOFIX STONE при температуре окружающей среды от +18 оС до +23 оС. Избегать нанесения в условиях низких температур или высокой влажности.
- Схватившийся раствор LITOFIX STONE для повторного использования не пригоден. Раствор LITOFIX STONE, который начал схватываться, не смешивать со свежеприготовленным раствором.
- Своевременно удалять излишки LITOFIX STONE с поверхности, так как после отверждения его можно удалить только механическим способом с большим риском повреждения конечного результата работы.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ, до затвердения раствора, в противном случае, чистка инструмента выполняется механическим путём.
- В течение первых 24 часов места склейки следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т.к. они могут повлиять на процесс отвердевания.
- Не использовать LITOFIX STONE для заполнения компенсационных и деформационных швов.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Допускается различие оттенков отвердевшего клея из разных партий.
- Во избежание различия оттенков цвета, рекомендуется использовать клей одной производственной партии. При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по различию в цвете/оттенке после использования клея не принимаются.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Содержит эпоксидную смолу. Избегать попадания в глаза и на кожу. Может провоцировать раздражение. В случае попадания в глаза или на кожу немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. При работе использовать средства индивидуальной защиты. Использовать защитные перчатки и очки.

Не допускать попадания в канализацию, утилизировать материал и его упаковку в специальных пунктах сбора вредных и опасных отходов.

## Техническое описание

Классификация по EN 12004	R2 — улучшенный клей на основе реактивных смол
Состав	Эпоксидная смола, отвердитель, инертные наполнители
Консистенция компонентов	Компонент А: густая паста. Компонент В: густая жидкость.
Цвет компонентов	Компонент А: белый. Компонент В: янтарный.
Удельный вес	1,5±0,1 кг/л
Пропорции при приготовлении состава LITOFIX STONE	Компонент А: 87 части веса. Компонент В: 13 частей веса. Оба компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.
Консистенция готового состава LITOFIX STONE	Пастообразная
Время использования	Около 45 минут
Температура применения	От +12 °С до +35 °С
Оптимальная рабочая температура применения	От +18 °С до +27 °С
Время полного отверждения	12–24 часа
Возможность хождения	Через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)	Через 5 суток при температуре +23 °С, через 10 суток при температуре +15 °С
Расход при использовании LITOFIX STONE в качестве клея	1,45–1,55 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Начальная адгезия при срезе (EN 12003)	≥ 2 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после погружения в воду (EN 12003)	≥ 2 Н/мм <sup>2</sup>
Температура эксплуатации	От –20 °С до +100 °С
Морозостойкость	Морозостойкий после отверждения
Срок хранения	24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке, при температуре от +10 °С до +30 °С
Упаковка	Пластиковое ведро 1 кг, стандартная паллета — 225 шт
Транспортировка	Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре –22 °С. При транспортировке ниже 0 °С, использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре +25(±5) °С. Размораживать без принудительного нагрева.



Вышеуказанные рекомендации верны при  $t^{\circ} +23^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOFIX STONE может измениться.

# LITOKOL PVC



Высокоэффективный клей для приклеивания виниловых и текстильных покрытий. Для внутренних работ.

## Характеристики

LITOKOL PVC — высокоэффективный клей для приклеивания виниловых и текстильных покрытий. Для внутренних работ. LITOKOL PVC обладает следующими свойствами:

- легкое нанесение;
- высокая начальная клеящая способность;
- высокая конечная прочность к сдвигу и отслаиванию;
- не содержит растворителей;
- морозостойкий при транспортировке;
- подходит для «теплых» полов;
- выдерживает нагрузку мебели на роликах.

## Области применения

LITOKOL PVC применяется для укладки коммерческих и бытовых покрытий на полах, а так же стенах и потолках в помещениях, в том числе и с повышенным уровнем влажности; в бытовых помещениях жилищного фонда: квартирах, частных домах и т. д.; в коммерческих помещениях: офисах, больницах, торговых центрах и т. д.

LITOKOL PVC применяется для приклеивания:

- покрытий из вспененного винила;
- виниловых покрытий на вспененной основе, на основе из полиэстера и натуральных волокон;
- виниловых PVC покрытий в рулонах и плитке;
- однородных и гетерогенных покрытий;
- ковровых покрытий на основе: из ПВХ, латекса или полиуретана;
- асбестовиниловых плит;
- кварцвиниловых плит.

## Основания

Применяется на впитывающих и невпитывающих основаниях, таких как цементно-песчаные стяжки/штукатурки, бетон, ДСП, ОСБ, фанера, существующие плиточные облицовки, существующие ПВХ покрытия и т. д.

### ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЯМ

Готовое к покрытию основание должно отвечать требованиям СНиП 3.04.01-87, СНиП 2.03.13-88, быть прочным на сжатие и растяжение, быть сухим, без трещин и пыли, ровным, свободным от слоев, снижающих адгезию клея к основанию. Перед укладкой тонкослойных покрытий рекомендуется отшлифовать поверхность основания, для удаления возможных неровностей.

## Инструкции по применению

Перед использованием клей тщательно перемешать! Клей наносить на чистое, обеспыленное, сухое основание. Нанести клей на всю поверхность основания зубчатым шпателем ТКВ А1/А2 (виниловые покрытия), В1 (текстильные покрытия). Разметить карандашом границу участка основания для нанесения клея. Равномерно распределить клей по размеченной поверхности.

### Приклеивание покрытия на влажный клеевой слой

При укладке покрытия на впитывающие основания после нанесения клея подождать 10–15 минут (время подсушки) и уложить покрытие на влажный клеевой слой, затем притереть. Для обеспечения надежного контакта между основанием, напольным покрытием

и клеем, притереть всю поверхность укладываемого покрытия пробковой доской, а затем прокатать прикаточными вальцами, особенно в области швов.

### Приклеивание покрытия на высохший клеевой слой (одностороннее приклеивание)

При укладке покрытия на невпитывающие основания, а также при монтаже паронепроницаемых покрытий, клей должен полностью подсохнуть. Время подсушки ≈ 30–40 минут, в зависимости от температуры и влажности в помещении. Для обеспечения надежного контакта между основанием, напольным покрытием и клеем, притереть всю поверхность укладываемого покрытия пробковой доской, а затем прокатать прикаточными вальцами, особенно в области швов.

Контактное приклеивание отражающих стеновых покрытий в спортивных сооружениях на стены и потолки: клей нанести на основание и подложку покрытия и, аналогично одностороннему приклеиванию, дать ему подсохнуть. В течение времени укладки, примерно 90 минут, уложить покрытие. Для обеспечения надежного контакта между основанием, покрытием и клеем, притереть всю поверхность укладываемого покрытия пробковой доской, а затем притереть кромковиточным молотком в области швов.

Клей в течение нескольких дней можно реактивировать с помощью фена для горячей сварки без насадки. Для этого необходимо нагреть основание и покрытие до температуры +70–80 °С и приклеить аналогично контактному приклеиванию.

Сварку швов можно производить только на следующий день.

Разделка и сварка швов, должна быть выполнена в соответствии с инструкциями производителя напольного покрытия.

### Полы с подогревом

Клей пригоден для применения на полах с подогревом. Первое включение полов с подогревом должно быть проведено до начала работ по укладке покрытия и зафиксировано в журнале производства работ. Перед началом монтажа напольного покрытия, отключить систему подогрева как минимум за 24 часа до начала работ. Включать системы подогрева, можно не ранее, чем через 72 часа после укладки покрытия, постепенно увеличивая рабочую температуру, с шагом 5 °С в сутки до рабочего режима.

## Рекомендации

- В случае замерзания клея, дать ему оттаять естественным путем (2–3 дня при t 15–18 °С) и затем тщательно перемешать.
- Клей рекомендуется применять только в том случае, если его можно легко размешать. Если вязкость клея высокая, т. е. клей плохо размешивается, следует выдержать его в помещении, при t 15–18 °С в течение нескольких часов, затем ещё раз перемешать. Не допускается размораживание клея в горячей воде или при помощи отопительных приборов!
- Проветривать помещение в процессе производства работ и в период сушки.
- Не допускать попадания клея в канализацию/водоемы или в грунт.
- Пустая упаковка подлежит вторичной переработке.
- Затвердевшие остатки клея утилизировать как бытовой мусор.
- После использования клея герметично закрыть упаковку.
- Свежие клеевые загрязнения с покрытия удалять водой.
- Инструмент после работы помыть водой, засохшие остатки клея удалять механически.

**Внимание!** Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать

резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании раствора в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Основа	акриловая дисперсия
Вязкость по Брукфелду	26 Па*с
Цвет	бежевый
Консистенция	средняя вязкость
Плотность	≈ 1,29 г/см <sup>3</sup>
Открытое время	≈ 30 мин. для впитывающих оснований ≈ 90 мин. для плотных невпитывающих оснований
Время для подсушки	≈ 10–20 мин. для впитывающих оснований, ≈ 30–40 мин. для плотных и невпитывающих оснований
Время отверждения	≈ 48 часов
Способ нанесения	зубчатый шпатель (ТКВ А1/А2/В1)
Расход	≈ 250–450 г/м <sup>2</sup> , в зависимости от типа основания и изнаночной стороны приклеваемого покрытия
Срок и условия хранения	18 месяцев в закрытой фабричной упаковке при температуре от +10 °С до +30 °С
Упаковка	ведро 20 кг; стандартная паллета: 32 шт., нетто 640 кг

*Вышеуказанные рекомендации верны при t° +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOKOL PVC может измениться.*

# LITOCROM 1-6 LUXURY

Цветная водоотталкивающая затирочная смесь на цементной основе для заполнения межплиточных швов шириной от 1 до 6 мм при облицовке полов и стен керамической плиткой, керамогранитом, натуральным и искусственным камнем. Водостойкая. Морозостойкая. С защитной системой LitoProtect®.



## Классификация

LITOCROM 1-6 LUXURY – цементная (C) затирочная смесь для межплиточных швов (G) с улучшенными техническими характеристиками (Z) с пониженным водопоглощением (W) и с повышенной стойкостью к истиранию (A), относится к классу CG2WA согласно классификации Европейских Норм 13888 и по ГОСТ Р 58271.

## Описание материала

LITOCROM 1-6 LUXURY (Литохром 1-6 Лакшери) — затирочная смесь на основе цемента, минеральных наполнителей, высококачественных полимерных и органических добавок и цветных пигментов. Предназначена для затирки межплиточных швов, шириной от 1 до 6 мм включительно, при облицовке стен и полов керамической плиткой, стеклянной мозаикой, керамогранитом, натуральным камнем, агломератом.

Широкая цветовая гамма LITOCROM 1-6 LUXURY придаёт законченный вид облицованной поверхности, позволяя создать контраст или гармонию с цветом облицовочного материала.

LITOCROM 1-6 LUXURY — эластичная водоотталкивающая затирочная смесь с защитной системой LitoProtect®.

LitoProtect® (Литопротект) — инновационная технология защиты межплиточных швов от вредных воздействий окружающей среды.

Свойства данной системы:

- LitoProtect® UV — защита от ультрафиолета. Благодаря специальной формуле все затирочные смеси LITOCROM 1-6 LUXURY имеют защиту от выцветания и изменений цвета при воздействии ультрафиолетового излучения в процессе эксплуатации.
- LitoProtect® BIO — защита от разрушающего воздействия плесени и грибка. Специальные добавки защищают затирку в швах от появления грибка и плесени, при эксплуатации во влажных и сырых помещениях (ванные комнаты, кухни, подвалы).
- LitoProtect® AQUA — защита от воды. Поверхность швов обладает ярко выраженными водоотталкивающими свойствами, «эффект капли» проявляется при контакте поверхности швов с водой. Швы защищены от увлажнения и вымывания, что позволяет использовать LITOCROM 1-6 LUXURY при облицовке ванных, душевых, бассейнов, террас, балконов и т. д.
- LitoProtect® BREAK — устойчивость к трещинообразованию. После отверждения LITOCROM 1-6 LUXURY на поверхности швов полностью отсутствуют трещины.
- LitoProtect® FORTE — устойчивость к высоким нагрузкам при эксплуатации.

## Области применения

LITOCROM 1-6 LUXURY предназначена для затирки межплиточных швов, шириной от 1 до 6 мм включительно, при облицовке стен и полов в:

- жилых помещениях;
- на "теплых полах"
- промышленных помещениях, где не предъявляются требования к химической стойкости швов и не предполагается контакт с агрессивными веществами;
- ванных, душевых, бассейнов, террас, балконов и т. д.;
- на деформирующихся основаниях таких как гипсоволокнистые листы (ГВЛ), гипсокартон (ГКЛ), стекломангнетитовые листы (СМЛ). Для внутренних и наружных работ.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ШВОВ

Перед началом работ по затирке швов необходимо убедиться, что клей или раствор, применённый при укладке плитки, полностью высох, в противном случае возможно изменение цвета затирки. Швы необходимо очистить от остатков клея, пыли и других загрязнений на глубину минимум 2/3 от толщины плитки. После этого швы обеспылить чистой водой при помощи губки или пульверизатора.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Залить в чистую ёмкость необходимое количество чистой холодной воды (от +10 °С до +20 °С) в соотношении на 2 кг LITOCROM 1-6 LUXURY 0,56-0,6 литра воды.

При непрерывном перемешивании раствора электродрелью с миксерной насадкой, на низких оборотах, всыпать порошок в воду, до получения однородной массы без комочков. Дать раствору отстояться для дозревания в течение 5 минут и снова перемешать. Раствор готов к применению. Время использования раствора LITOCROM 1-6 LUXURY приблизительно 2 часа после приготовления.

**Внимание!** Приготовление затирочного раствора LITOCROM 1-6 LUXURY возможно только электрическим миксером. Большое количество гидрофобизирующих добавок в составе материала не позволяют приготовить затирочный раствор «ручным» способом.

### НАНЕСЕНИЕ

Готовый раствор LITOCROM 1-6 LUXURY наносится на облицованную поверхность специальным резиновым шпателем или фуговочной тёркой по диагонали относительно направления швов, таким образом, чтобы межплиточные швы были полностью заполнены, без пустот и неровностей. Излишки раствора с поверхности керамических плиток удалить тем же резиновым шпателем или фуговочной тёркой, пока раствор ещё свежий.

Очистка облицованной поверхности осуществляется после начала затвердевания затирки в швах, примерно через 10–20 минут, в зависимости от степени водопоглощения керамических плиток, температуры и влажности окружающей среды. Высокая температура и низкая влажность сокращает время ожидания перед очисткой, и наоборот, низкая температура и высокая влажность его продлевает. В любом случае, желательнее проверять на ощупь консистенцию затирки в швах, которая должна быть достаточно плотной, чтобы избежать вымывания при очистке.

Влажной целлюлозной или поролоновой губкой, движениями по диагонали относительно направления швов, произвести окончательную очистку поверхности плитки, при этом происходит выравнивание поверхности швов до гладкого состояния. Рекомендуется чаще промывать губку в чистой воде.

**Внимание!** Если очистка облицовки производится, когда затирка в швах ещё не схватилась, существует риск её частичного вымывания, что приведёт к неровностям поверхности и неравномерности цвета швов. Если, напротив, очистку облицовки начать слишком поздно, когда затирка уже затвердела, удалить излишки можно только механическим способом, рискуя повредить поверхности плитки. При высокой температуре и низкой влажности воздуха, а также для улучшения процесса гидратации, увлажнять затирку в швах с помощью влажной поролоновой губки первые 4 часа.

По мере высыхания затирочного состава на поверхности плитки возможно появление разводов и цементного налёта, которые легко удаляются мягкой сухой тканью.

Не рекомендуется оставлять разводы затирки на поверхности облицовочной плитки, так как потом удалить их будет сложнее. Оставшиеся разводы или остатки затирки с поверхности керамической облицовки можно будет удалить не ранее, чем через 5 дней, используя жидкое кислотное чистящее средство LITOCLEAN EVO (см. техническое описание).

Начальная эксплуатация (технологический проход, хождение) для напольных облицовочных покрытий, затёртых LITOCHROM 1-6 LUXURY возможна через 24 часа.

#### 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

- Соблюдать рекомендованную дозировку воды при приготовлении затирочной смеси. Передозировка воды приводит к потере затиркой гарантированных свойств и ухудшению её технических характеристик.
- Не добавлять в LITOCHROM 1-6 LUXURY цемент, известь, гипс и другие материалы.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отвердевания. Также на процесс отвердевания и цветовую насыщенность затирки в швах влияет равномерность её схватывания.
- Затирание швов при неблагоприятных атмосферных условиях (туман, высокая влажность воздуха, дождь, низкие температуры) может привести к образованию высолов на поверхности швов.
- Схватившийся раствор LITOCHROM 1-6 LUXURY для повторного использования не пригоден. Не добавлять воду, когда раствор LITOCHROM 1-6 LUXURY начал схватываться, не смешивать со свежим раствором.
- При использовании облицовочных материалов с профилированной или пористой поверхностью, шероховатых и без глазури, рекомендуется выполнить пробную затирку швов, чтобы проверить легко ли удаляются с поверхности плитки остатки цемента и пигмента.
- На плитках с разным водопоглощением (например: на керамической плитке и на керамограните), цвет затирки после высыхания может незначительно отличаться по тону от цвета продукта, заявленного производителем.
- При затирке швов на облицовке, выполненной из пористой плитки или полированного керамогранита светлых тонов, категорически не рекомендуется использовать затирку тёмных цветов или оттенков, таких как «антрацит», «карамель», так как это может привести к трудновыводимым хроматическим изменениям на поверхности плитки.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки в швах от образцов, представленных в каталоге, а также различие оттенков из разных партий.
- При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- Во избежание разницы в цвете швов, рекомендуется на одной затираемой поверхности использовать продукт из одной партии. Номер партии совпадает с датой изготовления на упаковке.
- В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов применять кислотостойкий двухкомпонентный состав на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90 или STARLIKE EVO.
- Для заполнения компенсационных швов применять герметик на полиуретановой или MS-полимерной основе, для эластичных стыков на внутренней и внешней облицовке применять силиконовый герметик LITOKOL SA.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOCHROM 1-6 LUXURY 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 13888 и ГОСТ Р 58271	класс CG2WA
Консистенция	порошок
Насыпная плотность сухой смеси	1000±100 кг/м <sup>3</sup>
Пропорции при приготовлении затирочной смеси	2 кг LITOCHROM 1-6 LUXURY 0,56-0,6 литра воды
Время использования раствора	около 2 часов
Плотность раствора	1700±100 кг/м <sup>3</sup>
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Время ожидания между укладкой плитки и затиркой швов	4–8 часов для стен, при укладке на клей; 2–3 дня для стен, при укладке на раствор; 24 часа для пола, при укладке на клей; 7–10 дней для пола, при укладке на раствор.
Время ожидания перед началом очистки	5–30 минут
Возможность хождения	через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затвердение)	через 7 дней
Устойчивость к влажности	высокая
Устойчивость к ультрафиолету	высокая
Истираемость	<1000 мм <sup>3</sup>
Предел прочности при изгибе через 28 дней	≥3,5 МПа
Предел прочности на сжатие через 28 дней	≥15 МПа
Предел прочности на растяжение при изгибе после 25 циклов замораживания и оттаивания	≥3,5 МПа
Предел прочности при сжатии после 25 циклов замораживания и оттаивания	≥15 МПа
Деформация усадки	≤3 мм/м
Капиллярное водопоглощение через 30 минут	≤2 г
Капиллярное водопоглощение через 240 минут	≤5 г

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +20\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания затирки LITOCHROM 1-6 LUXURY может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси LITOCHROM 1-6 LUXURY вы можете ознакомиться на странице 267, с цветовой гаммой — на странице 273.

## Срок и условия хранения

Пластиковое ведро 2 кг — 24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 2 кг. Стандартная паллета: 144 ведра, вес нетто 288 кг.

# LITOCROM 1-6

Цветная затирочная смесь на цементной основе для заполнения межплиточных швов шириной от 1 до 6 мм при облицовке полов и стен керамической плиткой, керамогранитом, натуральным и искусственным камнем. Водостойкая. Морозостойкая.



## Классификация

LITOCROM 1-6 — цементная (C) затирочная смесь для межплиточных швов (G) с улучшенными техническими характеристиками (2) с пониженным водопоглощением (W) и с повышенной стойкостью к истиранию (A), относится к классу CG2WA согласно классификации Европейских Норм 13888 и по ГОСТ Р 58271.

## Описание материала

LITOCROM 1-6 — затирочная смесь на основе цемента, минеральных наполнителей, высококачественных полимерных и органических добавок и цветных пигментов. Предназначена для затирки межплиточных швов, шириной от 1 до 6 мм включительно, при облицовке стен и полов керамической плиткой, стеклянной мозаикой, керамогранитом, натуральным камнем, агломератом.

При разведении водой представляет собой удобный в работе, кремopodobный пластичный раствор.

После затвердения LITOCROM 1-6 характеризуется:

- высокой устойчивостью к механическому воздействию и деформации;
- хорошей адгезией к торцам плитки;
- изким водопоглощением;
- морозостойкостью;
- высокой устойчивостью к истиранию;
- низкой усадкой;
- отсутствием выцветания.

Широкая цветовая гамма LITOCROM 1-6 придаёт законченный вид облицованной поверхности. позволяя создать контраст или гармонию с цветом облицовочного материала.

## Области применения

LITOCROM 1-6 предназначена для затирки межплиточных швов, шириной от 1 до 6 мм включительно, при облицовке стен и полов в:

- жилых помещениях;
- промышленных помещениях, где не предъявляются требования к химической стойкости швов и не предполагается контакт с агрессивными веществами;
- ванных, душевых, бассейнов, террас, балконов и т. д.;
- на деформирующихся основаниях таких как гипсоволокнистые листы (ГВЛ), гипсокартон (ГКЛ), стекломагнезитовые листы (СМЛ).

На основаниях подверженных интенсивному механическому воздействию, на «тёплых» полах, на основания с высокой водной нагрузкой таких как влажные помещения, бассейны, чаши бассейнов, на балконах, террасах и т.д., рекомендуется затворять (смешивать) LITOCROM 1-6 с латексной добавкой IDROSTUK без добавления воды (пропорции приготовления смеси указаны в технической информации). При этом улучшается эластичность затирочной смеси, увеличивается адгезия затирки к торцам плитки, уменьшается водопоглощение затирки в швах.

LITOCROM 1-6 применяется для затирки межплиточных швов всех видов керамической плитки, стеклянной мозаики, керамогранита, натурального камня, агломерата. Для внутренних и наружных работ.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ШВОВ

Перед началом работ по затирке швов необходимо убедиться,

что клей или раствор, применённый при укладке плитки, полностью высох, в противном случае возможно изменение цвета затирки. Швы необходимо очистить от остатков клея, пыли и других загрязнений на глубину минимум 2/3 от толщины плитки. После этого швы обеспылить чистой водой при помощи губки или пульверизатора. Внимание! Швы керамической плитки непосредственно перед началом работ по затирке рекомендуется увлажнить чистой водой для снижения водопоглощения керамики.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Залить в чистую ёмкость необходимое количество чистой холодной воды (от +10 °C до +20 °C) в соотношении:

- на мешок 2 кг LITOCROM 1-6 0,56-0,6 литра воды;
- на мешок 5 кг LITOCROM 1-6 1,4-1,5 литра воды;
- на мешок 25 кг LITOCROM 1-6 7-7,5 литра воды.

При непрерывном перемешивании раствора электродрелью с миксерной насадкой, на низких оборотах, всыпать порошок в воду, до получения однородной массы без комочков. Дать раствору отстояться для дозревания в течение 5 минут и снова перемешать. Раствор готов к применению. Время использования раствора LITOCROM 1-6 приблизительно 2 часа после приготовления.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА LITOCROM 1-6 + IDROSTUK

При приготовлении эластифицированной затирочной смеси LITOCROM 1-6 с латексной добавкой IDROSTUK (без добавления воды), необходимо соблюдать следующие пропорции:

- на мешок 2 кг LITOCROM 1-6 0,5-0,6 литра IDROSTUK;
- на мешок 5 кг LITOCROM 1-6 1,3-1,5 литра IDROSTUK;
- на мешок 25 кг LITOCROM 1-6 6,25-7,5 литра IDROSTUK.

**Внимание!** При очистке облицованной поверхности, затёртой затирочной смесью LITOCROM 1-6 + IDROSTUK, очень важно смыть затирку до того, как на плитке образуется поверхностная плёнка, поскольку после её образования облицовку будет трудно очистить. В этом случае для очистки плитки рекомендуется пользоваться абразивной губкой или войлоком.

### НАНЕСЕНИЕ

Готовый раствор LITOCROM 1-6 наносится на облицованную поверхность специальным резиновым шпателем или фугочной тёркой по диагонали относительно направления швов, таким образом, чтобы межплиточные швы были полностью заполнены, без пустот и неровностей. Излишки раствора с поверхности керамических плиток удалить тем же резиновым шпателем или фугочной тёркой, пока раствор ещё свежий.

Очистка облицованной поверхности осуществляется после начала затвердевания затирки в швах, примерно через 10-20 минут, в зависимости от степени водопоглощения керамических плиток, температуры и влажности окружающей среды. Высокая температура и низкая влажность сокращает время ожидания перед очисткой, и наоборот, низкая температура и высокая влажность его продлевает. В любом случае, желательнее проверять на ощупь консистенцию затирки в швах, которая должна быть достаточно плотной, чтобы избежать вымывания при очистке.

Влажной целлюлозной или поролоновой губкой, движениями по диагонали относительно направления швов, произвести окончательную очистку поверхности плитки, при этом происходит выравнивание поверхности швов до гладкого состояния. Рекомендуется чаще промывать губку в чистой воде.

**Внимание!** Если очистка облицовки производится, когда затирка в швах ещё не схватилась, существует риск её частичного вымывания, что приведёт к неровностям поверхности и неравно-

мерности цвета швов. Если, напротив, очистку облицовки начать слишком поздно, когда затирка уже затвердела, удалить излишки можно только механическим способом, рискуя повредить поверхности плитки. При высокой температуре и низкой влажности воздуха, а также для улучшения процесса гидратации, увлажнять затирку в швах с помощью влажной поролоновой губки первые 4 часа.

По мере высыхания затирочного состава на поверхности плитки возможно появление разводов и цементного налёта, которые легко удаляются мягкой сухой тканью.

Не рекомендуется оставлять разводы затирки на поверхности облицовочной плитки, так как потом удалить их будет сложнее. Оставшиеся разводы или остатки затирки с поверхности керамической облицовки можно будет удалить не ранее, чем через 5 дней, используя жидкое кислотное чистящее средство LITOCLEAN EVO (см. техническое описание).

Начальная эксплуатация (технологический проход, хождение) для наполненных облицовочных покрытий, затёртых LITOCHROM 1-6 возможна через 24 часа. Заполнение водой бассейнов допустимо не ранее чем через 7 дней.

### 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

- Соблюдать рекомендованную дозировку воды при приготовлении затирочной смеси. Передозировка воды приводит к потере затиркой гарантированных свойств и ухудшению её технических характеристик.
- Не добавлять в LITOCHROM 1-6 цемент, известь, гипс и другие материалы.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отвердевания. Также на процесс отвердевания и цветовую насыщенность затирки в швах влияет равномерность её схватывания.
- Затирание швов при неблагоприятных атмосферных условиях (туман, высокая влажность воздуха, дождь, низкие температуры) может привести к образованию высолов на поверхности швов.
- Схватившийся раствор LITOCHROM 1-6 для повторного использования не пригоден. Не добавлять воду, когда раствор LITOCHROM 1-6 начал схватываться, не смешивать со свежим раствором.
- При использовании облицовочных материалов с профилированной или пористой поверхностью, шероховатых и без глазури, рекомендуется выполнить пробную затирку швов, чтобы проверить легко ли удаляются с поверхности плитки остатки цемента и пигмента.
- На плитках с разным водопоглощением (например: на керамической плитке и на керамограните), цвет затирки после высыхания может незначительно отличаться по тону от цвета продукта, заявленного производителем.
- При затирке швов на облицовке, выполненной из пористой плитки или полированного керамогранита светлых тонов, категорически не рекомендуется использовать затирку тёмных цветов или оттенков, таких как «антрацит», «карамель», так как это может привести к трудновыводимым хроматическим изменениям на поверхности плитки.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки в швах от образцов, представленных в каталоге, а также различие оттенков из разных партий.
- При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- Во избежание разницы в цвете швов, рекомендуется на одной затираемой поверхности использовать продукт из одной партии. Номер партии совпадает с датой изготовления на упаковке.
- В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов применять кислотостойкий двухкомпонентный состав на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90 или STARLIKE EVO.
- Для заполнения компенсационных швов применять герметик на полиуретановой или MS-полимерной основе, для эластичных стыков на внутренней и внешней облицовке применять силиконовый герметик LITOKOL SA.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOCHROM 1-6 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 13888 и ГОСТ Р 58271	класс CG2WA
Консистенция	порошок
Насыпная плотность сухой смеси	1100±100 кг/м <sup>3</sup>
Пропорции при приготовлении затирочной смеси	на мешок 2 кг LITOCHROM 1-6 — 0,56-0,6 литра воды; на мешок 5 кг LITOCHROM 1-6 — 1,4-1,5 литра воды; на мешок 25 кг LITOCHROM 1-6 — 7-7,5 литра воды
Пропорции при приготовлении затирочной смеси с латексом IDROSTUK	на мешок 2 кг LITOCHROM 1-6 — 0,5-0,6 литра IDROSTUK; на мешок 5 кг LITOCHROM 1-6 — 1,3-1,5 литра IDROSTUK; на мешок 25 кг LITOCHROM 1-6 — 6,25-7,5 литра IDROSTUK.
Время использования раствора	около 2 часов
Плотность раствора	1700±100 кг/м <sup>3</sup>
Подвижность раствора, по распылу конуса	170±35 мм
Сохраняемость первоначальной подвижности, не менее	40 минут
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Время ожидания между укладкой плитки и затиркой швов	4–8 часов для стен, при укладке на клей; 2–3 дня для стен, при укладке на раствор; 4 часа для пола, при укладке на клей; 7–10 дней для пола, при укладке на раствор
Время ожидания перед началом очистки	5–30 минут
Возможность хождения	через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 7 дней
Устойчивость к влажности	высокая
Устойчивость к ультрафиолету	высокая
Истираемость	< 1000 мм <sup>3</sup>
Предел прочности при изгибе через 28 дней	≥ 3,5 МПа
Предел прочности на сжатие через 28 дней	≥ 15 МПа
Предел прочности на растяжение при изгибе после 25 циклов замораживания и оттаивания	≥ 3,5 МПа
Предел прочности при сжатии после 25 циклов замораживания и оттаивания	≥ 15 МПа
Деформация усадки	≤ 3 мм/м
Капиллярное водопоглощение через 30 минут	≤ 2 г
Капиллярное водопоглощение через 240 минут	≤ 5 г

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +20$  °C и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания затирки LITOCHROM 1-6 может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси LITOKROM 1-6 вы можете ознакомиться на странице 267, с цветовой гаммой — на странице 273.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, мешок из металлизированной пленки 2 кг и 5 кг — 24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

- Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 48 мешков, вес нетто 1200 кг.
- Мешок из металлизированной пленки 5 кг. Коробка: 6 мешков — 30 кг. Стандартная паллета: 24 коробки, 144 мешка, вес нетто 720 кг
- Мешок из металлизированной пленки 2 кг. Коробка: 15 мешков — 30 кг. Стандартная паллета: 24 коробки, 360 мешков, вес нетто 720 кг





# LITOKROM 3-15



Цветная затирочная смесь на цементной основе для заполнения межплиточных швов шириной от 3 до 15 мм при облицовке полов и стен керамической плиткой, керамогранитом, натуральным и искусственным камнем. Водостойкая. Морозостойкая.

## Классификация

LITOKROM 3-15 — цементная (C) затирочная смесь для межплиточных швов (G) с улучшенными техническими характеристиками (2) относится к классу CG2 согласно классификации Европейских Норм 13888 и по ГОСТ Р 58271.

## Описание материала

LITOKROM 3-15 — затирочная смесь на основе цемента, минеральных наполнителей, высококачественных полимерных и органических добавок и цветных пигментов. Предназначена для затирки межплиточных швов, шириной от 3 до 15 мм включительно, при облицовке стен и полов керамической плиткой, стеклянной мозаикой, керамогранитом, натуральным камнем, агломератом.

При разведении водой представляет собой удобный в работе, кремopodobный пластичный раствор.

После затвердения LITOKROM 3-15 характеризуется:

- высокой устойчивостью к механическому воздействию;
- хорошей адгезией к торцам плитки;
- низким водопоглощением;
- морозостойкостью;
- низкой усадкой;
- отсутствием выцветания.

Широкая цветовая гамма LITOKROM 3-15 придаёт законченный вид облицованной поверхности, позволяя создать контраст или гармонию с цветом облицовочного материала.

## Области применения

LITOKROM 3-15 предназначена для затирки межплиточных швов, шириной от 3 до 15 мм включительно, в широком спектре применения:

- облицовка из керамических плиток одноразового обжига, керамического гранита, котто (неглазурованная, однократного обжига), клинкера (как внутри помещения, так и снаружи);
- отделку швов лицевой поверхности кирпича, стеклоблоков;
- швы керамических плиток на балконах, террасах, фасадах, на промышленных напольных покрытиях, в бассейнах и др.;
- ванные комнаты, душевые, бассейны, террасы, балконы и т. д.

На основаниях подверженных интенсивному механическому воздействию, на «тёплых» полах, на основания с высокой водной нагрузкой таких как влажные помещения, бассейны, чаши бассейнов, на балконах, террасах и т.д., рекомендуется затворять (смешивать) LITOKROM 3-15 с латексной добавкой IDROSTUK без добавления воды (пропорции приготовления смеси указаны в технической информации). При этом улучшается эластичность затирочной смеси, увеличивается адгезия затирки к торцам плитки, уменьшается водопоглощение затирки в швах.

LITOKROM 3-15 применяется для затирки межплиточных швов всех видов керамической плитки, стеклянной мозаики, керамогранита, натурального камня, агломерата.

Для внутренних и наружных работ

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ШВОВ

Перед началом работ по затирке швов необходимо убедиться, что клей или раствор, применённый при укладке плитки, полностью

высох, в противном случае возможно изменение цвета затирки. Швы необходимо очистить от остатков клея, пыли и других загрязнений на глубину минимум 2/3 от толщины плитки. После этого швы обеспылить чистой водой при помощи губки или пульверизатора.

**Внимание!** Швы керамической плитки непосредственно перед началом работ по затирке рекомендуется увлажнить чистой водой для снижения водопоглощения керамики.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Залить в чистую ёмкость необходимое количество чистой холодной воды (от +10 °C до +20 °C) в соотношении: на мешок 25 кг LITOKROM 3-15 — 4,5-5 литров воды.

При непрерывном перемешивании раствора электродрелью с миксерной насадкой, на низких оборотах, всыпать порошок в воду, до получения однородной массы без комочков. Дать раствору отстояться для дозревания в течение 5 минут и снова перемешать. Раствор готов к применению. Время использования раствора LITOKROM 3-15 приблизительно 2 часа после приготовления.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА LITOKROM 3-15 + IDROSTUK

При приготовлении эластифицированной затирочной смеси LITOKROM 3-15 с латексной добавкой IDROSTUK (без добавления воды), необходимо соблюдать следующие пропорции: на мешок 25 кг LITOKROM 3-15 — 4,5-5 литра IDROSTUK.

**Внимание!** При очистке облицованной поверхности, затёртой затирочной смесью LITOKROM 3-15 + IDROSTUK, очень важно смыть затирку до того, как на плитке образуется поверхностная плёнка, поскольку после её образования облицовку будет трудно очистить. В этом случае для очистки плитки рекомендуется пользоваться абразивной губкой или войлоком.

### НАНЕСЕНИЕ

Готовый раствор LITOKROM 3-15 наносится на облицованную поверхность специальным резиновым шпателем или фуговочной тёркой по диагонали относительно направления швов, таким образом, чтобы межплиточные швы были полностью заполнены, без пустот и неровностей. Излишки раствора с поверхности керамических плиток удалить тем же резиновым шпателем или фуговочной тёркой, пока раствор ещё свежий.

Очистка облицованной поверхности осуществляется после начала затвердевания затирки в швах, примерно через 10–20 минут, в зависимости от степени водопоглощения керамических плиток, температуры и влажности окружающей среды. Высокая температура и низкая влажность сокращает время ожидания перед очисткой, и наоборот, низкая температура и высокая влажность его продлевает. В любом случае, желательно проверять на ощупь консистенцию затирки в швах, которая должна быть достаточно плотной, чтобы избежать вымывания при очистке.

Влажной целлюлозной или поролоновой губкой, движениями по диагонали относительно направления швов, произвести окончательную очистку поверхности плитки, при этом происходит выравнивание поверхности швов до гладкого состояния. Рекомендуется чаще промывать губку в чистой воде.

**Внимание!** Если очистка облицовки производится, когда затирка в швах ещё не схватилась, существует риск её частичного вымывания, что приведёт к неровностям поверхности и неравномерности цвета швов. Если, напротив, очистку облицовки начать слишком поздно, когда затирка уже затвердела, удалить излишки можно только механическим способом, рискуя повредить поверхности плитки. При высокой температуре и низкой влажности воздуха, а также для улучшения процесса гидратации, увлажнять затирку в

швах с помощью влажной поролоновой губки первые 4 часа.

По мере высыхания затирочного состава на поверхности плитки возможно появление разводов и цементного налёта, которые легко удаляются мягкой сухой тканью.

Не рекомендуется оставлять разводы затирки на поверхности облицовочной плитки, так как потом удалить их будет сложнее. Оставшиеся разводы или остатки затирки с поверхности керамической облицовки можно будет удалить не ранее, чем через 5 дней, используя жидкое кислотное чистящее средство LITOCLEAN EVO (см. техническое описание).

Начальная эксплуатация (технологический проход, хождение) для напольных облицовочных покрытий, затёртых LITOCHROM 3-15 возможна через 24 часа. Заполнение водой бассейнов допустимо не ранее чем через 7 дней.

#### 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

- Соблюдать рекомендованную дозировку воды при приготовлении затирочной смеси. Передозировка воды приводит к потере затиркой гарантированных свойств и ухудшению её технических характеристик.
- Не добавлять в LITOCHROM 3-15 цемент, известь, гипс и другие материалы.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отвердевания. Также на процесс отвердевания и цветовую насыщенность затирки в швах влияет равномерность её схватывания.
- Затирание швов при неблагоприятных атмосферных условиях (туман, высокая влажность воздуха, дождь, низкие температуры) может привести к образованию высолов на поверхности швов.
- Схватившийся раствор LITOCHROM 3-15 для повторного использования не пригоден. Не добавлять воду, когда раствор LITOCHROM 3-15 начал схватываться, не смешивать со свежим раствором.
- При использовании облицовочных материалов с профилированной или пористой поверхностью, шероховатых и без глазури, рекомендуется выполнить пробную затирку швов, чтобы проверить легко ли удаляются с поверхности плитки остатки цемента и пигмента.
- На плитках с разным водопоглощением (например: на керамической плитке и на керамограните), цвет затирки после высыхания может незначительно отличаться по тону от цвета продукта, заявленного производителем.
- При затирке швов на облицовке, выполненной из пористой плитки или полированного керамогранита светлых тонов, категорически не рекомендуется использовать затирку тёмных цветов или оттенков, таких как «антрацит», «карамель», так как это может привести к трудно-выводимым хроматическим изменениям на поверхности плитки.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки в швах от образцов, представленных в каталоге, а также различие оттенков из разных партий.
- При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- Во избежание разницы в цвете швов, рекомендуется на одной затираемой поверхности использовать продукт из одной партии. Номер партии совпадает с датой изготовления на упаковке.
- В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов применять кислотостойкий двухкомпонентный состав на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90 или STARLIKE EVO.
- Для заполнения компенсационных швов применять герметик на полиуретановой или MS-полимерной основе, для эластичных стыков на внутренней и внешней облицовке применять силиконовый герметик LITOKOL SA.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOCHROM 3-15 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 13888 и ГОСТ Р 58271	класс CG2
Консистенция	порошок
Насыпная плотность сухой смеси	1300±100 кг/м³
Пропорции при приготовлении затирочной смеси	на мешок 25 кг LITOCHROM 3-15 — 4,5-5 литра воды
Пропорции при приготовлении затирочной смеси с латексом IDROSTUK	на мешок 25 кг LITOCHROM 3-15 — 4,5-5 литра IDROSTUK
Время использования раствора	около 2 часов
Плотность раствора	1950±100 кг/м³
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Время ожидания между укладкой плитки и затиркой швов	4–8 часов для стен, при укладке на клей; 2–3 дня для стен, при укладке на раствор; 24 часа для пола, при укладке на клей; 7–10 дней для пола, при укладке на раствор.
Время ожидания перед началом очистки	5–30 минут
Возможность хождения	через 12 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 15 дней
Устойчивость к влажности	высокая
Устойчивость к ультрафиолету	высокая
Истираемость	<2000 мм³
Предел прочности при изгибе через 28 дней	≥4,5 МПа
Предел прочности на сжатие через 28 дней	≥15 МПа
Предел прочности на растяжение при изгибе после 25 циклов замораживания и оттаивания	≥3,5 МПа
Предел прочности при сжатии после 25 циклов замораживания и оттаивания	≥15 МПа
Деформация усадки	≤3 мм/м
Капиллярное водопоглощение через 30 минут	≤2 г
Капиллярное водопоглощение через 240 минут	≤5 г

Вышеуказанная техническая информация верна при t +20 °C и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания затирки LITOCHROM 3-15 может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси LITOCHROM 3-15 вы можете ознакомиться на странице 267, с цветовой гаммой — на странице 273.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 48 мешков, вес нетто 1200 кг.

# LITOCOLOR

Цветная затирочная смесь на основе цемента для заполнения швов при облицовке пола и стен керамической плиткой, керамогранитом, натуральным и искусственным камнем. Для швов шириной от 1 до 5 мм. Водостойкая, морозостойкая.

## Классификация

LITOCOLOR — цементная (С) затирочная смесь для межплиточных швов (G) относится к классу CG1 согласно классификации Европейских Норм 13888 и по ГОСТ Р 58271.

## Характеристики

LITOCOLOR — цветная затирочная смесь на основе цемента для заполнения швов при облицовке пола и стен керамической плиткой, керамогранитом, натуральным и искусственным камнем. Для швов шириной от 1 до 5 мм.

Водостойкая. Морозостойкая.

При разведении водой представляет собой удобный в работе, кремоподобный пластичный раствор.

После затвердения LITOCOLOR характеризуется:

- высокой устойчивостью к механическому воздействию и деформации;
- хорошей адгезией к боковой поверхности плитки;
- низким водопоглощением;
- высокой поверхностной устойчивостью к истиранию;
- низкой усадкой и соответственно отсутствием трещин;
- отсутствием вымывания и выцветания;
- водо- и морозостойкостью;
- отличным внешним видом.

## Области применения

LITOCOLOR — предназначена для затирки межплиточных швов шириной от 1 до 5 мм включительно при облицовке стен и полов керамической плиткой, стеклянной мозаикой, керамогранитом, натуральным камнем, агломератом.

Области применения:

- затирка швов на облицовках из керамической плитки, керамогранита, натурального и искусственного камня в жилых и административных зданиях;
- затирка швов при облицовке стен и полов в ваннах, душевых, кухнях;
- затирка швов при облицовке деформируемых оснований (перегородки из гипсокартона, ГВЛ, «плавающий» пол), полы с подогревом («тёплые» полы);
- затирка швов при облицовке полов в местах общего пользования, подвергающихся интенсивным эксплуатационным нагрузкам;
- для затирки межплиточных швов облицовок душевых поддонов, на балконах и террасах, в бассейнах и при наружных работах рекомендуется смешивать LITOCOLOR с латексной добавкой IDROSTUK.

Для внутренних и наружных работ.

## Инструкции по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Перед началом отделки швов необходимо убедиться, что клей или раствор, применённый при укладке плитки, полностью высох, чтобы избежать изменения цвета затирки. Затем аккуратно очистить швы от клея, пыли и мусора на глубину минимум 2/3 толщины плитки. При замене затирки на существующей облицовке старую затир-

ку следует полностью удалить из швов. Облицовку промыть чистой водой и высушить. Швы увлажнить чистой водой при помощи губки или пульверизатора.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА LITOCOLOR

Залить в чистую ёмкость необходимое количество чистой воды (температура от +10 °С до 20 °С) в соотношении 28–30 % (0,56–0,6 л воды на 2 кг LITOCOLOR, 5,6–6,0 л воды на 20 кг LITOCOLOR). При непрерывном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой на низких оборотах (400–800 об/мин) всыпать сухую затирочную смесь в воду до получения однородной массы без комочков. Дать раствору отстояться в течение 5 минут и снова перемешать. Время использования раствора: около двух часов с момента приготовления.

**Внимание!** Соблюдать рекомендованную дозировку воды при приготовлении затирочного раствора. Передозировка воды приводит к ухудшению свойств и технических характеристик затирки, а также к изменению цвета швов.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА LITOCOLOR + IDROSTUK

Залить в чистую ёмкость необходимое количество IDROSTUK в соотношении 30 % (0,6 л IDROSTUK на 2 кг LITOCOLOR, 6,0 л IDROSTUK на 20 кг LITOCOLOR). При непрерывном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой на низких оборотах (400–800 об/мин) всыпать сухую затирочную смесь в воду до получения однородной массы без комочков. Дать раствору отстояться в течение 5 минут и снова перемешать. Время использования раствора: около двух часов с момента приготовления.

### НАНЕСЕНИЕ

Готовый раствор LITOCOLOR наносится на облицованную поверхность специальным резиновым шпателем или фуговочной тёркой по диагонали относительно направления швов таким образом, чтобы межплиточные швы были полностью заполнены, без пустот и неровностей. Излишки раствора с поверхности керамических плиток удалить тем же резиновым шпателем или фуговочной тёркой, пока раствор ещё свежий.

Очистка облицованной поверхности осуществляется после затвердевания затирки в швах, примерно через 10–20 минут, в зависимости от степени водопоглощения керамических плиток, температуры и влажности окружающей среды.

Высокая температура и низкая влажность сокращает время ожидания перед очисткой, и наоборот, низкая температура и высокая влажность его продлевает. В любом случае, желательно проверять на ощупь консистенцию затирки в швах, которая должна быть достаточно плотной, чтобы избежать опустошения швов при очистке.

Влажной целлюлозной или поролоновой губкой, движениями по диагонали относительно направления швов, удалить излишки затирки с поверхности плитки, получая гладкую поверхность швов. Рекомендуется чаще промывать губку в чистой воде. Если очистка облицовки производится, когда затирка в швах ещё не схватилась, существует риск её частичного вымывания, что приведёт к неровностям поверхности и неравномерности цвета швов. Если, напротив, очистку облицовки начать слишком поздно, когда затирка уже затвердела, удалить излишки можно только механическим способом, рискуя повредить поверхности плитки. При высокой температуре и низкой влажности воздуха, а также для улучшения процесса гидратации, увлажнять затирку в швах с помощью влажной поролоновой губки первые 4 часа.

Высохший на плитках налёт удалить мягкой сухой тканью.



При очистке облицованной поверхности, затёртой затирающей смесью LITOCOLOR + IDROSTUK, очень важно смыть затирку до того, как на плитке образуется поверхностная плёнка, поскольку после её образования облицовку будет трудно очистить. В этом случае для очистки плитки рекомендуется пользоваться абразивной губкой или войлоком.

Не оставлять разводы затирки на поверхности керамической плитки, так как потом удалить их будет сложнее. Имеющиеся разводы или остатки затирки с поверхности керамической облицовки можно будет удалить не ранее, чем через 5 дней, используя жидкое кислотное чистящее средство LITOCLEAN EVO (см. техническое описание).

Начальная эксплуатация (хождение) для напольных керамических покрытий, затёртых LITOCOLOR — не ранее, чем через 24 часа после окончания работ по затирке швов. Начало рабочей эксплуатации через 7 дней.

## Рекомендации

- Во избежание разницы в цвете швов, рекомендуется на одной затираемой поверхности использовать продукт из одной партии. Номер партии совпадает с датой изготовления на упаковке.
- Полиграфическое изображение цвета продукта на упаковке может незначительно отличаться от реального цвета продукта.
- Затирку швов следует выполнять при температуре основания и окружающей среды от +5 °С.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, прямые солнечные лучи, мороз, сквозняки, сильный ветер, дождь, снег, так как они могут повлиять на процесс отвердевания. Также на процесс отвердевания и цветовую насыщенность затирки в швах влияет равномерность её схватывания.
- Затирание швов при неблагоприятных атмосферных условиях (туман, высокая влажность воздуха, дождь, низкие температуры) может привести к образованию высолов на поверхности швов и изменению цвета затирки.
- Соблюдать рекомендованную дозировку воды при приготовлении затирающей смеси. Передозировка воды приводит к потере затирающей способности и ухудшению её технических характеристик.
- Не добавлять в LITOCOLOR цемент, известь, гипс и другие материалы.
- Схватившийся раствор LITOCOLOR для повторного использования не пригоден. Не добавлять воду, когда раствор LITOCOLOR начал схватываться, не смешивать со свежим раствором.
- При использовании облицовочных материалов с профилированной или пористой поверхностью, шероховатых и без глазури, рекомендуется выполнить пробную затирку швов, чтобы проверить легко ли удаляются с поверхности плитки остатки цемента и пигмента.
- При затирке швов на облицовке, выполненной из пористой плитки или полированного керамогранита светлых тонов, категорически не рекомендуется использовать затирку тёмных цветов или оттенков, таких как «антрацит», «карамель», так как это может привести к трудновыводимым хроматическим изменениям на поверхности плитки.
- На плитках с разным водопоглощением (например: на керамической плитке и на керамограните) цвет затирки после высыхания может незначительно отличаться по тону от цвета продукта, заявленного производителем.
- В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов применять кислотостойкий двухкомпонентный состав на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90 или STARLIKE EVO.
- Не использовать LITOCOLOR для заполнения компенсационных швов и эластичных стыков. Для заполнения компенсационных швов применять герметик на полиуретановой основе, для эластичных стыков на внутренней облицовке применять силиконовый герметик LITOKOL SA.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ, до затвердения раствора, в противном случае, чистка инструмента выполняется механическим путём.

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

## Техническая информация

Классификация по ГОСТ Р 58271	класс CG1
Консистенция	порошок
Насыпная плотность сухой смеси	1100±100 кг/м³
Пропорции при приготовлении затирающей смеси	на мешок 2 кг LITOCOLOR 0,56-0,6 литра воды; на мешок 20 кг LITOCOLOR 5,6-6,0 литра воды.
Пропорции при приготовлении затирающей смеси с латексной добавкой	на мешок 2 кг LITOCOLOR 0,6 литра IDROSTUK; на мешок 20 кг LITOCOLOR 6,0 литра IDROSTUK.
Время использования раствора	около 2 часов
Плотность растворной смеси LITOCOLOR	1800±100 кг/м³
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время ожидания между укладкой плитки и затижкой швов	4–8 часов для стен при укладке на клей; 2–3 дня для стен, при укладке на раствор; 24 часа для пола, при укладке на клей; 7–10 дней для пола, при укладке на раствор
Время ожидания перед началом очистки	5–30 минут
Возможность хождения, при t+23 °С	через 24 часа
Рабочая нагрузка	через 7 дней
Устойчивость к влажности	высокая
Истираемость	<2000 мм³
Предел прочности на растяжение при изгибе через 28 дней	≥3,5 МПа
Предел прочности на сжатие через 28 дней	≥15 МПа
Капиллярное водопоглощение через 30 минут	≤ 5 г
Капиллярное водопоглощение через 240 минут	≤ 10 г

Вышеуказанные рекомендации верны при t +20 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания затирки LITOCOLOR в швах может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирающей смеси LITOCOLOR вы можете ознакомиться на странице 268, с цветовой гаммой — на странице 273.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 20 кг — 12 месяцев, мешок из металлизированной пленки 2 кг — 24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

- Мешок из металлизированной пленки 2 кг. Коробка: 15 мешков – 30 кг. Стандартная паллета: 24 коробки, 144 мешка, вес нетто 720 кг.
- Бумажный мешок 20 кг. Стандартная паллета: 54 мешков, вес нетто 1080 кг.

# FILLGOOD EVO



Готовый к применению однокомпонентный полиуретановый состав на водной основе для затирки межплиточных швов с высокой эластичностью и устойчивостью к загрязнениям.

## Описание материала

FillGood EVO — это готовый к применению инновационный однокомпонентный полиуретановый состав на водной основе для затирки швов керамической плитки, керамогранита и стеклянной мозаики шириной от 1 до 6 мм с водоотталкивающим эффектом.

## Преимущества

### МАТЕРИАЛ ПОЛНОСТЬЮ ГОТОВ К ПРИМЕНЕНИЮ

FillGood EVO – однокомпонентный материал, который не требует предварительного приготовления, что упрощает и ускоряет процесс проведения работ, а также предотвращает выброс пыли в окружающую среду, происходящий при приготовлении аналогичных материалов на цементной основе.

### МНОГОРАЗОВЫЙ

Если материал не использован полностью, возможно его хранение при температуре от +5 °С до +35 °С и дальнейшее применение даже через несколько месяцев, избежав при этом потерю остатков, при условии плотно закрытой оригинальной упаковке.

### НЕОГРАНИЧЕННАЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ

Состав сохраняет заявленные технологические свойства без потери подвижности и качества в течение неограниченного времени. То есть, в отличие от цементных и эпоксидных затирочных составов, которые требуют быстрого нанесения, FillGood EVO позволяет выполнять работы без ограничений по времени.

### БЕЗУПРЕЧНОЕ КАЧЕСТВО

В составе FillGood EVO – цветные кварцевые микросферы собственного производства, что позволяет осуществлять контроль качества производственного процесса от исходного сырья до готового продукта.

### ЭСТЕТИЧНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ШВА

Чрезвычайно мелкая гранулометрия цветных микросфер позволяет получить ровную поверхность межплиточного шва.

### БЕЗОПАСНОСТЬ

FillGood EVO не содержит растворителей и других едких веществ, является экологически безопасным материалом: не оказывает негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

### ЛЕГКОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОЧИСТКИ

Благодаря своей особой мелкофракционной структуре FillGood EVO легко наносится и максимально полно заполняет межплиточное пространство. В составе отсутствуют свободные красящие пигменты, таким образом материал легко наносится и очищается даже при работе с шероховатой плиткой.

### СТАБИЛЬНЫЕ, ОДНОРОДНЫЕ ЦВЕТА

Продукт не содержит цемента, что позволяет избежать выцветания и образования высолов, характерных для цементных продуктов.

FillGood EVO это однокомпонентный полиуретановый состав на водной основе, что гарантирует высокую устойчивость к воздействию света и предотвращает пожелтение или изменения цвета, вызванные воздействием ультрафиолетовых лучей или источников искусственного света.

### ВОДООТТАЛКИВАЮЩИЕ СВОЙСТВА

Специальные водоотталкивающие добавки, входящие в состав FillGood EVO, придают материалу гидрофобные свойства, что обеспечивает низкое поверхностное водопоглощение швов и создает «эффект капли».

### УСТОЙЧИВОСТЬ К ЗАГРЯЗНЕНИЯМ

Учитывая низкое поверхностное поглощение, FillGood EVO устойчив к образованию пятен от масла, вина и уксуса и т. д. (смотрите таблицу устойчивости к загрязнениям), а также имеет хорошую устойчивость к различным агрессивным химическим веществам (смотрите таблицу химической стойкости).

### ВЫСОКАЯ ЭЛАСТИЧНОСТЬ

FillGood EVO отличается высокой эластичностью по сравнению с цементными затирочными составами, что позволяет применять продукт на строительных элементах, подверженных вибрационным и деформационным нагрузкам, таких как лестницы, перекрытия из листовых материалов и т.п.

## Области применения

FillGood EVO предназначен для применения в жилых и общественных сферах строительства для затирки межплиточных швов шириной от 1 до 6 мм для любого типа керамической плитки и стеклянной мозаики, на стенах и полах внутри помещений, а также наружных стенах.

FillGood EVO однокомпонентный продукт на водной основе, отверждение которого происходит за счёт потери воды, содержащейся в составе. В отличие от двухкомпонентных реактивных эпоксидных продуктов, FillGood EVO позволяет избежать потери материала, дает больше времени для производства работ по затирке швов, идеально подходит для крупноформатной облицовки, где материал наносится только по периметру плитки.

FillGood EVO рекомендуется для затирки межплиточных:

- на стенах и полах с подогревом любого типа в помещениях с периодическим увлажнением, таких как сантехнические комнаты, прачечные, кухни;
- в жилых помещениях гостиных, спальнях и других коммунальных помещениях, и зонах;
- в местах общественного пользования, таких как лифтовые и квартирные холлы, лестничные площадки и лестницы;
- на стенах снаружи помещения;
- на стенах и полах, включая полы с подогревом, в общественных и коммерческих зданиях и помещениях, таких как офисы, магазины, места богослужения, конференц-залы, кафе и рестораны, школы, отели и выставочные залы.

### ОСНОВАНИЯ И ВИДЫ ПЛИТКИ

FillGood EVO может применяться для затирки плитки и мозаики на следующих видах оснований:

- подвергающихся деформационным нагрузкам: бетонные и металлические лестницы; конструкции из листовых материалов, таких как ГКЛ, ГВЛ, АКВАПАНЕЛЬ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.
- цементные стяжки и штукатурки LITOPLAN, LITOPLAN RAPID;
- полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30, LITOLIV S50;
- поверхности и основания из бетона;
- поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполнен-

ными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, HIDROFLEX.

FillGood EVO может применяться для затирки межплиточных швов следующих видов плитки:

- керамическая плитка;
- керамогранит;
- натуральный камень;
- мозаика стеклянная, каменная и керамическая;
- кислотоупорная плитка и клинкер.

#### ЦВЕТОВАЯ ГАММА FILLGOOD EVO

##### COLD COLLECTION

- F.100 Bianco Assoluto
- F.110 Grigio Perla
- F.125 Grigio Cemento
- F.140 Nero Grafite

##### WARM COLLECTION

- F.205 Travertino
- F.210 Greige
- F.225 Tabacco
- F.230 Cacao

С цветовой гаммой вы можете ознакомиться на странице 276.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ЗАТИРКОЙ ШВОВ

Во избежание изменения цвета FillGood EVO в межплиточных швах перед нанесением убедитесь, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистите швы от клея и пыли на глубину, равную толщине плитки. Пропылесосьте швы. Промойте всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушите.

Убедитесь, что облицованная поверхность имеет низкую впитывающую способность и при работе не возникает проблем с очисткой облицовки. Некоторые виды плитки (например, полированный гранит) и мозаики из натурального камня имеют микропористую или шероховатую поверхность, или могут обладать высокой впитывающей способностью. Такие поверхности могут быть подвержены пятнообразованию, что может затруднять их очистку. В этих случаях необходимо произвести пробную затирку швов и избегать применения контрастных цветов.

Перед началом работ выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности.

Пробная затирка выполняется для того, чтобы определить сочетаемость цвета затирочного состава и цвета облицовки, выявить негативные факторы, которые могут повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА

FillGood EVO представляет собой полностью готовый продукт и не требует каких-либо приготовлений и подготовок. После открытия упаковки с материалом рекомендуется слегка перемешать продукт вручную при помощи шпателя. Запрещается применять при перемешивании электроинструмент.

При использовании декоративных добавок линейки Starlike Finishes Spotlight или Gold необходимо полностью высыпать необходимое количество в FillGood EVO и медленно перемешать при помощи шпателя ручным способом.

Внимание! Декоративная добавка линейки Starlike Finishes Galaxu не рекомендуется для использования в качестве дополнительного компонента FillGood EVO.

### ЗАТИРКА ШВОВ

На время работы и твердения продукта в значительной степени влияет температура воздуха. В процессе нанесения FillGood EVO и в течение 24 часов после этого температура воздуха и основания должна сохраняться не ниже +10 °C. Оптимальная температура нанесения составляет от +10 °C до +30 °C. В таких условиях продукт представляет собой легконаносимую мягкую пастообразную массу. При температуре ниже +10 °C скорость полимеризации значительно уменьшается, при температуре выше +30 °C - увеличивается.

При нанесении материала рекомендуется избегать сильных сквозняков, из-за которых продукт может быстро высыхать на поверх-

ности плитки и мозаики. Также затертые поверхности швов необходимо защитить от воздействия и проникновения воды в течение 7 дней.

FillGood EVO — однокомпонентный полиуретановый состав на водной основе, процесс отверждения происходит за счёт потери воды. Реакция полимеризации и процесс отверждения зависят от температуры, влажности, водопоглощения плитки и ее толщины. Низкая температура или высокая влажность окружающей среды увеличивают время отверждения.

Заполнение швов производится специальным резиновым шпателем, материал распределяется по поверхности движениями по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей. Излишки материала удаляются тем же шпателем. Частичное заполнение швов может нарушить структурную целостность продукта. Поэтому при производстве работ следует контролировать процесс нанесения затирки в шов, не допуская не полного заполнения.

Рекомендуется наносить материал за 1 раз на площадь не более 1–2 м<sup>2</sup>, которая должна быть очищена сразу после нанесения. При температуре около +30 °C рекомендуется наносить материал на площадь не более 1 м<sup>2</sup>, очистка должна производиться сразу после нанесения. Чтобы облегчить применение (особенно в жарком климате), швы и поверхность плитки необходимо слегка увлажнить с помощью губки, но не допускать на поверхности плитки и в швах застоя воды и образования луж. Дополнительное увлажнение позволит значительно облегчить процесс нанесения, сделать его более эффективным, замедлив образование поверхностной пленки на плитке и швах.

### ОЧИСТКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Очистку плитки/ мозаики и финишную обработку поверхности необходимо проводить сразу после затирки швов на площади не более 1–2 м<sup>2</sup>. Очистка и финишная обработка поверхности шва производится чистой водой ручным способом при помощи синтетической губки (артикул 128R). Не рекомендуется использовать для очистки поверхности целлюлозные губки, так как они оставляют сильные разводы на поверхности плитки.

Во время работы следует следить за тем, чтобы не вымывалась затирка из швов и не оставались разводы на поверхности плитки. Очистка производится хорошо отжатой губкой, она должна быть слегка влажной, практически сухой, круговыми движениями до равномерного заполнения швов и удаления излишков затирки с поверхности плитки. Рекомендуется как можно чаще промывать губку в чистой воде и тщательно отжимать до полусухого состояния. Необходимо использовать как можно меньшее количество воды при очистке поверхности, чтобы не повредить материал, который находится в швах. Очистку рекомендуется производить без нажима на губку и поверхность шва. Необходимо не допускать воде накапливаться на поверхности свеженанесенного шва и предотвращать попадания в незаполненные швы. Воду необходимо менять как можно чаще, в среднем каждые 10 м<sup>2</sup>. При очистке поверхности рекомендуется избегать дальнейшего воздействия на поверхность шва после начала полимеризации, так как излишнее воздействие губкой приведет к размытию материала.

В том случае, если после затирки швов и очистки поверхности на плитке остались остатки затирки или разводы в виде прозрачной пленки, их можно удалить с поверхности плитки не ранее, чем через 24 часов после окончания работ. Поверхность необходимо увлажнить водой и через 10 минут произвести очистку круговыми движениями, используя пластиковый шпатель для эпоксидной затирки (артикул 108) со сменным блоком (артикул 109W), предварительно смоченный водой. После этого высушить при помощи чистой ткани или целлюлозной губки. После очистки по затертой поверхности, легкое пешеходное движение или технологический проход возможно начинать не ранее, чем через 24 часа.

Дальнейший уход за керамическими поверхностями, затертыми FillGood EVO, возможно проводить стандартными чистящими средствами, доступными на рынке, при соблюдении инструкций по применению, приведенных производителями и указанных на упаковке. Продукты, содержащие этиловый спирт, могут слегка ослабить поверхность затирки, которая восстановит свои первоначальные свойства через несколько часов.

### 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

- Продукт полностью готов к использованию. Не рекомендуется добавлять воду, так как разбавление ухудшит эксплуатационные характеристики затирки после затвердевания.
- Не допускается добавление цемента, спирта или иных посторонних веществ.
- Перед нанесением убедитесь, что клей, используемый для укладки плитки или мозаики, полностью высох.
- Перемешивание материала перед применением необходимо производить ручным способом при помощи шпателя. Не рекомендуется применять при перемешивании электроинструмент.
- Наносить материал при температуре от +10 °С до +30 °С.
- Не рекомендуется производить работы с материалом при высокой влажности окружающей среды.
- Не допускается использование FillGood EVO для затирки швов напольных покрытий с постоянным воздействием большого количества воды, таких как полы парных, саун и душевых в спортивных и общественных помещениях.
- Не допускается использование FillGood EVO для затирки напольной плитки или мозаики в душевых, даже в жилых помещениях.
- Не допускается использование FillGood EVO для затирки швов резервуаров с водой и всех типов чаш бассейнов.
- Не допускается использование FillGood EVO в промышленных условиях или в местах с высокой пешеходной нагрузкой.
- Не рекомендуется для применения на поверхностях, подверженных воздействию капиллярной влаги.
- Для затирки мозаики из натурального камня или мрамора необходимо провести предварительное испытание, чтобы проверить наличие поверхностного поглощения полиуретановой смолы. В этом случае на поверхности материала может образоваться более темное пятно, которое невозможно удалить.
- Учитывая множество типов керамической плитки и мозаики, доступных на рынке сегодня, рекомендуется, в случае сомнений, выполнить предварительный тест затирки, чтобы определить любую несовместимость или сложность очистки. В любом случае, не используйте продукт, если поверхность керамической плитки или мозаики пористая.
- Для очистки используйте только мелкопористую губку из синтетической пены или поролон. Использование других губок или войлочных прокладок может нарушить поверхность шва.
- В процессе очистки поверхности чаще менять загрязненную воду на чистую – не реже, чем через каждые 10 м<sup>2</sup>.
- При очистке всегда необходимо тщательно отжимать губку и использовать как можно меньше воды, чтобы избежать застоя воды на поверхности шва, который все еще свежий.
- Не накрывайте свежезатертую поверхность пленкой или другим материалом, чтобы избежать образования конденсата, который может привести к проблемам при высыхании затирки. Необходимо выждать не менее 48-72 часов, в зависимости от температуры, прежде чем защищать поверхность.
- Не ходить по свежезатертой поверхности, чтобы не допустить загрязнения поверхности швов. В случае необходимости, ходить по облицовочной поверхности, затёртой FillGood EVO, допускается не ранее, чем через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.
- Во избежание попадания пыли и мусора на свежезатёртые швы не проводить в течение трёх дней строительные работы вблизи облицовочных поверхностей, затёртых FillGood EVO. Это может негативно повлиять на внешний вид и цвет швов.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки в швах от образцов, представленных в каталоге, а также различие оттенков FillGood EVO из разных партий. Во избежание разнотона рекомендуется использовать FillGood EVO одной партии выпуска. При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- Полиграфическое изображение цвета продукта на упаковке и в каталоге может незначительно отличаться от реального цвета продукта.
- Если материал не использован полностью, рекомендуется снова плотно закрыть упаковку, убедившись, что разделительный вкладыш плотно соприкасается с материалом внутри. Эта процедура гарантирует, что продукт будет сохранен правильно.
- Не используйте продукт для целей и условий, не указанных в данном техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать средства индивидуальной защиты для рук, глаз и лица.

## Техническая информация

Консистенция и внешний вид	Цветная густая паста.
Плотность	1,35–1,6 кг/л
Уровень pH	7,5–9
Время до начала затирки межплиточных швов	Напольная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа
	Напольная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4–6 часов
	Напольная облицовка на цементный строительный раствор — через 7–10 дней
	Настенная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа
	Настенная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4–6 часов
Настенная облицовка на цементный строительный раствор — через 2–3 дня	
Температура применения	От +10 °С до +30 °С
Возможность хождения	Через 24 часа при температуре +23 °С
Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)	Через 7 дней при температуре +23 °С
Ширина швов	От 1 до 6 мм
Температура эксплуатации	От -15 °С до +80 °С
Стойкость к истиранию*	≤ 500 мм <sup>3</sup>
Устойчивость к ультрафиолетовому излучению	Отличная
Устойчивость к повышенной влажности	Хорошая
Расход	См. таблицу расхода, стр. 270
Устойчивость к загрязнениям	См. таблицу устойчивости к загрязнениям, стр. 271
Химическая устойчивость	См. таблицу химической устойчивости, стр. 271

*Вышеуказанные рекомендации верны при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания FillGood EVO может измениться.*

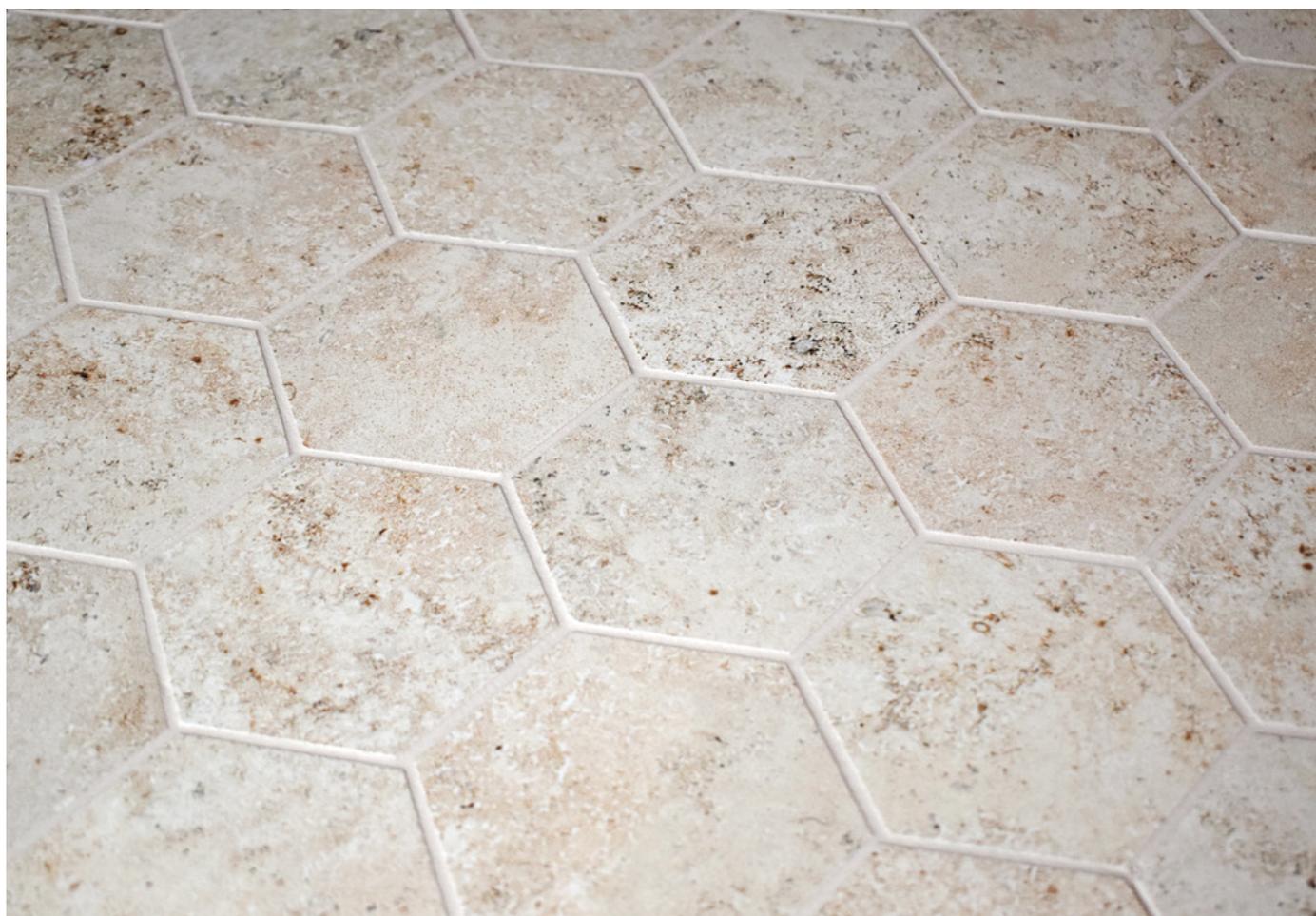
*\*Тестирование проводилось во внутреннем помещении на реально затертых швах.*

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С. Не подвергать замораживанию.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 2 кг, 150 штук, стандартная паллета 300 кг.



# ЕРОХУСТУК Х90

Эпоксидный кислотостойкий, щёлочестойкий, двухкомпонентный состав для укладки керамической плитки и затирки межплиточных швов шириной от 3 до 10 мм



## Характеристики

ЕРОХУСТУК Х90 — двухкомпонентный кислотостойкий, щелочестойкий затирочный состав. Компонент А состоит из смеси эпоксидных смол, кремниевых наполнителей и добавок. Компонент В состоит из смеси отвердителей органического происхождения. После смешивания компонентов А и В получается состав, который может использоваться в качестве клея для плитки или затирки межплиточных швов.

ЕРОХУСТУК Х90 соответствует классу RG — затирочный состав на основе реактивных смол (R) для межплиточных швов (G).

ЕРОХУСТУК Х90 соответствует классу R2T — клей на основе реактивных смол (R) улучшенного качества (2), с нулевым вертикальным сползанием (T).

## Области применения

ЕРОХУСТУК Х90 применяется в тех случаях, когда по условиям эксплуатации к облицованной поверхности и к межплиточным швам предъявляются высокие требования по химической стойкости к щелочам, кислотам и другим агрессивным веществам.

- Для внутренних и наружных работ.
- Для применения на вертикальных и горизонтальных поверхностях, на поверхностях с положительным и отрицательным углом наклона.
- Для укладки плитки и затирки межплиточных швов при облицовке стен и полов на птицефабриках, животноводческих фермах и скотобойнях.
- Для укладки кислотоупорной керамической плитки и затирки межплиточных швов на предприятиях пищевой промышленности — мясоперерабатывающих комбинатах, хладокомбинатах, молокозаводах, сыроварнях, на хлебопекарном производстве, на консервных фабриках, в пивоварнях, винодельнях, в винных погребах, в морозильных камерах.
- Для укладки кислотоупорной керамической плитки и затирки плиточных поверхностей, контактирующих с агрессивными химическими веществами — в химических лабораториях, в цехах по производству бытовой и промышленной химии, в автосервисах, в гаражах, в аккумуляторных, на автомойках.
- Для укладки кислотоупорной керамической плитки и затирки швов на плиточной облицовке в ёмкостях и резервуарах, предназначенных для хранения химически агрессивных жидкостей, а также в лотках и каналах, предназначенных для слива или перемещения химически агрессивных жидкостей (смотри таблицу химической устойчивости).
- В аэропортах, на железнодорожных вокзалах, на станциях метро, в коммерческих и торговых центрах.
- На кухнях предприятий общественного питания (рестораны, столовые, кафе).
- Для укладки мозаики (стеклянной, керамической, керамогранитной, металлической) и затирки межплиточных швов при облицовке этой мозаикой помещений кухни, ванных комнат, душевых кабин, плавательных бассейнов, бассейнов с термальной и морской водой, аквапарков, саун, турецких бань (хаммамов), фонтанов.
- Для затирки межплиточных швов при облицовке керамической плиткой, клинкером, керамогранитом, натуральным камнем, агломерированным камнем стен и полов в кухнях, ванных комнатах, душевых кабин, плавательных бассейнах, бассейнах с термальной и морской водой, аквапарках, саунах, турецких

банях (хаммамах), фонтанах.

- Для затирки межплиточных швов при облицовке керамической плиткой, керамогранитом, натуральным камнем террас, балконов, эксплуатируемых кровель, входных групп зданий, цоколей и фасадов зданий.
- Для затирки межплиточных швов на основаниях, подвергающихся деформационным нагрузкам — полы с водяным и электрическим подогревом, конструкции из гипсокартона, ГВЛ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.

## Основания и виды плитки

ЕРОХУСТУК Х90 может применяться для укладки плитки или мозаики на следующих видах оснований:

- цементные стяжки и штукатурки LITOPLAN, LITOPLAN RAPID;
- цементные стяжки с водяным или электрическим подогревом;
- полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30;
- поверхности из бетона;
- гипсокартон, ГВЛ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП;
- существующие покрытия из плитки, керамогранита, натурального камня при укладке нового плиточного покрытия методом «плитка на плитку»;
- поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполненными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO.

ЕРОХУСТУК Х90 может применяться для укладки облицовок из следующих видов плитки :

- керамическая плитка;
- кислотоупорный клинкер;
- керамогранит;
- натуральный камень;
- мозаика стеклянная и керамическая.

### ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЯМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЕРОХУСТУК Х90 В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ

Поверхность цементно-песчаной стяжки, бетонного основания или других видов оснований должна быть достаточно гладкой и ровной, без волнообразных участков. Плоскость основания проверяется по всем направлениям при помощи двухметровой металлической рейки, опирающейся на подстилающий слой. Перепад уровней не должен превышать 1 мм при укладке мозаики и 2–3 мм при укладке плитки. Основания полов с большими неровностями выровнять ровнителем LITOLIV BASIS или самонивелирующимися смесями LITOLIV S30, LITOLIV S5. Стены выровнять при помощи цементных штукатурных смесей LITOPLAN, LITOPLAN RAPID.

При необходимости должна быть выполнена гидроизоляция основания.

Основания, на которые укладывается плитка или мозаика, должны быть сухие, прочные обладать достаточными несущими способностями. Поверхности должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира и масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезивную способность клеящего состава. Цементные бесшовные полы, стяжки и штукатурки должны выдерживаться 28 дней и быть сухими, с остаточной влажностью не более 3 %. Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, с остаточной влажностью не более 3 %. Цементные бесшовные полы и стяжки с подогревом, перед началом укладки на них облицовки, должны быть прогреты и охлаждены.

## ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ЗАТИРКОЙ ШВОВ

Во избежание изменения цвета EPOXYSTUK X90 в межплиточных швах перед нанесением следует убедиться, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистить швы от клея и пыли на глубину равную толщине. Пропылесосить швы. Промыть всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушить.

Следует убедиться в том, что облицованная поверхность имеет низкую впитывающую способность и при работе не возникает проблем с очисткой облицовки после применения EPOXYSTUK X90.

Некоторые виды плитки, например, полированный керамогранит, некоторые виды клинкера, плитки из некоторых пород натурального камня, мрамора, имеют микропористую или шероховатую поверхность, или могут обладать высокой впитывающей способностью. Такие плитки являются сложными в плане работы с ними, так как могут быть подвержены пятнообразованию или изменению цвета/тона после приклеивания на эпоксидный состав или после затирки швов эпоксидными составами. Также могут возникнуть проблемы при последующей очистке облицовки из данных видов плитки.

Перед началом работ рекомендуется выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности. Пробная затирка выполняется для того чтобы подобрать сочетаемость цвета затирочного состава и цвета облицовки, для выявления негативных факторов, могущих повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности от EPOXYSTUK X90.

Особенно рекомендуется выполнять пробную затирку швов, на облицовке из полированного керамогранита, полированного натурального камня или имеющего природную фактуру поверхности.

Рекомендуется избегать применения цветов EPOXYSTUK X90, контрастных по отношению к цвету плитки.

## Инструкции по применению

### Соотношение разведения

Оба компонента расфасованы в необходимой пропорции.

Упаковка	Компонент А (паста)	Компонент В (отвердитель)
5 кг	4,6 кг	0,4 кг
10 кг	9,2 кг	0,8 кг

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В), находящуюся внутри пластикового ведра и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого низкооборотистую электродрель (300–400 об/мин) с миксерной насадкой, до получения однородного раствора. Не рекомендуется перемешивать раствор вручную.

Если не предполагается использование всего содержимого упаковки EPOXYSTUK X90, то необходимо готовить состав небольшими порциями от 250 грамм до 1000 грамм. В этом случае для взвешивания компонентов нужно использовать электронные весы с точностью до 1 грамма.

Состав смешивается в пропорции: 92 весовых части компонента А + 8 весовых частей компонента В. Например:

- 460 грамм эпоксидного состава (компонент А) нужно смешать с 40 граммами отвердителя (компонент В);
- 920 грамм эпоксидного состава (компонент А) нужно смешать с 80 граммами отвердителя (компонент В).

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ EPOXYSTUK X90 В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ ДЛЯ КИСЛОУСТОЙКОЙ ПЛИТКИ

Для приклеивания плитки необходимо нанести готовый состав EPOXYSTUK X90 на подготовленное основание зубчатым шпателем, соответствующим формату выбранной плитки (шпатель с зубцами от 6x6x6 мм до 10x10x10 мм). Затем уложить плитку клеевой слой с достаточным нажимом. Плитку осадить резиновой киянкой до уровня чистого пола.

В том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой,
  - плиткой с сильно профилированной тыльной стороной,
  - плиткой большого формата (свыше 400 см<sup>2</sup>),
  - наружных поверхностей и фасадов,
- рекомендуется использовать комбинированный способ укладки,

при котором клеевой состав наносится на основание и на тыльную сторону плитки в разных направлениях.

В течение 45 минут после укладки положение плитки можно корректировать.

Не рекомендуется укладывать плитки встык, без швов. Плитки должны быть уложены со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плиток, но не менее 3 мм. Для обеспечения одинаковой ширины шва применяются пластмассовые крестики соответствующего размера. Перед затиркой швов крестики удаляются.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить швы готовым раствором EPOXYSTUK X90, распределяя его специальным резиновым шпателем, выполняя движения по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей.

При работе с большими площадями рекомендуется использовать электрическую монощётку, оборудованную специальной резиновой антиабразивной насадкой-шпателем. Излишки материала удаляются тем же шпателем. На время работы и твердения продукта в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +23 °С. В таких условиях продукт представляет собой легкоаносимую мягкую пасту со сроком использования около 45 минут. Хождение по обработанной поверхности допускается через 24 часа.

При температуре воздуха +15 °С хождение по поверхности допускается через 3 дня. Эксплуатация поверхности, подверженной химическому воздействию, можно начинать через 5 дней при температуре +23 °С и через 10 дней — при температуре +15 °С. При температуре от +8 °С до +12 °С продукт становится вязким и трудно наносится. Время высыхания также значительно увеличивается. Не рекомендуется разбавлять продукт водой или растворителями для облегчения его нанесения. В условиях высоких температур необходимо распределять продукт по поверхности как можно быстрее, чтобы дополнительно не снизить его рабочее время из-за тепловой реакции, происходящей в ёмкости с готовым раствором EPOXYSTUK X90. Это особенно актуально для расфасовки 10 кг.

### ОЧИСТКА И ОТДЕЛКА

Очистку поверхности облицовки можно производить сразу же после окончания затирки швов на участке площадью 1–2 м<sup>2</sup>, пока EPOXYSTUK X90 не высох.

Очистку плитки/мозаики и финишную обработку поверхности швов можно проводить одновременно с затиркой швов или через некоторое время (через 5–20 минут) и в любом случае, как можно раньше, следя за тем, чтобы затирка не вымывалась из швов и не оставались разводы на поверхности плитки. Очистку можно производить как ручным способом, так и с помощью специальной электрической монощётки с войлочной насадкой.

### РУЧНОЙ СПОСОБ

Увлажнить обработанную поверхность чистой водой. Сначала очистить поверхность шпателем с насадкой из белого фиброволокна круговыми движениями по часовой и против часовой стрелки, затирая при этом края швов и одновременно удаляя излишки продукта с облицованной поверхности. Затем протереть поверхность еще раз губкой из жесткой целлюлозы до получения гладкой «закрытой» поверхности, удаляя полностью продукт с поверхности, не вымывая его из швов и убирая остатки воды. Для облегчения очистки рекомендуется использовать два полных ведра с водой, одно для ополаскивания насадки из белого фиброволокна и целлюлозной губки, а также для сбора грязной воды, а второе — с чистой водой для конечной уборки поверхности. Насадка из белого фиброволокна и губка заменяются по мере их загрязнения.

### ОЧИСТКА МОНОЩЕТКОЙ

После удаления излишков продукта обильно смочить поверхность чистой водой. Начать очистку монощёткой со сменным войлочным диском. Удалить с поверхности образовавшуюся из воды и затирки эмульсию с помощью резинового скребка. Войлочный диск менять по мере загрязнения.

Возможные разводы или остатки эпоксидного состава EPOXYSTUK X90 (налет в виде прозрачной плёнки, типичный для катализируемых составов) с поверхности плитки/мозаики можно удалить в течение 12–24 часов после частичного отверждения EPOXYSTUK X90, используя для этого чистящие средства LITONET EVO/LITONET GEL EVO/LITONET PRO/LITOSTRIP. Выбор чистящего средства зависит от вида и материала облицовки. Перед началом

работ выполнить пробную очистку выбранным чистящим средством на небольшом участке облицованной поверхности для проверки эффективности воздействия.

### ТРАНСПОРТИРОВКА

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре  $-22\text{ }^{\circ}\text{C}$ . При транспортировке ниже  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре  $+25(\pm 5)\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Размораживать без принудительного нагрева.

## Рекомендации

- Следить за правильным соблюдением пропорций компонентов А и В во время приготовления раствора.
- Не использовать при приготовлении раствора EPOXYSTUK X90 отвердитель из других эпоксидных составов.
- Запрещается разбавлять EPOXYSTUK X90 водой или растворителями для облегчения его нанесения.
- На время работы и твердения EPOXYSTUK X90 в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Наносить EPOXYSTUK X90 при температуре окружающей среды от  $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Избегать нанесения в условиях низких температур или высокой влажности, при которых может возникать поверхностная карбонизация, влияющая на равномерность цвета затирки.
- Схватившийся раствор EPOXYSTUK X90 для повторного использования не пригоден. Раствор EPOXYSTUK X90, который начал схватываться, не смешивать со свежеприготовленным раствором.
- Своевременно удалять излишки EPOXYSTUK X90 с поверхности, так как после отверждения его можно удалить только механическим способом с большим риском повреждения конечного результата работы.
- В процессе очистки поверхности чаще менять загрязнённую воду на чистую.
- После затирки швов не использовать для очистки поверхности ткани с ворсом, так как они могут изменить внешний вид и цвет затирки. Применять специальную губку из целлюлозы.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ, до затвердения раствора, в противном случае, чистка инструмента выполняется механическим путём.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отверждения.
- Не ходить по свежезатертой поверхности, чтобы не допустить загрязнения поверхности швов. В случае необходимости, ходить по плиточной поверхности, затёртой EPOXYSTUK X90, допускается не ранее, чем через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.
- Во избежание попадания пыли и мусора на свежезатёртые швы не проводить в течение трёх дней строительные работы вблизи облицовочных поверхностей, затёртых EPOXYSTUK X90. Это может негативно повлиять на внешний вид и цвет швов.
- Не накрывать пленкой или другими материалами свежезатертую поверхность, чтоб избежать образования конденсата, который может повлиять на равномерность цвета затирки.
- Необходимо подождать не менее 24–48 часов, в зависимости от температуры окружающей среды, перед тем как накрывать затертую облицовку.
- Не использовать EPOXYSTUK X90 для работы с плиткой «котто тоскано».
- Для неглазурованного клинкера рекомендуется использовать EPOXYSTUK X90 цвета Bahama Beige или нейтральный.
- Не использовать EPOXYSTUK X90 для затирки швов в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время или концентрация которых превышает допустимые значения (смотри таблицу химической устойчивости).
- Не использовать EPOXYSTUK X90 для затирки поверхностей, подверженных воздействию олеиновых кислот в процессе эксплуатации.
- Не использовать EPOXYSTUK X90 для заполнения компенсационных и деформационных швов.

- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Не использовать LITONET EVO/LITONET GEL EVO/LITONET PRO/LITOSTRIP для очистки поверхностей облицовок, неустойчивых к воздействию вышеупомянутых чистящих средств. В этом случае для очистки поверхности облицовки использовать денатурированный спирт. Перед началом работ следует выполнить пробную очистку поверхности.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки в швах от образцов, представленных в каталоге. Также допускается различие оттенков отвердевшей затирки из разных партий. Во избежание различия оттенков швов, рекомендуется использовать затирку одной производственной партии. При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- При выборе цвета затирки следует руководствоваться планшетами или фолдерами с образцами эпоксидных затирок EPOXYSTUK X90 в натуральном виде. При выборе цвета затирки рекомендуется иметь образцы плитки или мозаики, для которых подбирается затирка.
- EPOXYSTUK X90 белого цвета со временем меняет оттенок и становится ближе к цвету слоновой кости.

**Внимание!** Хранить в местах, недоступных для детей. Содержит эпоксидную смолу. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При работе использовать перчатки и защищать глаза/лицо. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом.

## Техническая информация

Классификация по EN 13888	RG — затирочный состав для межплиточных швов на основе реактивных смол
Классификация по EN 12004	R2T — улучшенный клей на основе реактивных смол, тиксотропный
Консистенция компонентов	Компонент А: цветная густая паста. Компонент В: густая жидкость янтарного цвета.
Удельный вес	1,55–1,65 кг/л
Пропорции при приготовлении состава EPOXYSTUK X90	Компонент А: 92 части веса. Компонент В: 8 частей веса. Оба компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.
Консистенция готового состава EPOXYSTUK X90	пастообразная
Время использования	около 45 минут при температуре +23 °С
Температура применения	от +12 °С до +30 °С
Оптимальная рабочая температура применения	от +18 °С до +30 °С
Время открытого слоя	45 минут
Время корректировки	45 минут
Вертикальное сползание	отсутствует
Время до начала затирки межплиточных швов	при использовании EPOXYSTUK X90 в качестве клея — через 24 часа после приклеивания плитки
	напольная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа
	напольная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа
	напольная облицовка на цементный строительный раствор — через 7–10 дней
	настенная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 6–8 часов
	настенная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа
настенная облицовка на цементный строительный раствор — через 2–3 дня	
Возможность хождения	через 24 часа при температуре +23 °С
Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)	через 5 дней при температуре +23 °С, через 10 дней при температуре +15 °С
Расход при использовании EPOXYSTUK X90 в качестве клея	1,55–1,65 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Начальная адгезия при срезе (EN 12003)	≥ 2 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия после погружения в воду (EN 12003)	≥ 2 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия после термического шока (EN 12003)	≥ 2 N/мм <sup>2</sup>
Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	≤ 250 мм <sup>3</sup>
Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	≥ 30 N/мм <sup>2</sup>
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	≥ 45 N/мм <sup>2</sup>
Усадка (EN 12808-4)	≤ 1,5 мм/м
Химическая устойчивость	см. таблицу химической устойчивости стр. 272
Температура эксплуатации	от –20 °С до +100 °С
Морозостойкость	Морозостойкий после отверждения

Срок годности при хранении	24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С
Упаковка	Пластиковое ведро — 5 кг, стандартная паллета (108 шт.) — 540 кг. Пластиковое ведро 10 кг, стандартная паллета (55 шт.) 550 кг.

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания затирки EPOXYSTUK X90 может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси EPOXYSTUK X90 вы можете ознакомиться на странице 268, с таблицей химической устойчивости — на странице 272, с цветовой гаммой — на странице 276.

# ЕРОХУЕЛИТЕ

Двухкомпонентный кислотостойкий эпоксидный состав для укладки и затирки керамической плитки и мозаики с шириной шва от 1 до 15 мм



## Характеристики

ЕРОХУЕЛИТЕ — двухкомпонентный кислотостойкий эпоксидный затирочный состав. Компонент А состоит из смеси эпоксидных смол, кремниевых наполнителей и добавок. Компонент В является отвердителем. После смешивания компонентов А и В получается состав, который может использоваться в качестве клея для плитки или затирки межплиточных швов.

ЕРОХУЕЛИТЕ соответствует классу RG, R2T.

## Области применения

ЕРОХУЕЛИТЕ может применяться для:

- внутренних и наружных работ;
- вертикальных и горизонтальных поверхностей;
- влажных помещений;
- поверхностей и швов с высокими требованиями химической стойкости к щелочам, кислотам и другим агрессивным веществам;
- предприятий пищевой промышленности;
- террас, балконов, цоколей и фасадов зданий;
- полов с водяным и электрическим подогревом;
- бассейнов, хамамов, саун.

## Основания и виды плитки

Рекомендуемые виды оснований:

- поверхности из бетона;
  - гипсокартон, ГВЛ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП;
  - цементные стяжки и штукатурки LITOPLAN, LITOPLAN RAPID;
  - полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30;
  - существующие покрытия из плитки и керамогранита;
  - поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполненными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO.
- ЕРОХУЕЛИТЕ может применяться для следующих видов плитки:
- керамическая плитка;
  - кислотоупорный клинкер;
  - керамогранит;
  - отдельные типы стеклянной и керамической мозаики.

### ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЯМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ

Поверхность основания должна быть достаточно гладкой и ровной, без волнообразных участков, сухой, прочной, обладать достаточными несущими способностями. Перепад уровней не должен превышать 1 мм при укладке мозаики и 2–3 мм при укладке плитки. Основания полов с большими неровностями выровнять ровнителем LITOLIV BASIS или самонивелирующимися смесями LITOLIV S30, LITOLIV S5. Стены выровнять при помощи цементных штукатурных смесей LITOPLAN, LITOPLAN RAPID. Поверхности должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений. При необходимости должна быть выполнена гидроизоляция основания.

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ЗАТИРКОЙ ШВОВ

Во избежание изменения цвета ЕРОХУЕЛИТЕ в межплиточных швах, перед нанесением следует убедиться, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистить швы от клея и пыли на глубину, равную

толщине шва. Пропылесосить швы. Промыть всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушить.

Перед началом работ рекомендуется выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности. Пробная затирка выполняется для того, чтобы подобрать сочетаемость цвета затирочного состава и цвета облицовки, для выявления негативных факторов, могущих повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности от ЕРОХУЕЛИТЕ.

## Инструкция по применению

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА

Компонент А (паста) и компонент В (отвердитель) расфасованы в необходимой пропорции.

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В) и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого электродрель (300–400 об/мин) с насадкой-миксером, до получения однородного раствора. Не рекомендуется перемешивать раствор вручную.

Если не предполагается использование всего содержимого упаковки ЕРОХУЕЛИТЕ, то необходимо готовить состав небольшими порциями от 250 грамм до 1000 грамм.

Состав смешивается в пропорции: ~92 весовых части компонента А + ~8 весовых частей компонента В.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ ДЛЯ КИСЛОУПОРНОЙ ПЛИТКИ

Для приклеивания плитки необходимо нанести готовый состав ЕРОХУЕЛИТЕ на подготовленное основание зубчатым шпателем, соответствующим формату выбранной плитки. Затем уложить плитку на клеевой слой с достаточным нажимом.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить швы готовым раствором ЕРОХУЕЛИТЕ, распределяя его специальным резиновым шпателем, выполняя движения по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей.

Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +23 °С. В таких условиях продукт представляет собой легконаносимую мягкую пасту со сроком использования около 45 минут. Хождение по обработанной поверхности допускается через 24 часа. При температуре воздуха +15 °С хождение по поверхности допускается через 3 дня. Эксплуатацию поверхности, подверженной химическому воздействию, можно начинать через 5 дней при температуре +23 °С и через 10 дней — при температуре +15 °С.

### ОЧИСТКА И ОТДЕЛКА

Очистку поверхности облицовки можно производить сразу же после окончания затирки швов на участке площадью 1–2 м<sup>2</sup>, пока ЕРОХУЕЛИТЕ не высох.

Очистку плитки/мозаики и финишную обработку поверхности швов можно проводить одновременно с затиркой швов или через некоторое время (через 5–20 минут) как ручным способом, так и с помощью специальной электрической монощетки с войлочной насадкой.

### РУЧНОЙ СПОСОБ

Увлажнить обработанную поверхность чистой водой. Сначала

очистить поверхность шпателем с насадкой из белого войлока круговыми движениями по часовой и против часовой стрелки, затирая при этом края швов и одновременно удаляя излишки продукта с облицованной поверхности. Затем протереть поверхность еще раз губкой из жесткой целлюлозы до получения гладкой «закрытой» поверхности, полностью удаляя продукт с поверхности, не вымывая его из швов и убирая остатки воды. Войлок и губка заменяются по мере их загрязнения.

### ОЧИСТКА МОНОЩЕТКОЙ

После удаления излишков продукта обильно смочить поверхность чистой водой и очистить монощеткой с войлочной насадкой. Войлочный диск менять по мере загрязнения.

Возможные разводы или остатки эпоксидного состава EPOXYELITE (налёт в виде прозрачной плёнки, типичный для катализируемых составов) с поверхности плитки/мозаики можно удалить в течение 12–24 часов после частичного отверждения EPOXYELITE, используя для этого чистящие средства LITONET EVO/LITONET GEL EVO/LITONET PRO/LITOSTRIP.

### ТРАНСПОРТИРОВКА

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре  $-22\text{ }^{\circ}\text{C}$ . При транспортировке ниже  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре  $+25(\pm 5)\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Размораживать без принудительного нагрева.

## Рекомендации

- Следить за правильным соблюдением пропорций компонентов А и В во время приготовления раствора.
- Запрещается разбавлять водой или растворителями для облегчения его нанесения.
- Оптимальная температура нанесения составляет от  $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Своевременно удалять излишки EPOXYELITE с поверхности, так как после отверждения его можно удалить только механическим способом с большим риском повреждения конечного результата работы.
- Для очистки поверхности применять специальную губку из целлюлозы.
- Не накрывать пленкой или другими материалами свежезатертую поверхность, чтобы избежать образования конденсата, который может повлиять на равномерность цвета затирки.
- Не использовать для работы с плиткой «котто тоскано».
- Не использовать для затирки швов в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время или концентрация которых превышает допустимые значения (смотри таблицу химической устойчивости).
- Не использовать для затирки поверхностей, подверженных воздействию олеиновых кислот в процессе эксплуатации.
- Не использовать для заполнения компенсационных и деформационных швов.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Для очистки и ухода за облицовочной поверхностью не использовать концентрированные хлорсодержащие и кислотосодержащие чистящие средства, так как могут произойти необратимые изменения цвета затирки.

**Внимание!** Хранить в местах, недоступных для детей. Содержит эпоксидную смолу. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При работе использовать перчатки и защищать глаза/лицо. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом.

## Техническая информация

Классификация по EN 13888	RG — затирочный состав для межплиточных швов на основе реактивных смол
Классификация по EN 12004	R2T — улучшенный клей на основе реактивных смол, тиксотропный
Консистенция компонентов	Компонент А: цветная густая паста. Компонент В: густая жидкость янтарного цвета.
Удельный вес	1,55–1,65 кг/л

Пропорции при приготовлении состава	Компонент А (паста) и компонент В (отвердитель) расфасованы в необходимой пропорции
Консистенция готового состава	пастообразная
Время использования	около 45 минут при температуре $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура применения	от $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$
Оптимальная рабочая температура применения	от $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$
Время открытого слоя	45 минут
Время корректировки	45 минут
Вертикальное сползание	отсутствует
Время до начала затирки межплиточных швов	при использовании EPOXYELITE в качестве клея — через 24 часа после приклеивания плитки
	напольная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа
	напольная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа
	напольная облицовка на цементный строительный раствор — через 7–10 дней
	настенная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 6–8 часов
Возможность хождения	настенная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа
	настенная облицовка на цементный строительный раствор — через 2–3 дня
Возможность хождения	через 24 часа при температуре $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$
Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)	через 5 дней при температуре $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$ , через 10 дней при температуре $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$
Расход при использовании EPOXYELITE в качестве клея	1,55–1,65 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Начальная адгезия при срезе (EN 12003)	$\geq 2\text{ N/mm}^2$
Адгезия после погружения в воду (EN 12003)	$\geq 2\text{ N/mm}^2$
Адгезия после термического шока (EN 12003)	$\geq 2\text{ N/mm}^2$
Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	$\leq 250\text{ мм}^3$
Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	$\geq 30\text{ N/mm}^2$
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	$\geq 45\text{ N/mm}^2$
Усадка (EN 12808-4)	$\leq 1,5\text{ мм/м}$
Химическая устойчивость	см. таблицу химической устойчивости стр. 272
Температура эксплуатации	от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Морозостойкость	Морозостойкий после отверждения
Срок годности при хранении	24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре не менее $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$
Упаковка	Пластиковое ведро 1 кг, стандартная паллета — 225 штук, вес 225 кг. Пластиковое ведро 2 кг, стандартная паллета — 200 штук, вес 400 кг.

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания затирки EPOXYELITE может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси EPOXYELITE вы можете ознакомиться на странице 268, с таблицей химической устойчивости — на странице 272, с цветовой гаммой — на странице 276.

# STARLIKE EVO

Двухкомпонентный эпоксидный кислотостойкий щелочестойкий состав для затирки межплиточных швов с шириной шва от 1 до 15 мм и укладки всех видов облицовочной плитки и мозаики. Запатентованная формула.



## Классификация

STARLIKE EVO соответствует классу RG — затирочный состав на основе реактивных смол (R) для межплиточных швов (G) согласно классификации по EN 13888.

STARLIKE EVO соответствует классу R2T — клей на основе реактивных смол (R), улучшенного качества (2), с нулевым вертикальным сползанием (T) согласно классификации по EN 12004.

## Описание материала

STARLIKE EVO двухкомпонентный эпоксидный кислотостойкий, щелочестойкий состав для затирки межплиточных швов с шириной шва от 1 до 15 мм и использования в качестве клея для всех видов облицовочной плитки и мозаики.

Компонент А представляет собой смесь эпоксидной смолы, цветных микросфер и специальных органических добавок. Компонент В — инновационный органический катализатор (отвердитель). После смешивания компонентов А и В получается кремообразный состав удобный в работе. После полной полимеризации обладает непревзойденной гладкостью поверхности шва, высокой стойкостью к механическим воздействиям и превосходной химической стойкостью.

Линейка эпоксидных двухкомпонентных материалов STARLIKE EVO включает следующие продукты: STARLIKE EVO, STARLIKE DEFENDER EVO, STARLIKE CRYSTAL EVO, STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO.

## Преимущества

### УНИКАЛЬНАЯ ЗАПАТЕНТОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

STARLIKE EVO единственная в мире запатентованная эпоксидная затирка. При нанесении STARLIKE EVO не даёт эффекта прокрашивания на керамической плитке, мозаике, плитке из натурального камня.

Европейское бюро патентов, патент № 05744761.7B1 от 29.06.2007 г.

### ИДЕАЛЬНО ГЛАДКИЙ ШОВ

В STARLIKE EVO используется цветные кварцевые микросферы собственного производства что позволяет осуществлять контроль качества производственного процесса от исходного сырья до готового продукта. Чрезвычайно мелкая гранулометрия цветных микросфер позволяющая получить абсолютно гладкую поверхность межплиточного шва.

### ПОЛНАЯ СВОБОДА В ВЫБОРЕ ОТТЕНКА

STARLIKE EVO имеет уникальный диапазон цветовых решений и визуальных эффектов, разработанных в сотрудничестве с ведущими мировыми производителями керамических облицовочных материалов.

Цветовая палитра STARLIKE EVO включающий более 150 оригинальных цветовых оттенков, созданных в соответствии с современными тенденциями дизайна и строительства, нацеленными на натуральность фактур и цвета STARLIKE EVO имеет неограниченные дизайнерские возможности с декоративными добавками STARLIKE FINISHES для получения уникальных оптических эффектов «металлик», «бриллиантовая крошка», «золотая крошка», «бронза», «платина», «сияющее золото», «медь», «ржавчина», «люминесцентный», т. е. имеющий свойство светиться в темноте открывают

широкие возможности для реализации любых, даже самых смелых идей и подчеркивают индивидуальность интерьера.

Прозрачная затирочная смесь STARLIKE CRYSTAL EVO с эффектом «хамелеон» идеальна для создания мозаичных панно, декоративных элементов с подсветкой и арт-объектов.

Цветная полупрозрачная затирка STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO «подстраивается» под цвет мозаики в рамках одной гаммы, что позволяет получать цветовые эффекты «тон в тон».

### ЛЕГКОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОЧИСТКИ

Благодаря своей пластичности состав легко наносится, полностью заполняя швы. Полное отсутствие трещин или раковин на затёртых швах после отверждения STARLIKE EVO. Необычайная лёгкость очистки поверхности плитки после затирки швов, даже по сравнению с обычными цементными затирками.

### ОТЛИЧНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

Устойчивость к агрессивным средам делает STARLIKE EVO незаменимым для внешней и внутренней отделки бизнес-объектов и промышленных предприятий. Межплиточные швы затёртые STARLIKE EVO устойчивы к образованию пятен от чая, кофе, вина и других веществ. Швы легко очищаются, моются простой водой и бытовыми моющими средствами.

STARLIKE EVO — идеальное решение для облицовок, к которым предъявляются высокие требования по химической стойкости к щелочам, кислотам и другим агрессивным веществам такие как лаборатории, производственные цеха, автосервисы, автомайки и т. п. (смотрите таблицу химической устойчивости к агрессивным веществам на странице 274.

### ВЫСОКАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Благодаря использованию в составе новейших современных компонентов STARLIKE EVO обеспечивает надёжную и долговечную эксплуатацию облицовочного покрытия и межплиточных швов. Отсутствие трещин или пустот после затверждения позволяет достичь гарантированно высокого качества работ. STARLIKE EVO не даёт усадки при отверждении, устойчив к деформационным нагрузкам, обладает исключительной механической прочностью и высокой устойчивостью к истиранию швов.

### ПОСТОЯНСТВО ЦВЕТА

Запатентованная технология пигментирования микросфер позволяет получить стабильный и равномерный цвет всех коллекций STARLIKE EVO в том числе с добавлением эксклюзивных цветовых эффектов STARLIKE FINISHES. Все цвета коллекций STARLIKE EVO имеют защиту от ультрафиолетовых лучей, предотвращая таким образом поверхностное пожелтение, вызванное ультрафиолетовым облучением.

### УСТОЙЧИВОСТЬ К ПОГОДНЫМ ЯВЛЕНИЯМ

STARLIKE EVO предназначен для использования не только при внутренних, но и при наружных работах благодаря устойчивости к изменению влажности, температурным колебаниям, воздействию атмосферных осадков и солнечных лучей. Полная водонепроницаемость — швы не впитывают и не пропускают воду.

Отличная устойчивость затёртых швов к резким перепадам температур, от -20 °C до +100 °C.

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

STARLIKE EVO является экологически безопасным материалом и не оказывает негативного воздействия на экологию и здоровье человека.

STARLIKE EVO — идеальное решение для кухонь, пищевых производств и ресторанов. Он подходит для отделки цехов на предприятиях пищевой промышленности. Состав рекомендован для поверхностей, напрямую контактирующих с продуктами питания, и не оказывает негативного влияния на пищевые продукты.

**АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА**

STARLIKE EVO — идеальное решение для кухонь, пищевых производств и ресторанов. Он подходит для отделки цехов на предприятиях пищевой промышленности. STARLIKE EVO рекомендован для поверхностей, напрямую контактирующих с продуктами питания, и не оказывает негативного влияния на здоровье человека и домашних животных. Уникальные свойства материала не позволяют развиваться на швах плесени и грибку.

STARLIKE DEFENDER EVO — единственный в мире эпоксидный состав, который уничтожает 99,9 % бактерий. Он обеспечивает высокую гигиеничность в операционных, перинатальных центрах, детских садах и любых лечебных учреждениях.

**ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ**

Использование STARLIKE EVO позволяет сократить время работы мастера на 15–20 %, в сравнении с аналогичными материалами и цементными затирками.

Применение STARLIKE EVO существенно экономит время, поскольку начало эксплуатации возможно уже через 24 часа.

**СОЧЕТАЕМОСТЬ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ОБЛИЦОВКИ**

Состав подходит для работы с широким спектром типов облицовки: стеклянная и керамическая мозаика, керамическая плитка, кислотоупорный клинкер, керамогранит, натуральный камень.

**Области применения**

STARLIKE EVO рекомендуется для применения в тех случаях, когда к облицованным поверхностям и межплиточным швам предъявляются высокие требования к эксплуатационным нагрузкам, в том числе высокая химическая стойкость к щелочам, кислотам и другим агрессивным веществам:

- для внутренних и наружных работ;
- на вертикальных и горизонтальных поверхностях, на поверхностях с положительным и отрицательным углом наклона;
- для укладки мозаики и затирки межплиточных швов при облицовке стен и полов во влажных помещениях таких как: кухни, ванные комнаты, душевых кабин;
- для затирки межплиточных швов при облицовке стен и полов водонагруженных конструкций и сооружений таких как: плавательные бассейны, бассейны с термальной и морской водой, аквапарки, сауны, турецкие бани, хаммамы, фонтаны;
- для затирки межплиточных швов при облицовке террас, балконов, эксплуатируемых кровель, входных групп зданий, цоколей и фасадов зданий;
- для затирки межплиточных швов при облицовке кислотоустойчивой керамической плиткой на предприятиях пищевой промышленности: мясоперерабатывающих комбинатах, птицефабриках, хлебокомбинатах, молокозаводах, сыроварнях, на хлебопекарном производстве, на консервных фабриках, в пивоварнях, винодельнях, в винных погребах, морозильных камерах и т. д.;
- для укладки кислотоупорной керамической плитки и затирки плиточных поверхностей, контактирующих с агрессивными химическими веществами: в химических лабораториях, в цехах по производству бытовой и промышленной химии, в автосервисах, в гаражах, в аккумуляторных, на автомойках, в ёмкостях и резервуарах, предназначенных для хранения химически агрессивных жидкостей, а также в лотках и каналах, предназначенных для слива или перемещения химически агрессивных жидкостей (см. таблицу химической устойчивости);
- для затирки межплиточных швов при облицовке полов с высокой механической нагрузкой в аэропортах, на железнодорожных вокзалах, на станциях метро, в коммерческих и торговых центрах, на кухнях предприятий общественного питания (рестораны, столовые, кафе) и т. д.;
- для воплощения дизайнерских решений: при изготовлении мо-

заичных панно, элементов декора и интерьера, кухонных столешниц, облицованных мозаикой или плиткой и т. п.

**Основания и виды плитки**

STARLIKE EVO может применяться для укладки и затирки плитки или мозаики на следующих видах оснований:

- цементные стяжки и штукатурки LITOPLAN, LITOPLAN RAPID;
- полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30, LITOLIV S50;
- поверхности и основания из бетона;
- существующие покрытия из плитки, керамогранита, натурального камня при укладке нового плиточного покрытия методом «плитка на плитку»;
- поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполненными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, HIDROFLEX.

STARLIKE EVO может применяться для затирки межплиточных швов на основаниях, подвергающиеся деформационным нагрузкам:

- бетонные и металлические лестницы;
- полы с подогревом (водяным и электрическим);
- конструкции из листовых материалов таких как, ГКЛ (гипсокартон), ГВЛ, АКВАПАНЕЛЬ, СМЛ, АЦЗИД, ДСП, ЦСП, ОСП.

STARLIKE EVO может применяться для затирки межплиточных швов и укладки следующих видов плитки:

- керамическая плитка;
- кислотоупорная плитка и клинкер;
- керамогранит;
- натуральный камень;
- агломерированный камень;
- мозаика стеклянная, каменная и керамическая;
- металлическая и деревянная мозаика.

**Цветовая гамма STARLIKE EVO****КОЛЛЕКЦИЯ КЛАССИК ХОЛОДНЫЕ ОТТЕНКИ (CLASS COLD COLLECTION) — 10 ЦВЕТОВ:**

- S.100 Bianco Assoluto
- S.102 Bianco Ghiaccio
- S.105 Bianco Titanio
- S.110 Grigio Perla
- S.115 Grigio Seta
- S.120 Grigio Piombo
- S.125 Grigio Cemento
- S.130 Grigio Ardesia
- S.140 Nero Grafite
- S.145 Nero Carbonio

**КОЛЛЕКЦИЯ КЛАССИК ТЕПЛЫЕ ОТТЕНКИ (CLASS WARM COLLECTION) — 12 ЦВЕТОВ:**

- S.200 Avorio
- S.202 Naturale
- S.205 Travertino
- S.208 Sabbia
- S.209 Pietra d' Assisi
- S.210 Greige
- S.215 Tortora
- S.225 Tabacco
- S.230 Cacao
- S.232 Cuoio
- S.235 Caffè
- S.240 Moka

**КОЛЛЕКЦИЯ ГЛАМУР (GLAM COLLECTION) — 15 ЦВЕТОВ:**

- S.300 Azzurro Pastello
- S.310 Azzurro Polvere
- S.320 Azzurro Caraibi
- S.330 Blu Avio
- S.340 Blu Denim
- S.350 Blu Zaffiro
- S.400 Verde Salvia
- S.410 Verde Smeraldo
- S.420 Verde Prato
- S.430 Verde Pino

- S.500 Rosa Cipria
- S.530 Viola Ametista
- S.550 Rosso Oriente
- S.580 Rosso Mattone
- S.600 Giallo Vaniglia

#### КОЛЛЕКЦИЯ МЕТАЛЛИК (METALLIC COLLECTION) — 5 ЦВЕТОВ:

- Platinum (STARLIKE EVO S.113 Neutro + STARLIKE FINISHES Platinum)
- Shining Gold (STARLIKE EVO S.113 Neutro + STARLIKE FINISHES Shining Gold)
- Bronze (STARLIKE EVO S.113 Neutro + STARLIKE FINISHES Bronze)
- Copper (STARLIKE EVO S.113 Neutro + STARLIKE FINISHES Copper)
- Rusty (STARLIKE EVO S.113 Neutro + STARLIKE FINISHES Rusty)

#### КОЛЛЕКЦИЯ КРИСТАЛ (CRYSTAL EVO/COLOR CRYSTAL EVO) — 6 ОТТЕНКОВ:

- S.700 Crystal
- S.800 Grigio Oslo
- S.810 Verde Capri
- S.820 Azzurro Taormina
- S.825 Beige Havana
- S.830 Rosa Kyoto

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ЗАТИРКОЙ ШВОВ

Во избежание изменения цвета STARLIKE EVO в межплиточных швах перед нанесением убедитесь, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистите швы от клея и пыли на глубину равную толщине плитки. Пропылесосьте швы. Промойте всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушите.

Убедитесь, что облицованная поверхность имеет низкую впитывающую способность и при работе не возникает проблем с очисткой облицовки. Некоторые виды плитки (например, полированный гранит), мозаики из натурального камня имеют микропористую или шероховатую поверхность или могут обладать высокой впитывающей способностью. Такие поверхности являются сложными в плане работы с ними, так как могут быть подвержены пятнообразованию, а также могут возникать проблемы при их очистке. В этих случаях необходимо произвести пробную затирку швов и избегать применения контрастных цветов.

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ STARLIKE EVO В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ

Поверхности основания должна 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 %. 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 выровнять самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30, LITOLIV S50 либо LITOKOL CR30, LITOLIV BASIS, стены выровнять штукатурными смесями LITOPLAN, LITOPLAN RAPID, BETONKOL K7, BETONKOL K9.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER), должна быть выполнена в соответствии техническими рекомендациями и технологическими картами на данные материалы.

**Внимание!** Не использовать для грунтования оснований грунтовки PRIMER A, PRIMER C-м, PRIMER L, PRIMER N-м, PRIMER F, а также грунтовки на акриловой основе других производителей.

Перед началом работ выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности. Пробная затирка вы-

полняется для того, чтобы подобрать сочетаемость цвета затирочного состава и цвета облицовки, для выявления негативных факторов, которые могут повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА

Компонент А (паста) и компонент В (отвердитель) расфасованы в необходимой пропорции.

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В), находящуюся внутри пластикового ведра и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого низкооборотный (300-400 об./мин.) электроинструмент с миксерной насадкой, до получения однородного раствора. При объёме до 1 кг продукт можно перемешивать вручную при помощи шпателя.

Если не предполагается использование всего STARLIKE EVO (банка 1 кг, 2 кг, 2,5 кг или 5 кг), то необходимо готовить состав небольшими порциями от 200 грамм до 1000 грамм. В этом случае для взвешивания компонентов нужно использовать электронные весы с точностью до 1 грамма. Состав смешивается в пропорции: ~100 весовых части «компонента А» и ~8 весовых частей «компонента В».

Рабочее время (жизнеспособность готового состава) составляет 60 минут при средней температуре +23 °С. После этого времени состав остаётся пластичным, но снижается подвижность и клеящая способность, состав густеет, производить работы по затирке становится сложнее.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить швы готовым раствором, распределяя его специальным резиновым шпателем, выполняя движения по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей.

Излишки материала удаляются тем же шпателем. На время работы и твердения продукта в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +23 °С. В таких условиях продукт представляет собой легконаносимую мягкую пастообразную массу со сроком использования около 60 минут. При температуре от +8 °С до +12 °С продукт становится вязким и трудно наносится. Время полимеризации также значительно увеличивается. При температуре выше +23 °С время жизни готового состава уменьшается, скорость полимеризации увеличивается.

### ОЧИСТКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Очистку поверхности плитки можно производить сразу же после окончания затирки швов на участке площадью 1–2 м<sup>2</sup>.

Очистку плитки/ мозаики и финишную обработку поверхности швов можно проводить одновременно с затиркой швов или через некоторое время (через 5–20 минут).

Очистка и финишная обработка поверхности производится чистой водой в несколько этапов, пока STARLIKE EVO ещё свежий, в течение 60 минут с момента приготовления.

Во время работы следует следить за тем, чтобы не вымывалась затирка из швов и не оставались разводы на поверхности плитки.

Очистка поверхности производится как ручным способом, так и с помощью специальной электрической мошкетки с войлочной насадкой при работе с больших площадями.

### РУЧНОЙ СПОСОБ

**1-й этап:** сразу же после затирки швов или спустя 5–20 минут, обильно смочить обработанную поверхность чистой водой, например при помощи пульверизатора.

**2-й этап:** произвести первичную очистку, используя пластиковый шпатель для эпоксидной затирки (артикул 108) со сменным блоком (артикул 109) предварительно смоченную водой. Очистка производится круговыми движениями по часовой или против часовой стрелки, до равномерного заполнения швов и удаления излишков затирки с поверхности плитки. Рекомендуется как можно чаще промывать насадку в чистой воде. Данный этап очистки не является финишным поэтому не стоит стараться убрать остатки воды и водной эмульсии затирки полностью.

**3-й этап:** финишная очистка поверхности производится с использованием целлюлозной губки. Очистку следует производить до получения гладкой «закрытой» поверхности швов, полностью удаляя следы эпоксидного состава с плитки, не вымывая затирку из швов. Остатки воды с плитки собрать целлюлозной губкой, движениями по диагонали к направлению швов. Губку регулярно промывать в чистой воде и отжимать до полусухого состояния.

Необходимо чаще менять воду, используемую для очистки поверхности. Насадки из фиброволокна и целлюлозные губки необходимо менять по мере их загрязнения. Не рекомендуется для очистки плитки применять поролоновые губки, так как они очень быстро приходят в негодность из-за контакта с эпоксидной смолой и оставляют сильные разводы на поверхности плитки.

### ОЧИСТКА МОНОЩЕТКОЙ

После удаления излишков продукта обильно смочить поверхность чистой водой. Начать очистку моющей щеткой со сменным войлочным диском. Удалить с поверхности образовавшуюся из воды и затирки эмульсию с помощью резинового скребка. Войлочный диск менять по мере загрязнения.

В том случае, если после затирки швов и очистки поверхности на плитке остались остатки затирки или разводы в виде прозрачной плёнки эпоксидной смолы, их можно удалить с поверхности плитки жидким чистящим средством LITONET EVO (для пола) или LITONET GEL EVO (для стен) в течение 12-24 часов после окончания работ (не ранее чем через 12 и не позднее 24 часов). Следует учесть, что с течением времени возрастает прочность эпоксидного состава или эпоксидной «плёнки» на плитке. Поэтому очистку плитки надо начинать как можно раньше, не дожидаясь полного отверждения затирочного состава. Например, если работы по затирке швов были закончены вечером, то утром следующего дня необходимо промыть поверхность с применением LITONET EVO или LITONET GEL EVO.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ ДЛЯ МОЗАИКИ

STARLIKE EVO может быть использован в качестве клея, особенно это актуально при укладке стеклянной, керамической, металлической или деревянной мозаики или малоформатной плитки, когда из-за небольшой толщины материала сложно использовать затирку, отличающуюся по цвету от клея, использованного для укладки.

Для приклеивания мозаики или плитки необходимо нанести готовый состав STARLIKE EVO на подготовленное основание зубчатым шпателем, соответствующим формату выбранной мозаики (шпатель с зубцами 3x3x3 мм) или плитки (шпатель с зубцами 6x6x6 мм). Затем уложить плитку или лист мозаики на клеевой слой и прижать с достаточным нажимом при помощи плоского резинового шпателя для обеспечения равномерного контакта между STARLIKE EVO и облицовочным материалом, одновременно выравнивая в плоскости.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ ДЛЯ ПЛИТКИ

Для приклеивания плитки необходимо нанести готовый состав на подготовленное основание зубчатым шпателем. Готовый состав равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки.

При работе внутри помещения площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65-70 %, а при наружных облицовках покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %.

При работе с облицовочным материалом в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой,
  - плиткой с сильно профилированной тыльной стороной,
  - крупноформатной плиткой,
  - тонкими плитами из керамогранита (например «Керлит»),
  - наружных поверхностей и фасадов,
- рекомендуется наносить готовый состав как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии, и во избежание образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

Готовый состав следует наносить на площадь, которую можно облицевать в течение 20 минут.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. Плитки должны быть уложены со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плиток. Для обеспечения одинаковой ширины шва применяются пластмассовые крестики соответствующего размера. Корректировать положение плитки можно в течение 60 минут после укладки (в зависимости от вида основания). При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм.

### 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

- При облицовке строительных оснований, таких как бетон, цементная штукатурка, панели ГВЛ, ГКЛ, СМЛ и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клей белого цвета LITOPPLUS K55 + LATEXKOL (цементный клей класса C2TE-S1).
- При облицовке строительных оснований, таких как металл, деревянные панели, ДСП, ОСП, некоторые виды пластика, гипсовые штукатурки, гипсовые панели и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клеи белого цвета LITOElastic EVO (двухкомпонентный реактивный клей класса R2T).
- Следить за правильным соблюдением пропорций компонентов А и В во время приготовления раствора.
- Не использовать при приготовлении раствора STARLIKE EVO отвердитель из других эпоксидных составов.
- Тщательно замешивать раствор до однородного состояния.
- Настоятельно не рекомендуется разбавлять STARLIKE EVO водой или растворителями.
- Схватившийся раствор STARLIKE EVO для повторного использования не пригоден. Раствор STARLIKE EVO, который начал схватываться, не смешивать со свежеприготовленным раствором.
- В процессе очистки поверхности чаще менять загрязнённую воду на чистую.
- После затирки швов не использовать для очистки поверхности ткани с ворсом, так как они могут изменить внешний вид и цвет затирки.
- Применять специальные губки из целлюлозы.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отверждения.
- Не ходить по свежезатёртой поверхности, чтобы не допустить загрязнения поверхности швов. В случае необходимости, ходить по облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE EVO, допускается не ранее, чем через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.
- Во избежание попадания пыли и мусора на свежезатёртые швы не проводить в течение трёх дней строительные работы вблизи облицовочных поверхностей, затёртых STARLIKE EVO. Это может негативно повлиять на внешний вид и цвет швов.
- Не использовать STARLIKE EVO для работы с плиткой «котто-то-скано».
- Не использовать STARLIKE EVO для затирки швов в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время или концентрация которых превышает допустимые значения (смотри таблицу химической устойчивости).
- Не использовать STARLIKE EVO для затирки поверхностей, подверженных воздействию олеиновых кислот в процессе эксплуатации.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Для очистки облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE EVO, использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP.
- Не использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP для очистки поверхностей из полированного натурального камня, неустойчивого к воздействию кислот (оникс, мрамор, травертин и т. д.), так как это может привести к потере блеска поверхности.
- В том случае, если есть сомнения в устойчивости облицовки к кислотным реагентам, перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности.
- Для очистки поверхности из полированного камня, не имеющего устойчивости к кислотам, использовать денатурированный спирт. В любом случае, перед началом работ следует выполнить пробную очистку поверхности.
- Для очистки и ухода за облицовочной поверхностью не использовать хлорсодержащие и кислотосодержащие чистящие средства, так как могут произойти необратимые изменения цвета затирки.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки швах от образцов,

представленных в каталоге, а также различие оттенков STARLIKE EVO из разных партий. Во избежание разнотона рекомендуется использовать STARLIKE EVO одной партии выпуска. При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.

- Полиграфическое изображение цвета продукта на упаковке и в каталоге может незначительно отличаться от реального цвета продукта.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Содержит эпоксидную смолу. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо.

## Техническая информация

Классификация по EN 13888	RG — затирочный состав для межплиточных швов на основе реактивных смол
Классификация по EN 12004	R2T — улучшенный клей на основе реактивных смол, тиксотропный
Консистенция компонентов	Компонент А: цветная густая паста. Компонент В: густая жидкость янтарного цвета.
Удельный вес	1,45–1,5 кг/л
Пропорции при приготовлении состава STARLIKE EVO	Компонент А: 100 частей веса. Компонент В: 8 частей веса. Оба компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.
Консистенция готового состава STARLIKE EVO	пастообразная
Время использования	около 60 минут при температуре +23 °С
Температура применения	от +10 °С до +30 °С
Оптимальная рабочая температура применения	от +18 °С до +30 °С
Время открытого слоя	20 минут
Время корректировки	60 минут
Вертикальное сползание	отсутствует
Время до начала затирки межплиточных швов	При использовании STARLIKE EVO в качестве клея — сразу после приклеивания мозаики или через 24 часа Напольная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа Напольная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа Напольная облицовка на цементный строительный раствор — через 7–10 дней Настенная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 6–8 часов Настенная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа Настенная облицовка на цементный строительный раствор — через 2–3 дня
Возможность хождения	через 24 часа при температуре +23 °С
Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)	через 5 дней при температуре +23 °С, через 10 дней при температуре +15 °С
Расход при использовании STARLIKE EVO в качестве затирки	см. страницу 259
Расход при использовании STARLIKE EVO в качестве клея	1,45 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя

Рекомендуемый размер гребёнки шпателя при укладке мозаики	3x3x3 мм или 4x4x4 мм
Начальная адгезия при срезе (EN 12003)	≥ 2 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия после погружения в воду (EN 12003)	≥ 2 N/мм <sup>2</sup>
Адгезия после термического шока (EN 12003)	≥ 2 N/мм <sup>2</sup>
Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	≤ 250 мм <sup>3</sup>
Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	≥ 30 N/мм <sup>2</sup>
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	≥ 45 N/мм <sup>2</sup>
Усадка (EN 12808-4)	≤ 1,5 мм/м
Химическая устойчивость	см. таблицу химической устойчивости стр. 262
Температура эксплуатации	от -20 °С до +100 °С
Морозостойкость	морозостойкий после отверждения

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания STARLIKE EVO может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси STARLIKE EVO вы можете ознакомиться на странице 269, с таблицей химической устойчивости — на странице 272, с цветовой гаммой — на странице 274.

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С.

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре -22 °С. При транспортировке ниже 0 °С, использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре +25(±5) °С. Размораживать без принудительного нагрева.

## Логистическая информация

- Пластиковое ведро 1 кг, 260 штук, стандартная паллета 260 кг.
- Пластиковое ведро 2 кг, 150 штук, стандартная паллета 300 кг.
- Пластиковое ведро 2,5 кг, 150 штук, стандартная паллета 375 кг.
- Пластиковое ведро 5 кг, 90 штук, стандартная паллета 450 кг.

# STARLIKE CRYSTAL EVO

Прозрачная двухкомпонентная эпоксидная затирочная смесь с эффектом «хамелеон», предназначенная для затирки швов всех типов стеклянной и художественной мозаики с шириной шва до 3 мм.

## Классификация

STARLIKE CRYSTAL EVO соответствует классу RG — затирочный состав на основе реактивных смол (R) для межплиточных швов (G) согласно классификации по EN 13888.

## Описание материала

STARLIKE CRYSTAL EVO — прозрачная двухкомпонентная эпоксидная затирочная смесь с высокой светопропускающей способностью, состоящая из стеклянных микросфер, которые позволяют поддерживать оригинальные оттенки мозаичной композиции, получая «нейтральную», бесцветную затирку, неконтрастирующую с изображением, создавая эффект «хамелеон», предназначенная для затирки швов всех типов стеклянной и художественной мозаики с шириной шва до 3 мм.

Компонент А — прозрачная паста, состоящая из смеси эпоксидной смолы, наполнителей на основе стеклянных микросфер и специальных органических добавок.

Компонент В — инновационный органический катализатор (отвердитель). После смешивания компонентов А и В получается кремообразный состав удобный в работе. После полной полимеризации обладает непревзойденной гладкостью поверхности шва, высокой стойкостью к механическим воздействиям и превосходной химической стойкостью.

## Области применения

Основное назначение STARLIKE CRYSTAL EVO — затирка швов художественных мозаичных панно, выполненных из смальты или стеклянной мозаики, имеющей цвет на всю толщину, которые при особой форме и цветовых сочетаниях воспроизводят эксклюзивные изображения, оригинальные оттенки и визуальные эффекты.

При затирке обычными цветными составами нарушается целостность композиции, так как цвет затирки разрушает непрерывность перехода цветов между мозаикой. В случае применения STARLIKE CRYSTAL EVO и благодаря прозрачности, оригинальные нюансы и цветовое восприятие композиции остаются неизменными, так как шов является «нейтральным», бесцветным составом, не влияющий на фон изображения.

Благодаря способности STARLIKE CRYSTAL EVO в затертом виде «поглощать» цвет стеклянной мозаики, не создавая контрастирующих швов вне зависимости от цвета позволяет получить гармоничные визуальные эффекты, например такие как:

- напольная и настенная облицовка в ванных комнатах, на кухнях, в душевых кабинах и т.п.;
- затирка швов стеклянной мозаики, приклеенной на структуры и формы, изготовленных из экструдированного пенополистирола, используемых в турецких банях, хамамах и саунах;
- затирка стеклянной мозаики в бассейнах и джакузи;
- затирка декоративных элементов и поверхностей, таких как колонны, бордюры, столы, витражи и т.д.
- для затирки декоративных панно из стеклянной мозаики;
- при работе со стеклянной мозаикой, окрашенной с тыльной стороны;
- при работе с мозаикой, выполненной из различных материалов, таких как стекло и керамика.

Для получения равномерного цветового фона швов, при укладке мозаики на традиционные строительные основания, такие как



цементная или гипсовая штукатурка рекомендуется использовать клеи белого цвета, как например LITOPPLUS K55 (класс C2TE) или LITOELASTIC EVO (класс R2T), в зависимости от типа основания.

Высокая светопропускающая способность STARLIKE CRYSTAL EVO позволяет использовать состав для создания светящихся мозаичных панно, мозаичных облицовок или элементов интерьера позволяя реализовать уникальные визуальные эффекты поверхностей таких как:

- создание внутренней подсветки стен;
- настенная облицовка с подсветкой для барных стоек и столешниц;
- внутренняя подсветка стен жилых и общественных помещений.

Для того чтобы получить эффект «свечения», для мозаичного панно или облицовки необходимо использовать прозрачную цветную стеклянную мозаику. Мозаика приклеивается специальным прозрачным клеем на прозрачное основание из стекла или плексигласа, которое подсвечивается с тыльной стороны.

## Основания и виды плитки

STARLIKE CRYSTAL EVO может применяться для укладки и затирки плитки или мозаики на следующих видах оснований:

- цементные стяжки и штукатурки LITOPPLAN, LITOPPLAN RAPID;
- полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30, LITOLIV S50;
- поверхности и основания из бетона;
- существующие покрытия из плитки, керамогранита, натурального камня при укладке нового плиточного покрытия методом «плитка на плитку»;
- поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполненными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, HIDROFLEX.

STARLIKE CRYSTAL EVO может применяться для затирки межплиточных швов на основаниях, подвергающиеся деформационным нагрузкам:

- бетонные и металлические лестницы;
- полы с подогревом (водяным и электрическим);
- конструкции из листовых материалов таких как, ГКЛ (гипсокартон), ГВЛ, АКВАПАНЕЛЬ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.

## Цветовая гамма STARLIKE CRYSTAL EVO

КОЛЛЕКЦИЯ КРИСТАЛ (CRYSTAL EVO) — 1 ОТТЕНОК  
S.700 Crystal

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ЗАТИРКОЙ ШВОВ

Во избежание изменения цвета STARLIKE CRYSTAL EVO в межплиточных швах перед нанесением убедитесь, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистите швы от клея и пыли на глубину равную толщине плитки. Пропылесосьте швы. Промойте всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушите.

Убедитесь, что облицованная поверхность имеет низкую впитыва-

вающую способность и при работе не возникает проблем с очисткой облицовки. Некоторые виды плитки (например, полированный гранит), мозаики из натурального камня имеют микропористую или шероховатую поверхность или могут обладать высокой впитывающей способностью. Такие поверхности являются сложными в плане работы с ними, так как могут быть подвержены пятнообразованию, а также могут возникать проблемы при их очистке. В этих случаях необходимо произвести пробную затирку швов и избегать применения контрастных цветов.

Перед началом работ выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности.

Пробная затирка выполняется для того, чтобы подобрать сочетаемость цвета затирочного состава и цвета облицовки, для выявления негативных факторов, которые могут повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА

Компонент А (паста) и компонент В (отвердитель) расфасованы в необходимой пропорции.

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В), находящуюся внутри пластикового ведра и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого низкооборотный (300-400 об./мин.) электроинструмент с миксерной насадкой, до получения однородного раствора. При объёме до 1 кг продукт можно перемешивать вручную при помощи шпателя.

Если не предполагается использование всего STARLIKE CRYSTAL EVO (банка 1 кг, 2 кг, 2,5 кг или 5 кг), то необходимо готовить состав небольшими порциями от 200 грамм до 1000 грамм. В этом случае для взвешивания компонентов нужно использовать электронные весы с точностью до 1 грамма. Состав смешивается в пропорции: ~100 весовых части «компонента А» и ~6,4 весовых частей «компонента В».

Рабочее время (жизнеспособность готового состава) составляет 60 минут при средней температуре +23 °С. После этого времени состав остаётся пластичным, но снижается подвижность и клеящая способность, состав густеет, производить работы по затирке становится сложнее.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить швы готовым раствором, распределяя его специальным резиновым шпателем, выполняя движения по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей.

Излишки материала удаляются тем же шпателем. На время работы и твердения продукта в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +23 °С. В таких условиях продукт представляет собой легконаносимую мягкую пастообразную массу со сроком использования около 60 минут. При температуре от +8 °С до +12 °С продукт становится вязким и трудно наносится. Время полимеризации также значительно увеличивается. При температуре выше +23 °С время жизни готового состава уменьшается, скорость полимеризации увеличивается.

### ОЧИСТКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Очистку поверхности плитки можно производить сразу же после окончания затирки швов на участке площадью 1-2 м<sup>2</sup>.

Очистку плитки/ мозаики и финишную обработку поверхности швов можно проводить одновременно с затиркой швов или через некоторое время (через 5-20 минут).

Очистка и финишная обработка поверхности производится чистой водой в несколько этапов, пока STARLIKE CRYSTAL EVO ещё свежий, в течение 60 минут с момента приготовления.

Во время работы следует следить за тем, чтобы не вымывалась затирка из швов и не оставались разводы на поверхности плитки.

Очистка поверхности производится как ручным способом, так и с помощью специальной электрической моющей насадки с войлочной насадкой при работе с больших площадями.

### РУЧНОЙ СПОСОБ

**1-й этап:** сразу же после затирки швов или спустя 5-20 минут, обильно смочить обработанную поверхность чистой водой, например при помощи пульверизатора.

**2-й этап:** произвести первичную очистку, используя пластиковый шпатель для эпоксидной затирки (артикул 108) со сменным блоком (артикул 109) предварительно смоченным водой. Очистка

производится круговыми движениями по часовой или против часовой стрелки, до равномерного заполнения швов и удаления излишков затирки с поверхности плитки. Рекомендуется как можно чаще промывать насадку в чистой воде. Данный этап очистки не является финишным поэтому не стоит стараться убрать остатки воды и водной эмульсии затирки полностью.

**3-й этап:** финишная очистка поверхности производится с использованием целлюлозной губки. Очистку следует производить до получения гладкой «закрытой» поверхности швов, полностью удаляя следы эпоксидного состава с плитки, не вымывая затирку из швов. Остатки воды с плитки собрать целлюлозной губкой, движениями по диагонали к направлению швов. Губку регулярно промывать в чистой воде и отжимать до полусухого состояния.

Необходимо чаще менять воду, используемую для очистки поверхности.

Насадки из фиброволокна и целлюлозные губки необходимо менять по мере их загрязнения. Не рекомендуется для очистки плитки применять поролоновые губки, так как они очень быстро приходят в негодность из-за контакта с эпоксидной смолой и оставляют сильные разводы на поверхности плитки.

### ОЧИСТКА МОНОЩЕТКОЙ

После удаления излишков продукта обильно смочить поверхность чистой водой. Начать очистку моющей насадкой со сменным войлочным диском. Удалить с поверхности образовавшуюся из воды и затирки эмульсию с помощью резинового скребка. Войлочный диск менять по мере загрязнения.

В том случае, если после затирки швов и очистки поверхности на плитке остались остатки затирки или разводы в виде прозрачной плёнки эпоксидной смолы, их можно удалить с поверхности плитки жидким чистящим средством LITONET EVO (для пола) или LITONET GEL EVO (для стен) в течение 12-24 часов после окончания работ (не ранее чем через 12 и не позднее 24 часов). Следует учесть, что с течением времени возрастает прочность эпоксидного состава или эпоксидной «плёнки» на плитке. Поэтому очистку плитки надо начинать как можно раньше, не дожидаясь полного отверждения затирочного состава. Например, если работы по затирке швов были закончены вечером, то утром следующего дня необходимо промыть поверхность с применением LITONET EVO или LITONET GEL EVO.

### 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

- При облицовке строительных оснований, таких как бетон, цементная штукатурка, панели ГВЛ, ГКЛ, СМЛ и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клей белого цвета LITOPPLUS K55 + LATEXKOL (цементный клей класса C2TE-S1).
- При облицовке строительных оснований, таких как металл, деревянные панели, ДСП, ОСП, некоторые виды пластика, гипсовые штукатурки, гипсовые панели и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клеи белого цвета LITOELASTIC EVO (двухкомпонентный реактивный клей класса R2T).
- Следить за правильным соблюдением пропорций компонентов А и В во время приготовления раствора.
- Не использовать при приготовлении раствора STARLIKE CRYSTAL EVO отвердители из других эпоксидных составов.
- Тщательно замешивать раствор до однородного состояния.
- Настоятельно не рекомендуется разбавлять STARLIKE CRYSTAL EVO водой или растворителями.
- Схватившийся раствор STARLIKE CRYSTAL EVO для повторного использования не пригоден. Раствор STARLIKE CRYSTAL EVO, который начал схватываться, не смешивать со свежеприготовленным раствором.
- В процессе очистки поверхности чаще менять загрязнённую воду на чистую.
- После затирки швов не использовать для очистки поверхности ткани с ворсом, так как они могут изменить внешний вид и цвет затирки.
- Применять специальные губки из целлюлозы.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или

снег, т. к. они могут повлиять на процесс отверждения.

- Не ходить по свежезатертой поверхности, чтобы не допустить загрязнение поверхности швов. В случае необходимости, ходить по облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE CRYSTAL EVO, допускается не ранее, чем через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.
- Во избежание попадания пыли и мусора на свежезатёртые швы не проводить в течение трёх дней строительные работы вблизи облицовочных поверхностей, затёртых STARLIKE CRYSTAL EVO. Это может негативно повлиять на внешний вид и цвет швов.
- Не использовать STARLIKE CRYSTAL EVO для работы с плиткой «котто тоскано».
- Не использовать STARLIKE CRYSTAL EVO для затирки швов в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время или концентрация которых превышает допустимые значения (смотри таблицу химической устойчивости).
- Не использовать STARLIKE CRYSTAL EVO для затирки поверхностей, подверженных воздействию олеиновых кислот в процессе эксплуатации.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Для очистки облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE CRYSTAL EVO, использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP.
- Не использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP.
- Для очистки поверхностей из полированного натурального камня, неустойчивого к воздействию кислот (оникс, мрамор, травертин и т. д.), так как это может привести к потере блеска поверхности.
- В том случае, если есть сомнения в устойчивости облицовки к кислотным реагентам, перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности.
- Для очистки поверхности из полированного камня, не имеющего устойчивости к кислотам, использовать денатурированный спирт. В любом случае, перед началом работ следует выполнить пробную очистку поверхности.
- Для очистки и ухода за облицовочной поверхностью не использовать хлорсодержащие и кислотосодержащие чистящие средства, так как могут произойти необратимые изменения цвета затирки.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки швах от образцов, представленных в каталоге, а также различие оттенков STARLIKE CRYSTAL EVO из разных партий. Во избежание разнотона рекомендуется использовать STARLIKE CRYSTAL EVO одной партии выпуска. При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- Полиграфическое изображение цвета продукта на упаковке и в каталоге может незначительно отличаться от реального цвета продукта.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Содержит эпоксидную смолу. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо.

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С. Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре -22 °С. При транспортировке ниже 0 °С, использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре +25 ± 5 °С. Размораживать без принудительного нагрева.

## Логистическая информация

- Пластиковое ведро 1 кг, 260 штук, стандартная паллета 260 кг.
- Пластиковое ведро 2 кг, 150 штук, стандартная паллета 300 кг.
- Пластиковое ведро 2,5 кг, 150 штук, стандартная паллета 375 кг.

- Пластиковое ведро 5 кг, 90 штук, стандартная паллета 450 кг.

## Техническая информация

<b>Классификация по EN 13888</b>	RG — затирочный состав для межплиточных швов на основе реактивных смол
<b>Консистенция компонентов</b>	Компонент А: цветная густая паста. Компонент В: густая жидкость янтарного цвета.
<b>Удельный вес</b>	1,45–1,5 кг/л
<b>Пропорции при приготовлении состава STARLIKE CRYSTAL EVO</b>	Компонент А: 100 частей веса. Компонент В: 6,4 частей веса. Оба компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.
<b>Консистенция готового состава STARLIKE CRYSTAL EVO</b>	Пастообразная
<b>Время использования</b>	Около 60 минут при температуре +23 °С
<b>Температура применения</b>	От +10 °С до +30 °С
<b>Оптимальная рабочая температура применения</b>	От +18 °С до +30 °С
<b>Время до начала затирки межплиточных швов</b>	Напольная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа Напольная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа Напольная облицовка на цементный строительный раствор — через 7–10 дней Настенная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 6–8 часов Настенная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа Настенная облицовка на цементный строительный раствор — через 2–3 дня
<b>Возможность хождения</b>	Через 24 часа при температуре +23 °С
<b>Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)</b>	Через 5 дней при температуре +23 °С, через 10 дней при температуре +15 °С
<b>Расход при использовании STARLIKE CRYSTAL EVO в качестве затирки</b>	Смотреть таблицу расхода на странице 259
<b>Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)</b>	≤ 250 мм <sup>3</sup>
<b>Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)</b>	≥ 30 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)</b>	≥ 45 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Усадка (EN 12808-4)</b>	≤ 1,5 мм/м
<b>Химическая устойчивость</b>	Смотреть таблицу химической устойчивости на странице 272
<b>Температура эксплуатации</b>	От -20 °С до +100 °С
<b>Морозостойкость</b>	морозостойкий после отверждения

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °С}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания STARLIKE CRYSTAL EVO может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси STARLIKE CRYSTAL EVO вы можете ознакомиться на странице 269, с таблицей химической устойчивости — на странице 272.

# STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO

Полупрозрачный цветной эпоксидный двухкомпонентный кислотостойкий состав для затирки швов стеклянной и художественной мозаики с шириной шва до 3 мм.



## Классификация

STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO соответствует классу RG — затирочный состав на основе реактивных смол (R) для межплиточных швов (G) согласно классификации по EN 13888.

## Описание материала

STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO — цветная полупрозрачная двухкомпонентная эпоксидная затирочная смесь с высокой светопропускающей способностью, состоящая из цветных стеклянных микросфер, которые «подстраиваются» под цвет мозаики в рамках одной цветовой гаммы, создавая эффект «тон в тон», предназначенная для затирки швов всех типов стеклянной и художественной мозаики с шириной шва до 3 мм.

Компонент А — полупрозрачная цветная паста, состоящая из смеси эпоксидной смолы, наполнителей на основе цветных стеклянных микросфер и специальных органических добавок.

Компонент В — инновационный органический катализатор (отвердитель). После смешивания компонентов А и В получается кремнеобразный состав удобный в работе. После полной полимеризации обладает непревзойденной гладкостью поверхности шва, высокой стойкостью к механическим воздействиям и превосходной химической стойкостью.

## Области применения

Основное назначение STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO — затирка швов художественных мозаичных панно, выполненных из смальты или стеклянной мозаики, имеющей цвет на всю толщину, которые при особой форме и цветовых сочетаниях воспроизводят оригинальные оттенки и визуальные эффекты.

При затирке обычными цветными составами нарушается целостность композиции, так как цвет затирки разрушает непрерывность перехода цветов между мозаикой. В случае применения STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO и благодаря полупрозрачности, оригинальные нюансы и цветовое восприятие композиции остаются неизменными, так как шов является полупрозрачным и не влияет на фон облицовки.

Благодаря способности STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO в затертом виде «поглощать» цвет стеклянной мозаики, не создавая контрастирующих швов вне зависимости от цвета позволяет получить гармоничные визуальные эффекты, например такие как:

- напольная и настенная облицовка в ванных комнатах, на кухнях, в душевых кабинах и т.п.;
- затирка швов стеклянной мозаики, приклеенной на структуры и формы, изготовленных из экструдированного пенополистирола, используемых в турецких банях, хамамах и саунах;
- затирка стеклянной мозаики в бассейнах и джакузи;
- затирка декоративных элементов и поверхностей, таких как колонны, бордюры, столы, витражи и т.д.
- для затирки декоративных панно из стеклянной мозаики;
- при работе со стеклянной мозаикой, окрашенной с тыльной стороны;
- при работе с мозаикой, выполненной из различных материалов, таких как стекло и керамика.

Для получения равномерного цветового фона швов, при укладке мозаики на традиционные строительные основания, такие как цементная или гипсовая штукатурка рекомендуется использовать клеи белого цвета, как например LITOPUS K55 (класс C2TE) или LITOELASTIC EVO (класс R2T), в зависимости от типа основания.

Высокая светопропускающая способности STARLIKE COLOR

CRYSTAL EVO позволяет использовать состав для создания светящихся мозаичных панно, мозаичных облицовок или элементов интерьера позволяя реализовать уникальные визуальные эффекты поверхностей таких как:

- создание внутренней подсветки стен;
- настенная облицовка с подсветкой для барных стоек и столешниц;
- внутренняя подсветка стен жилых и общественных помещений.

Для того чтобы получить эффект «свечения», для мозаичного панно или облицовки необходимо использовать прозрачную цветную стеклянную мозаику. Мозаика приклеивается специальным прозрачным клеем на прозрачное основание из стекла или плексигласа, которое подсвечивается с тыльной стороны.

## Основания и виды плитки

STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO может применяться для укладки и затирки плитки или мозаики на следующих видах оснований:

- цементные стяжки и штукатурки LITOPLAN, LITOPLAN RAPID;
- полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30, LITOLIV S50;
- поверхности и основания из бетона;
- существующие покрытия из плитки, керамогранита, натурального камня при укладке нового плиточного покрытия методом «плитка на плитку»;
- поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполненными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, HIDROFLEX.

STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO может применяться для затирки межплиточных швов на основаниях, подвергающиеся деформационным нагрузкам:

- бетонные и металлические лестницы;
- полы с подогревом (водяным и электрическим);
- конструкции из листовых материалов таких как, ГКЛ (гипсокартон), ГВЛ, АКВАПАНЕЛЬ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.

## Цветовая гамма STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO

КОЛЛЕКЦИЯ ЦВЕТНОЙ КРИСТАЛ (COLOR CRYSTAL EVO) — 5 ОТТЕНКОВ

- S.800 Grigio Oslo
- S.810 Verde Capri
- S.820 Azzurro Taormina
- S.825 Beige Havana
- S.830 RosaKyoto

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ЗАТИРКОЙ ШВОВ

Во избежание изменения цвета STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO в межплиточных швах перед нанесением убедитесь, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистите швы от клея и пыли на глубину равную толщине плитки. Пропылесосьте швы. Промойте всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушите.

Убедитесь, что облицованная поверхность имеет низкую впитывающую способность и при работе не возникает проблем с очисткой

облицовки. Некоторые виды плитки (например, полированный гранит), мозаики из натурального камня имеют микропористую или шероховатую поверхность или могут обладать высокой впитывающей способностью. Такие поверхности являются сложными в плане работы с ними, так как могут быть подвержены пятнообразованию, а также могут возникать проблемы при их очистке. В этих случаях необходимо произвести пробную затирку швов и избегать применения контрастных цветов.

Перед началом работ выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности.

Пробная затирка выполняется для того, чтобы подобрать сочетание цвета затирочного состава и цвета облицовки, для выявления негативных факторов, которые могут повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА

Компонент А (паста) и компонент В (отвердитель) расфасованы в необходимой пропорции.

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В), находящуюся внутри пластикового ведра и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого низкооборотный (300-400 об./мин.) электроинструмент с миксерной насадкой, до получения однородного раствора. При объёме до 1 кг продукт можно перемешивать вручную при помощи шпателя.

Если не предполагается использование всего STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO (банка 2,5 кг), то необходимо готовить состав небольшими порциями от 200 грамм до 1000 грамм. В этом случае для взвешивания компонентов нужно использовать электронные весы с точностью до 1 грамма. Состав смешивается в пропорции: ~100 весовых частей «компонента А» и ~6,4 весовых частей «компонента В».

Рабочее время (жизнеспособность готового состава) составляет 60 минут при средней температуре +23 °С. После этого времени состав остаётся пластичным, но снижается подвижность и клеящая способность, состав густеет, производить работы по затирке становится сложнее.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить швы готовым раствором, распределяя его специальным резиновым шпателем, выполняя движения по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей.

Излишки материала удаляются тем же шпателем. На время работы и твердения продукта в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +23 °С. В таких условиях продукт представляет собой легконаносимую мягкую пастообразную массу со сроком использования около 60 минут. При температуре от +8 °С до +12 °С продукт становится вязким и трудно наносится. Время полимеризации также значительно увеличивается. При температуре выше +23 °С время жизни готового состава уменьшается, скорость полимеризации увеличивается.

### ОЧИСТКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Очистку поверхности плитки можно производить сразу же после окончания затирки швов на участке площадью 1-2 м<sup>2</sup>.

Очистку плитки/мозаики и финишную обработку поверхности швов можно проводить одновременно с затиркой швов или через некоторое время (через 5-20 минут).

Очистка и финишная обработка поверхности производится чистой водой в несколько этапов, пока STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO ещё свежий, в течение 60 минут с момента приготовления.

Во время работы следует следить за тем, чтобы не вымывалась затирка из швов и не оставались разводы на поверхности плитки.

Очистка поверхности производится как ручным способом, так и с помощью специальной электрической моющей щетки с войлочной насадкой при работе с большими площадями.

### Ручной способ

**1-й этап:** сразу же после затирки швов или спустя 5-20 минут, обильно смочить обработанную поверхность чистой водой, например при помощи пульверизатора.

**2-й этап:** произвести первичную очистку, используя пластиковый шпатель для эпоксидной затирки (артикул 108) со сменным блоком (артикул 109) предварительно смоченным водой. Очистка производится круговыми движениями по часовой или против часовой стрелки, до равномерного заполнения швов и удаления излишков

затирки с поверхности плитки. Рекомендуется как можно чаще промывать насадку в чистой воде. Данный этап очистки не является финишным поэтому не стоит стараться убрать остатки воды и водной эмульсии затирки полностью.

**3-й этап:** финишная очистка поверхности производится с использованием целлюлозной губки. Очистку следует производить до получения гладкой «закрытой» поверхности швов, полностью удаляя следы эпоксидного состава с плитки, не вымывая затирку из швов. Остатки воды с плитки собрать целлюлозной губкой, движениями по диагонали к направлению швов. Губку регулярно промывать в чистой воде и отжимать до полусухого состояния.

Необходимо чаще менять воду, используемую для очистки поверхности.

Насадки из фиброволокна и целлюлозные губки необходимо менять по мере их загрязнения. Не рекомендуется для очистки плитки применять поролоновые губки, так как они очень быстро приходят в негодность из-за контакта с эпоксидной смолой и оставляют сильные разводы на поверхности плитки.

### ОЧИСТКА МОНОЩЕТКОЙ

После удаления излишков продукта обильно смочить поверхность чистой водой. Начать очистку моющей щеткой со сменным войлочным диском. Удалить с поверхности образовавшуюся из воды и затирки эмульсию с помощью резинового скребка. Войлочный диск менять по мере загрязнения.

В том случае, если после затирки швов и очистки поверхности на плитке остались остатки затирки или разводы в виде прозрачной плёнки эпоксидной смолы, их можно удалить с поверхности плитки жидким чистящим средством LITONET EVO (для пола) или LITONET GEL EVO (для стен) в течение 12-24 часов после окончания работ (не ранее чем через 12 и не позднее 24 часов). Следует учесть, что с течением времени возрастает прочность эпоксидного состава или эпоксидной «плёнки» на плитке. Поэтому очистку плитки надо начинать как можно раньше, не дожидаясь полного отверждения затирочного состава. Например, если работы по затирке швов были закончены вечером, то утром следующего дня необходимо промыть поверхность с применением LITONET EVO или LITONET GEL EVO.

### 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

- При облицовке строительных оснований, таких как бетон, цементная штукатурка, панели ГВЛ, ГКЛ, СМЛ и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клей белого цвета LITOPPLUS K55 + LATEXKOL (цементный клей класса C2TE-S1).
- При облицовке строительных оснований, таких как металл, деревянные панели, ДСП, ОСП, некоторые виды пластика, гипсовые штукатурки, гипсовые панели и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клеи белого цвета LITOElastic EVO (двухкомпонентный реактивный клей класса R2T).
- Следить за правильным соблюдением пропорций компонентов А и В во время приготовления раствора.
- Не использовать при приготовлении раствора STARLIKE CRYSTAL EVO отвердитель из других эпоксидных составов.
- Тщательно замешивать раствор до однородного состояния.
- Настоятельно не рекомендуется разбавлять STARLIKE CRYSTAL EVO водой или растворителями.
- Схватившийся раствор STARLIKE CRYSTAL EVO для повторного использования не пригоден. Раствор STARLIKE CRYSTAL EVO, который начал схватываться, не смешивать со свежеприготовленным раствором.
- В процессе очистки поверхности чаще менять загрязнённую воду на чистую.
- После затирки швов не использовать для очистки поверхности ткани с ворсом, так как они могут изменить внешний вид и цвет затирки.
- Применять специальные губки из целлюлозы.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отверждения.
- Не ходить по свежезатертой поверхности, чтобы не допустить

загрязнение поверхности швов. В случае необходимости, ходить по облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO, допускается не ранее, чем через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.

- Во избежание попадания пыли и мусора на свежезатёртые швы не проводить в течение трёх дней строительные работы вблизи облицовочных поверхностей, затёртых STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO. Это может негативно повлиять на внешний вид и цвет швов.
- Не использовать STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO для работы с плиткой «котто тоскано».
- Не использовать STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO для затирки швов в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время или концентрация которых превышает допустимые значения (смотри таблицу химической устойчивости).
- Не использовать STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO для затирки поверхностей, подверженных воздействию олеиновых кислот в процессе эксплуатации.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Для очистки облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO, использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP.
- Не использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP
- Для очистки поверхностей из полированного натурального камня, неустойчивого к воздействию кислот (оникс, мрамор, травертин и т. д.), так как это может привести к потере блеска поверхности.
- В том случае, если есть сомнения в устойчивости облицовки к кислотным реагентам, перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности.
- Для очистки поверхности из полированного камня, не имеющего устойчивости к кислотам, использовать денатурированный спирт. В любом случае, перед началом работ следует выполнить пробную очистку поверхности.
- Для очистки и ухода за облицовочной поверхностью не использовать хлорсодержащие и кислотосодержащие чистящие средства, так как могут произойти необратимые изменения цвета затирки.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки швах от образцов, представленных в каталоге, а также различие оттенков STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO из разных партий. Во избежание разнотона рекомендуется использовать STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO одной партии выпуска. При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- Полиграфическое изображение цвета продукта на упаковке и в каталоге может незначительно отличаться от реального цвета продукта.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Содержит эпоксидную смолу. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо.

## Техническая информация

<b>Классификация по EN 13888</b>	RG — затирочный состав для межплиточных швов на основе реактивных смол
<b>Консистенция компонентов</b>	Компонент А: цветная густая паста. Компонент В: густая жидкость янтарного цвета.
<b>Удельный вес</b>	1,45–1,5 кг/л
<b>Пропорции при приготовлении состава STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO</b>	Компонент А: 100 частей веса. Компонент В: 6,4 частей веса. Оба компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.

<b>Консистенция готового состава STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO</b>	Пастообразная
<b>Время использования</b>	Около 60 минут при температуре +23 °C
<b>Температура применения</b>	От +10 °C до +30 °C
<b>Оптимальная рабочая температура применения</b>	От +18 °C до +30 °C
<b>Время до начала затирки межплиточных швов</b>	Напольная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа Напольная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа Напольная облицовка на цементный строительный раствор — через 7–10 дней Настенная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 6–8 часов Настенная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа Настенная облицовка на цементный строительный раствор — через 2–3 дня
<b>Возможность хождения</b>	Через 24 часа при температуре +23 °C
<b>Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)</b>	Через 5 дней при температуре +23 °C, через 10 дней при температуре +15 °C
<b>Расход при использовании STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO в качестве затирки</b>	Смотреть таблицу расхода на странице 259
<b>Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)</b>	≤ 250 мм <sup>3</sup>
<b>Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)</b>	≥ 30 N/мм <sup>2</sup>
<b>Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)</b>	≥ 45 N/мм <sup>2</sup>
<b>Усадка (EN 12808-4)</b>	≤ 1,5 мм/м
<b>Химическая устойчивость</b>	Смотреть таблицу химической устойчивости стр. 262
<b>Температура эксплуатации</b>	От -20 °C до +100 °C
<b>Морозостойкость</b>	морозостойкий после отверждения

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO вы можете ознакомиться на странице 269, с таблицей химической устойчивости — на странице 272, с цветовой гаммой — на странице 274.

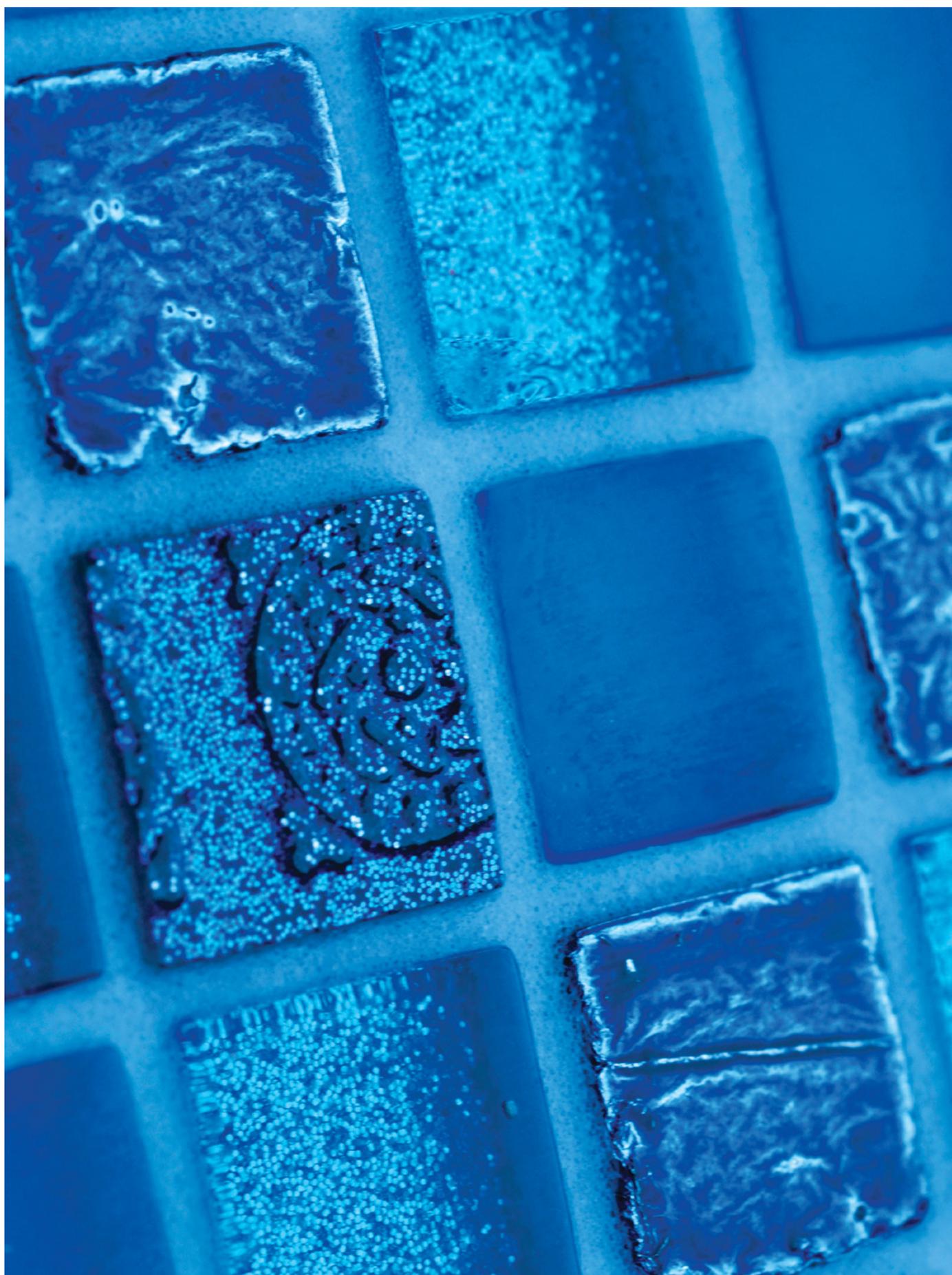
## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °C до +35 °C.

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре -22 °C. При транспортировке ниже 0 °C, использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре +25 ±5 °C. Размораживать без принудительного нагрева.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 2,5 кг, 150 штук, стандартная паллета 375 кг.



# STARLIKE DEFENDER EVO

Антибактериальный двухкомпонентный эпоксидный кислотостойкий щелочестойкий состав для затирки межплиточных швов с шириной шва от 1 до 15 мм и укладки всех видов облицовочной плитки и мозаики.



## Классификация

STARLIKE DEFENDER EVO соответствует классу RG — затирочный состав на основе реактивных смол (R) для межплиточных швов (G) согласно классификации по EN 13888.

STARLIKE DEFENDER EVO соответствует классу R2T — клей на основе реактивных смол (R), улучшенного качества (2), с нулевым вертикальным сползанием (T) согласно классификации по EN 12004.

## Описание материала

STARLIKE DEFENDER EVO — единственный в мире антибактериальный двухкомпонентный эпоксидный состав, который уничтожает 99,9 % бактерий.

STARLIKE DEFENDER EVO — антибактериальный двухкомпонентный эпоксидный кислотостойкий, щелочестойкий состав для затирки межплиточных швов с шириной шва от 1 до 15 мм и использования в качестве клея для всех видов облицовочной плитки и мозаики в помещениях с высокими гигиеническими и санитарными требованиями.

Основными свойствами STARLIKE DEFENDER EVO после затирки швов являются:

- способность уничтожать до 99,9% основных бактериальных штаммов (золотистый стафилококк, кишечная палочка и т.п.);
- стойкий равномерный цвет на всех типах плитки;
- полное отсутствие трещин после отверждения;
- повышенная устойчивость к механическим воздействиям;
- повышенная устойчивость к истиранию;
- отличная химическая устойчивость к кислотам, щелочам и другим агрессивным химическим веществам, и средам;
- высокая адгезия к основанию;
- высокая адгезия к краям плитки/мозаики;
- влагостойкость и водонепроницаемость;
- легкая очистка после загрязнения (с использованием средств бытовой химии);
- морозоустойчивость;
- не выделяет вредных веществ.

Компонент А представляет собой смесь эпоксидной смолы, цветных микросфер и специальных органических добавок. Компонент В — инновационный органический катализатор (отвердитель). После смешивания компонентов А и В получается кремообразный состав удобный в работе. После полной полимеризации обладает непревзойденной гладкостью поверхности шва, высокой стойкостью к механическим воздействиям и превосходной химической стойкостью.

## Преимущества

### УНИКАЛЬНАЯ ЗАПАТЕНТОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

STARLIKE DEFENDER EVO единственная в мире запатентованная эпоксидная затирка. При нанесении STARLIKE DEFENDER EVO не даёт эффекта прокрашивания на керамической плитке, мозаике, плитке из натурального камня.

Европейское бюро патентов, патент № 05744761.7B1 от 29.06.2007 г.

### ИДЕАЛЬНО ГЛАДКИЙ ШОВ

В STARLIKE DEFENDER EVO используется цветные кварцевые микросферы собственного производства что позволяет осуществлять контроль качества производственного процесса от исходного сырья

до готового продукта. Чрезвычайно мелкая гранулометрия цветных микросфер позволяющая получить абсолютно гладкую поверхность межплиточного шва.

### ПОЛНАЯ СВОБОДА В ВЫБОРЕ ОТТЕНКА

STARLIKE DEFENDER EVO имеет уникальный диапазон цветовых решений и визуальных эффектов, разработанных в сотрудничестве с ведущими мировыми производителями керамических облицовочных материалов.

Цветовая палитра STARLIKE DEFENDER EVO включающий более 80 оригинальных цветовых оттенков, созданных в соответствии с современными тенденциями дизайна и строительства, нацеленными на натуральность фактур и цвета STARLIKE DEFENDER EVO имеет неограниченные дизайнерские возможности с декоративными добавками STARLIKE FINISHES для получения уникальных оптических эффектов «металлик», «бриллиантовая крошка», «золотая крошка», «бронза», «платина», «сияющее золото», «медь», «ржавчина», «люминесцентный», т. е. имеющий свойство светиться в темноте открывают широкие возможности для реализации любых, даже самых смелых идей и подчеркивают индивидуальность интерьера.

### ЛЕГКОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОЧИСТКИ

Благодаря своей пластичности состав легко наносится, полностью заполняя швы. Полное отсутствие трещин или раковин на затёртых швах после отверждения STARLIKE DEFENDER EVO. Необычайная лёгкость очистки поверхности плитки после затирки швов, даже по сравнению с обычными цементными затирками.

### ОТЛИЧНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

Устойчивость к агрессивным средам делает STARLIKE DEFENDER EVO незаменимым для внешней и внутренней отделки бизнес-объектов и промышленных предприятий. Межплиточные швы затёртые STARLIKE DEFENDER EVO устойчивы к образованию пятен от чая, кофе, вина и других веществ. Швы легко очищаются, моются простой водой и бытовыми моющими средствами.

STARLIKE DEFENDER EVO — идеальное решение для облицовки, к которым предъявляются высокие требования по химической стойкости к щелочам, кислотам и другим агрессивным веществам такие как лаборатории, производственные цеха, автосервисы, автомайки и т. п. (смотрите таблицу химической устойчивости к агрессивным веществам, страница 274).

### ВЫСОКАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Благодаря использованию в составе новейших современных компонентов STARLIKE DEFENDER EVO обеспечивает надежную и долговечную эксплуатацию облицовочного покрытия и межплиточных швов. Отсутствие трещин или пустот после затверждения позволяет достичь гарантированно высокого качества работ. STARLIKE DEFENDER EVO не даёт усадки при отверждении, устойчив к деформационным нагрузкам, обладает исключительной механической прочностью и высокой устойчивостью к истиранию швов.

### ПОСТОЯНСТВО ЦВЕТА

Запатентованная технология пигментирования микросфер позволяет получить стабильный и равномерный цвет всех коллекций STARLIKE DEFENDER EVO в том числе с добавлением эксклюзивных цветовых эффектов STARLIKE FINISHES. Все цвета коллекций STARLIKE DEFENDER EVO имеют защиту от ультрафиолетовых лучей, предотвращая таким образом поверхностное пожелтение, вызванное ультрафиолетовым облучением.

**Устойчивость к погодным явлениям**

STARLIKE DEFENDER EVO предназначен для использования не только при внутренних, но и при наружных работах благодаря устойчивости к изменению влажности, температурным колебаниям, воздействию атмосферных осадков и солнечных лучей. Полная водонепроницаемость — швы не впитывают и не пропускают воду.

Отличная устойчивость затёртых швов к резким перепадам температур, от -20 °C до +100 °C.

**Безопасность**

STARLIKE DEFENDER EVO является экологически безопасным материалом и не оказывает негативного воздействия на экологию и здоровье человека.

STARLIKE DEFENDER EVO — идеальное решение для кухонь, пищевых производств и ресторанов. Он подходит для отделки цехов на предприятиях пищевой промышленности. Состав рекомендован для поверхностей, напрямую контактирующих с продуктами питания, и не оказывает негативного влияния на пищевые продукты.

**Антибактериальные свойства**

STARLIKE DEFENDER EVO — единственный в мире эпоксидный состав, который уничтожает 99,9 % бактерий. Он обеспечивает высокую гигиеничность в операционных, перинатальных центрах, детских садах и любых лечебных учреждениях.

STARLIKE DEFENDER EVO — идеальное решение для кухонь, пищевых производств и ресторанов. Он подходит для отделки цехов на предприятиях пищевой промышленности. STARLIKE DEFENDER EVO рекомендован для поверхностей, напрямую контактирующих с продуктами питания, и не оказывает негативного влияния на здоровье человека и домашних животных. Уникальные свойства материала не позволяют развиваться на швах плесени и грибку.

**Экономия времени**

Использование STARLIKE DEFENDER EVO позволяет сократить время работы мастера на 15–20 %, в сравнении с аналогичными материалами и цементными затирками.

Применение STARLIKE DEFENDER EVO существенно экономит время, поскольку начало эксплуатации возможно уже через 24 часа.

**Сочетаемость с различными типами облицовки**

Состав подходит для работы с широким спектром типов облицовки: стеклянная и керамическая мозаика, керамическая плитка, кислотоупорный клинкер, керамогранит, натуральный камень.

**Области применения**

STARLIKE DEFENDER EVO рекомендуется для применения при производстве облицовочных работ с применением любого вида керамической плитки и мозаики, в помещениях с высокими гигиеническими и санитарными требованиями, такими как:

- медицинские, лечебные и санитарные учреждения;
- поликлиники, больницы, госпитали;
- медицинские и химические лаборатории;
- детские сады и школы;
- спортивные сооружения, раздевалки, зоны душевых в спортзалах;
- общественные и частные бассейны;
- столовые, общественные и частные кухни;
- агропромышленные и продовольственные производства и склады;
- СПА, сауны, бани, хаммамы и т. д.

STARLIKE DEFENDER EVO предназначен для затирки межплиточных швов керамической плитки в частном строительстве, с целью получения антибактериальных свойств для повышения комфорта эксплуатации, например:

- настенная и напольная облицовка;
- полы с подогревом;
- облицовка в ванных и душевых кабинках;
- рабочие поверхности на кухнях;
- террасы и балконы.

**Основания и виды плитки**

STARLIKE DEFENDER EVO может применяться для укладки и затирки плитки или мозаики на следующих видах оснований:

- цементные стяжки и штукатурки LITOPLAN, LITOPLAN RAPID;
- полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV

S5, LITOLIV S30, LITOLIV S50;

- поверхности и основания из бетона;
- существующие покрытия из плитки, керамогранита, натурального камня при укладке нового плиточного покрытия методом «плитка на плитку»;
- поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполненными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER, HIDROFLEX.

STARLIKE DEFENDER EVO может применяться для затирки межплиточных швов на основаниях, подвергающиеся деформационным нагрузкам:

- бетонные и металлические лестницы;
- полы с подогревом (водяным и электрическим);
- конструкции из листовых материалов таких как, ГКЛ (гипсокартон), ГВЛ, АКВАПАНЕЛЬ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.
- STARLIKE DEFENDER EVO может применяться для затирки межплиточных швов и укладки следующих видов плитки:
- керамическая плитка;
- кислотоупорная плитка и клинкер;
- керамогранит;
- натуральный камень;
- агломерированный камень;
- мозаика стеклянная, каменная и керамическая;
- металлическая и деревянная мозаика.

**Цветовая гамма STARLIKE DEFENDER EVO****КОЛЛЕКЦИЯ КЛАССИК ХОЛОДНЫЕ ОТТЕНКИ (CLASS COLD COLLECTION) — 10 ЦВЕТОВ:**

- S.100 Bianco Assoluto
- S.102 Bianco Ghiaccio
- S.105 Bianco Titanio
- S.110 Grigio Perla
- S.115 Grigio Seta
- S.120 Grigio Piombo
- S.125 Grigio Cemento
- S.130 Grigio Ardesia
- S.140 Nero Grafite
- S.145 Nero Carbonio

**КОЛЛЕКЦИЯ КЛАССИК ТЕПЛЫЕ ОТТЕНКИ (CLASS WARM COLLECTION) — 12 ЦВЕТОВ:**

- S.200 Avorio
- S.202 Naturale
- S.205 Travertino
- S.208 Sabbia
- S.209 Pietra d' Assisi
- S.210 Greige
- S.215 Tortora
- S.225 Tabacco
- S.230 Cacao
- S.232 Cuoio
- S.235 Caffè
- S.240 Moka

**КОЛЛЕКЦИЯ ГЛАМУР (GLAM COLLECTION) — 3 ЦВЕТА:**

- S.300 Azzurro Pastello
- S.320 Azzurro Caraibi
- S.420 Verde Prato

**КОЛЛЕКЦИЯ CRYSTAL — 1 ЦВЕТ:**

- S.700 Crystal

**Инструкция по применению****ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ ПЕРЕД ЗАТИРКОЙ ШВОВ**

Во избежание изменения цвета STARLIKE DEFENDER EVO в межплиточных швах перед нанесением убедитесь, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистите швы от клея и пыли на глубину равную толщине плитки. Пропылесосьте швы. Промойте всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушите.

Убедитесь, что облицованная поверхность имеет низкую впитыва-

вающую способность и при работе не возникает проблем с очисткой облицовки. Некоторые виды плитки (например, полированный гранит), мозаики из натурального камня имеют микропористую или шероховатую поверхность или могут обладать высокой впитывающей способностью. Такие поверхности являются сложными в плане работы с ними, так как могут быть подвержены пятнообразованию, а также могут возникнуть проблемы при их очистке. В этих случаях необходимо произвести пробную затирку швов и избегать применения контрастных цветов.

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ STARLIKE DEFENDER EVO В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ

Поверхности основания должна 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 %. Основания должны быть прочными, ровными и обладать достаточными несущими способностями. Поверхность основания должна быть достаточно гладкой и ровной, без волнообразных участков. Плоскость 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 выровнять самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30, LITOLIV S50 либо LITOKOL CR30, LITOLIV BASIS, стены выровнять штукатурными смесями LITOPLAN, LITOPLAN RAPID, BETONKOL K7, BETONKOL K9.

Гидроизоляция во влажных помещениях (HIDROFLEX, ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, AQUAMASTER) и в бассейнах (ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, AQUAMASTER), должна быть выполнена в соответствии с техническими рекомендациями и технологическими картами на данные материалы.

**Внимание!** Не использовать для грунтования оснований грунтовки PRIMER A, PRIMER C-м, PRIMER L, PRIMER N-м, PRIMER F, а также грунтовки на акриловой основе других производителей.

Перед началом работ выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности.

Пробная затирка выполняется для того, чтобы подобрать сочетаемость цвета затирочного состава и цвета облицовки, для выявления негативных факторов, которые могут повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА

Компонент А (паста) и компонент В (отвердитель) расфасованы в необходимой пропорции.

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В), находящуюся внутри пластикового ведра и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого низкооборотный (300-400 об./мин.) электроинструмент с миксерной насадкой, до получения однородного раствора. При объёме до 1 кг продукт можно перемешивать вручную при помощи шпателя.

Если не предполагается использование всего STARLIKE DEFENDER EVO (банка 1 кг), то необходимо готовить состав небольшими порциями от 200 грамм до 1000 грамм. В этом случае для взвешивания компонентов нужно использовать электронные весы с точностью до 1 грамма. Состав смешивается в пропорции: ~100 весовых части «компонента А» и ~8 весовых частей «компонента В».

Рабочее время (жизнеспособность готового состава) составляет 60 минут при средней температуре +23 °С. После этого времени состав остаётся пластичным, но снижается подвижность и клеящая способность, состав густеет, производить работы по затирке становится сложнее.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить швы готовым раствором, распределяя его специальным резиновым шпателем, выполняя движения по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей.

Излишки материала удаляются тем же шпателем. На время работы и твердения продукта в значительной степени влияет внешняя

температура воздуха. Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +23 °С. В таких условиях продукт представляет собой легконаносимую мягкую пастообразную массу со сроком использования около 60 минут. При температуре от +8 °С до +12 °С продукт становится вязким и трудно наносится. Время полимеризации также значительно увеличивается. При температуре выше +23 °С время жизни готового состава уменьшается, скорость полимеризации увеличивается.

### ОЧИСТКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Очистку поверхности плитки можно производить сразу же после окончания затирки швов на участке площадью 1-2 м<sup>2</sup>.

Очистку плитки/ мозаики и финишную обработку поверхности швов можно проводить одновременно с затиркой швов или через некоторое время (через 5-20 минут).

Очистка и финишная обработка поверхности производится чистой водой в несколько этапов, пока STARLIKE DEFENDER EVO ещё свежий, в течение 60 минут с момента приготовления.

Во время работы следует следить за тем, чтобы не вымывалась затирка из швов и не оставались разводы на поверхности плитки.

Очистка поверхности производится как ручным способом, так и с помощью специальной электрической моющей щетки с войлочной насадкой при работе с больших площадями.

### РУЧНОЙ СПОСОБ

**1-й этап:** сразу же после затирки швов или спустя 5-20 минут, обильно смочить обработанную поверхность чистой водой, например при помощи пульверизатора.

**2-й этап:** произвести первичную очистку, используя пластиковый шпатель для эпоксидной затирки (артикул 108) со сменным блоком (артикул 109) предварительно смоченную водой. Очистка производится круговыми движениями по часовой или против часовой стрелки, до равномерного заполнения швов и удаления излишков затирки с поверхности плитки. Рекомендуется как можно чаще промывать насадку в чистой воде. Данный этап очистки не является финишным поэтому не стоит стараться убрать остатки воды и водной эмульсии затирки полностью.

**3-й этап:** финишная очистка поверхности производится с использованием целлюлозной губки. Очистку следует производить до получения гладкой «закрытой» поверхности швов, полностью удаляя следы эпоксидного состава с плитки, не вымывая затирку из швов. Остатки воды с плитки собирать целлюлозной губкой, движениями по диагонали к направлению швов. Губку регулярно промывать в чистой воде и отжимать до полусухого состояния.

Необходимо чаще менять воду, используемую для очистки поверхности. Насадки из фиброволокна и целлюлозные губки необходимо менять по мере их загрязнения. Не рекомендуется для очистки плитки применять поролоновые губки, так как они очень быстро приходят в негодность из-за контакта с эпоксидной смолой и оставляют сильные разводы на поверхности плитки.

### ОЧИСТКА МОНОЩЕТКОЙ

После удаления излишков продукта обильно смочить поверхность чистой водой. Начать очистку моющей щеткой со сменным войлочным диском. Удалить с поверхности образовавшуюся из воды и затирки эмульсию с помощью резинового скребка. Войлочный диск менять по мере загрязнения.

В том случае, если после затирки швов и очистки поверхности на плитке остались остатки затирки или разводы в виде прозрачной плёнки эпоксидной смолы, их можно удалить с поверхности плитки жидким чистящим средством LITONET EVO (для пола) или LITONET GEL EVO (для стен) в течение 12-24 часов после окончания работ (не ранее чем через 12 и не позднее 24 часов). Следует учесть, что с течением времени возрастает прочность эпоксидного состава или эпоксидной «плёнки» на плитке. Поэтому очистку плитки надо начинать как можно раньше, не дожидаясь полного отверждения затирочного состава. Например, если работы по затирке швов были закончены вечером, то утром следующего дня необходимо промыть поверхность с применением LITONET EVO или LITONET GEL EVO.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ ДЛЯ МОЗАИКИ

STARLIKE DEFENDER EVO может быть использован в качестве клея, особенно это актуально при укладке стеклянной, керамической, металлической или деревянной мозаики или малоформатной плитки, когда из-за небольшой толщины материала сложно использовать затирку, отличающуюся по цвету от клея, использованного для укладки.

Для приклеивания мозаики или плитки необходимо нанести готовый состав STARLIKE DEFENDER EVO на подготовленное основание зубчатым шпателем, соответствующим формату выбранной мозаики (шпатель с зубцами 3x3x3 мм) или плитки (шпатель с зубцами 6x6x6 мм). Затем уложить плитку или лист мозаики на клеевой слой и прижать с достаточным нажимом при помощи плоского резинового шпателя для обеспечения равномерного контакта между STARLIKE DEFENDER EVO и облицовочным материалом, одновременно выравнивая в плоскости.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ ДЛЯ ПЛИТКИ

Для приклеивания плитки необходимо нанести готовый состав на подготовленное основание зубчатым шпателем. Готовый состав равномерно распределить на поверхности основания гладкой стороной стального шпателя, а затем зубчатой стороной шпателя нанести гребенчатый клеевой слой. Размер зубцов шпателя подбирается в зависимости от формата плитки.

При работе внутри помещения площадь покрытия клеем тыльной стороны плитки должна составлять не менее 65–70 %, а при наружных облицовках покрытие клеем тыльной стороны плитки должно быть 100 %.

При работе с облицовочным материалом в том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой,
  - плиткой с сильно профилированной тыльной стороной,
  - крупноформатной плиткой,
  - тонкими плитами из керамогранита (например «Керлит»),
  - наружных поверхностей и фасадов,
- рекомендуется наносить готовый состав как на основание, так и на тыльную сторону плитки для лучшей адгезии, и во избежание образования пустот под облицовкой. В этом случае расход клея увеличивается.

Готовый состав следует наносить на площадь, которую можно облицевать в течение 20 минут.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитку уложить на клеевой слой и прижать скользящим движением. Не рекомендуется укладывать плитки встык. Плитки должны быть уложены со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плиток. Для обеспечения одинаковой ширины шва применяются пластмассовые крестики соответствующего размера. Корректировать положение плитки можно в течение 60 минут после укладки (в зависимости от вида основания). При укладке соблюдать компенсационные и деформационные швы. В местах стыка с вертикальными поверхностями рекомендуется оставлять зазор шириной минимум 5 мм.

### 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

- При облицовке строительных оснований, таких как бетон, цементная штукатурка, панели ГВЛ, ГКЛ, СМЛ и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клей белого цвета LITOPUS K55 + LATEXKOL (цементный клей класса C2TE-S1).
- При облицовке строительных оснований, таких как металл, деревянные панели, ДСП, ОСП, некоторые виды пластика, гипсовые штукатурки, гипсовые панели и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клеи белого цвета LITOELASTIC EVO (двухкомпонентный реактивный клей класса R2T).
- Следить за правильным соблюдением пропорций компонентов А и В во время приготовления раствора.
- Не использовать при приготовлении раствора STARLIKE DEFENDER EVO отвердитель из других эпоксидных составов.
- Тщательно замешивать раствор до однородного состояния.
- Настоятельно не рекомендуется разбавлять STARLIKE DEFENDER EVO водой или растворителями.
- Схватившийся раствор STARLIKE DEFENDER EVO для повторного использования не пригоден. Раствор STARLIKE DEFENDER EVO, который начал схватываться, не смешивать со свежеприготовленным раствором.

- В процессе очистки поверхности чаще менять загрязнённую воду на чистую.
- После затирки швов не использовать для очистки поверхности ткани с ворсом, так как они могут изменить внешний вид и цвет затирки.
- Применять специальные губки из целлюлозы.
- Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отверждения.
- Не ходить по свежезатёртой поверхности, чтобы не допустить загрязнения поверхности швов. В случае необходимости, ходить по облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE DEFENDER EVO, допускается не ранее, чем через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.
- Во избежание попадания пыли и мусора на свежезатёртые швы не проводить в течение трёх дней строительные работы вблизи облицовочных поверхностей, затёртых STARLIKE DEFENDER EVO. Это может негативно повлиять на внешний вид и цвет швов.
- Не использовать STARLIKE DEFENDER EVO для работы с плиткой «котто тоскано».
- Не использовать STARLIKE DEFENDER EVO для затирки швов в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время или концентрация которых превышает допустимые значения (смотри таблицу химической устойчивости).
- Не использовать STARLIKE DEFENDER EVO для затирки поверхностей, подверженных воздействию олеиновых кислот в процессе эксплуатации.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Для очистки облицовочной поверхности, затёртой STARLIKE DEFENDER EVO, использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP.
- Не использовать LITONET EVO, LITONET GEL EVO, LITONET PRO, LITOSTRIP.
- Для очистки поверхностей из полированного натурального камня, неустойчивого к воздействию кислот (оникс, мрамор, травертин и т. д.), так как это может привести к потере блеска поверхности.
- В том случае, если есть сомнения в устойчивости облицовки к кислотным реагентам, перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности.
- Для очистки поверхности из полированного камня, не имеющего устойчивости к кислотам, использовать денатурированный спирт. В любом случае, перед началом работ следует выполнить пробную очистку поверхности.
- Для очистки и ухода за облицовочной поверхностью не использовать хлорсодержащие и кислотосодержащие чистящие средства, так как могут произойти необратимые изменения цвета затирки.
- Допустимо отличие тона отвердевшей затирки швах от образцов, представленных в каталоге, а также различие оттенков STARLIKE DEFENDER EVO из разных партий. Во избежание разнотона рекомендуется использовать STARLIKE DEFENDER EVO одной партии выпуска. При обнаружении различий следует обратиться к поставщику. Претензии по разнице в цвете/оттенке после затирки швов не принимаются.
- Полиграфическое изображение цвета продукта на упаковке и в каталоге может незначительно отличаться от реального цвета продукта.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Содержит эпоксидную смолу. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо.

## Техническая информация

Классификация по EN 13888	RG — затирочный состав для межплиточных швов на основе реактивных смол
Классификация по EN 12004	R2T — улучшенный клей на основе реактивных смол, тиксотропный
Консистенция компонентов	Компонент А: цветная густая паста. Компонент В: густая жидкость янтарного цвета.
Удельный вес	1,45–1,5 кг/л
Пропорции при приготовлении состава STARLIKE DEFENDER EVO	Компонент А: 100 частей веса. Компонент В: 8 частей веса. Оба компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.
Пропорции при приготовлении состава STARLIKE DEFENDER EVO, S.700 Crystal	Компонент А: 100 частей веса. Компонент В: 6,4 частей веса. Оба компонента предварительно расфасованы в необходимой пропорции.
Консистенция готового состава STARLIKE DEFENDER EVO	Пастообразная
Время использования	Около 60 минут при температуре +23 °С
Температура применения	От +10 °С до +30 °С
Оптимальная рабочая температура применения	От +18 °С до +30 °С
Время открытого слоя	20 минут
Время корректировки	60 минут
Вертикальное сползание	Отсутствует
Время до начала затирки межплиточных швов	При использовании STARLIKE DEFENDER EVO в качестве клея — сразу после приклеивания мозаики или через 24 часа
	Напольная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 24 часа
	Напольная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа
	Напольная облицовка на цементный строительный раствор — через 7–10 дней
	Настенная облицовка на цементный клей нормального схватывания — через 6–8 часов
	Настенная облицовка на цементный клей быстрого схватывания — через 4 часа
Возможность хождения	Настенная облицовка на цементный строительный раствор — через 2–3 дня
	Через 24 часа при температуре +23 °С
Рабочая нагрузка (окончательное отверждение)	Через 5 дней при температуре +23 °С, через 10 дней при температуре +15 °С
Расход при использовании STARLIKE DEFENDER EVO в качестве затирки	Смотреть таблицу расхода на странице 259
Расход при использовании STARLIKE DEFENDER EVO в качестве клея	1,45 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Рекомендуемый размер гребёнки шпателя при укладке мозаики	3x3x3 мм или 4x4x4 мм
Начальная адгезия при срезе (EN 12003)	≥ 2 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после погружения в воду (EN 12003)	≥ 2 Н/мм <sup>2</sup>

Адгезия после термического шока (EN 12003)	≥ 2 Н/мм <sup>2</sup>
Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	≤ 250 мм <sup>3</sup>
Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	≥ 30 Н/мм <sup>2</sup>
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12803-3)	≥ 45 Н/мм <sup>2</sup>
Усадка (EN 12808-4)	≤ 1,5 мм/м
Химическая устойчивость	Смотреть таблицу химической устойчивости стр. 272
Температура эксплуатации	От -20 °С до +100 °С
Морозостойкость	морозостойкий после отверждения

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания STARLIKE DEFENDER EVO может измениться.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси STARLIKE DEFENDER EVO вы можете ознакомиться на странице 269, с таблицей химической устойчивости — на странице 272, с цветовой гаммой — на странице 274.

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С.

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре -22 °С. При транспортировке ниже 0 °С, использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре +25 ± 5 °С. Размораживать без принудительного нагрева.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 1 кг, 260 штук, стандартная паллета 260 кг.

# STARLIKE DEFENDER

Первая антибактериальная  
эпоксидная затирочная смесь  
для керамической плитки



## Характеристики

STARLIKE DEFENDER — антибактериальный, кислотостойкий, двухкомпонентный эпоксидный состав для укладки всех видов плитки, мозаики и затирки швов шириной от 1 до 15 мм. Рекомендуется для помещений с высокими гигиеническими требованиями.

Уничтожает 99,9 % бактерий.

Основными характеристиками продукта являются:

- способен уничтожать до 99,9 % основных бактериальных штаммов (золотистый стафилококк и кишечная палочка);
- не пачкается и не пропускает воду;
- стойкий, равномерный цвет на всех типах плитки;
- полное отсутствие трещин после высыхания;
- повышенная устойчивость к механическим воздействиям;
- отличная химическая устойчивость;
- высокая адгезия к основаниям;
- морозоустойчивость;
- не выделяет вредных веществ.

## Области применения

Предназначен для кислотостойкой и антибактериальной укладки и затирки швов шириной от 1 до 15 мм при внутренних и наружных облицовках из любого вида керамической плитки и мозаики, в помещениях с высокими гигиеническими и санитарными требованиями, например:

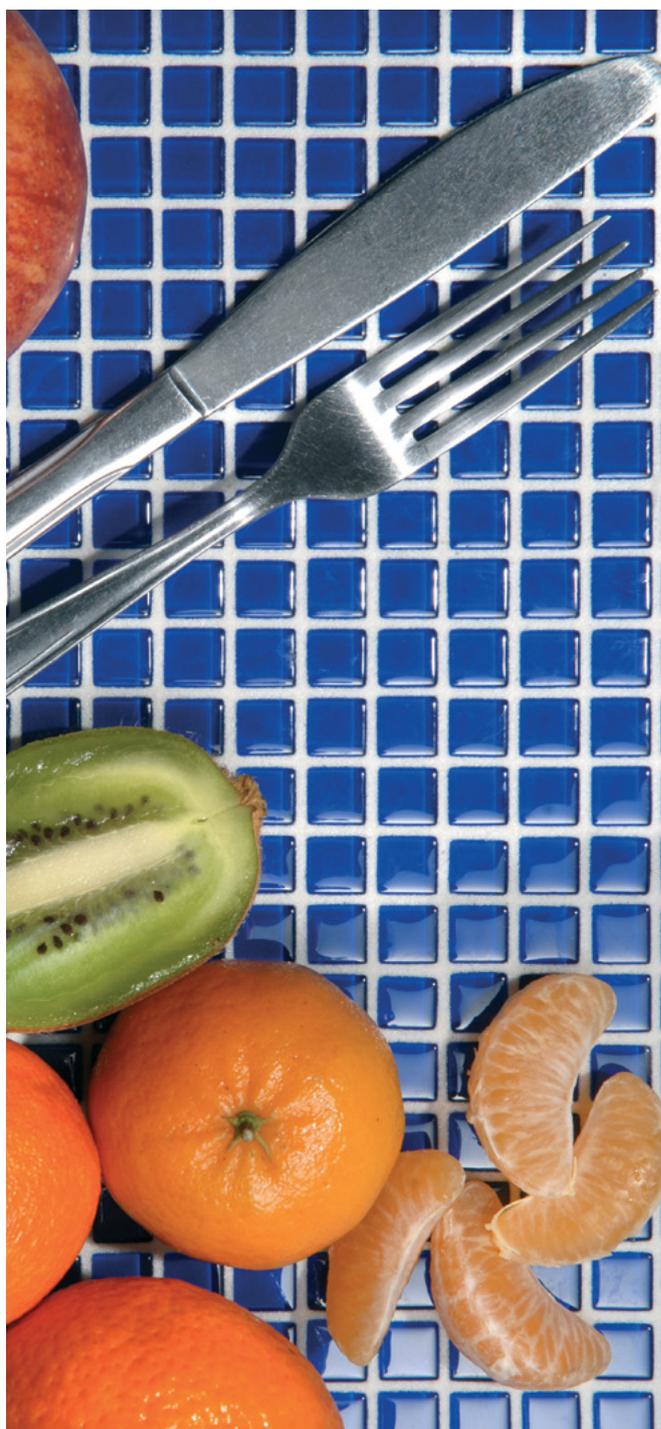
- санитарные учреждения;
- лаборатории;
- детские сады и школы;
- спортивные сооружения, раздевалки, зоны душевых в спортзалах;
- общественные и частные бассейны;
- столовые, общественные и частные кухни;
- агропромышленные и продовольственные производства и склады;
- СПА, сауны, хаммамы.

Предназначен для облицовки и затирки швов в бассейнах и резервуарах с термальной или морской водой; укладки мозаики на основания с гидроизоляцией, выполненной с помощью материалов ELASTOCEM или COVERFLEX.

Также предназначен для затирки межплиточных швов керамической плитки в частном строительстве, с целью получения антибактериальных свойств для повышения комфорта эксплуатации, например:

- настенная и напольная облицовка;
- полы с подогревом;
- облицовка в ванных и душевых кабинках;
- рабочие поверхности на кухнях;
- террасы и балконы.

Рекомендуется для поверхностей, подверженных контакту с агрессивными химическими составами: на молокозаводах, сыроварнях, мясокомбинатах, пивзаводах и других фабриках пищевой промышленности. Может применяться для непосредственного контакта с пищевыми продуктами.



# STARLIKE

Двухкомпонентный кислотостойкий щёлочестойкий эпоксидный состав для укладки и затирки керамической плитки и мозаики с шириной шва от 1 до 15 мм



## Характеристики

STARLIKE — эпоксидный двухкомпонентный кислотостойкий, щёлочестойкий затирочный состав. Он представляет собой премиальный дизайнерский продукт с уникальным диапазоном цветов и эксклюзивными визуальными эффектами.

Линейка продуктов STARLIKE (STARLIKE, STARLIKE CRYSTAL, STARLIKE COLOR CRYSTAL, STARLIKE DEFENDER, STARLIKE FINISHES) является безусловным лидером среди популярных аналогов в премиум сегменте.

STARLIKE решает сразу несколько задач: укладка плитки и мозаики, затирка межплиточных швов, отделка стен. Широкая сфера применения и универсальность продукта позволяют использовать его на различных объектах, в том числе во влажных помещениях, в помещениях с повышенными гигиеническими требованиями, агрессивной химической средой, интенсивными эксплуатационными нагрузками. Подходит для профессионального применения.

Компонент А представляет собой смесь эпоксидной смолы, кремниевых наполнителей и добавок. Компонент В является отвердителем. После смешивания компонентов А и В получается состав, который может использоваться в качестве клея для плитки или затирки межплиточных швов.

STARLIKE соответствует классу RG — затирочный состав на основе реактивных смол (R) для межплиточных швов (G).

STARLIKE соответствует классу R2T — клей на основе реактивных смол (R) улучшенного качества (2), с нулевым вертикальным сползанием (T).

## Преимущества

### ПОЛНАЯ СВОБОДА В ВЫБОРЕ ОТТЕНКА

Цветовая палитра STARLIKE включает 152 оригинальных оттенка и неограниченные дизайнерские возможности с декоративными добавками STARLIKE FINISHES для получения уникальных оптических эффектов. Эффекты сверкающей золотой крошки, перламутрового блеска, благородных переливов бронзы, платины, меди, загадочного свечения в темноте открывают широкие возможности для реализации любых, даже самых смелых идей и подчеркивают индивидуальность интерьера.

Прозрачная затирочная смесь STARLIKE CRYSTAL с эффектом «хамелеон» идеальна для создания мозаичных панно, декоративных элементов с подсветкой и арт-объектов.

Цветная полупрозрачная затирка STARLIKE COLOR CRYSTAL «подстраивается» под цвет мозаики в рамках одной гаммы, что позволяет получить эффект «тон в тон».

### ЛЕГКОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОЧИСТКИ

Благодаря своей пластичности состав легко наносится, полностью заполняя швы и так же легко очищается. В отличие от других эпоксидных затирок использование STARLIKE позволяет сократить время работы мастера на 15–20 %.

### ОТЛИЧНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

Устойчивость к агрессивным средам делает STARLIKE незаменимым для внешней и внутренней отделки бизнес-объектов и промышленных предприятий. STARLIKE — идеальное решение для облицовок, к которым предъявляются высокие требования по химической стойкости к щелочам, кислотам и другим агрессивным веществам (лаборатории, производственные цеха, автосервисы, автомайки и многие другие).

### ВЫСОКАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Благодаря своей формуле состав обеспечивает надежное и дол-

говечное покрытие. Отсутствие трещин или пустот после затвердения позволяет достичь гарантированно высокого качества работ.

### ПОСТОЯНСТВО ЦВЕТА

Все цвета коллекций STARLIKE имеют защиту от ультрафиолетовых лучей, предотвращая таким образом поверхностное пожелтение, вызванное ультрафиолетовым облучением.

### УСТОЙЧИВОСТЬ К ПОГОДНЫМ ЯВЛЕНИЯМ

Состав предназначен для использования не только при внутренних, но и при наружных работах благодаря устойчивости к изменению влажности, температурным колебаниям, воздействию атмосферных осадков и солнечных лучей.

### БЕЗОПАСНОСТЬ

STARLIKE не оказывает негативное воздействие на экологию и здоровье человека.

### АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА

STARLIKE — идеальное решение для кухонь, пищевых производств и ресторанов. Он подходит для отделки цехов на предприятиях пищевой промышленности. Состав рекомендован для поверхностей, напрямую контактирующих с продуктами питания и не оказывает негативного влияния на пищевые продукты.

STARLIKE DEFENDER — единственный в мире эпоксидный состав, который уничтожает 99,9 % бактерий. Он обеспечивает высокую гигиеничность в операционных, перинатальных центрах, детских садах и любых лечебных учреждениях.

### ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ

Использование STARLIKE существенно экономит время, поскольку начало эксплуатации возможно уже через 24 часа.

### СОЧЕТАЕМОСТЬ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ОБЛИЦОВКИ

Состав подходит для работы с широким спектром типов облицовки: стеклянная и керамическая мозаика, керамическая плитка, кислотоупорный клинкер, керамогранит, натуральный камень.

## Области применения

STARLIKE/STARLIKE DEFENDER применяется в тех случаях, когда по условиям эксплуатации к облицованной поверхности и к межплиточным швам предъявляются высокие требования по химической стойкости к щелочам, кислотам и другим агрессивным веществам:

- Для внутренних и наружных работ.
- Для применения на вертикальных и горизонтальных поверхностях, на поверхностях с положительным и отрицательным углом наклона.
- Для укладки плитки и затирки межплиточных швов при облицовке стен и полов на птицефабриках, животноводческих фермах и скотобойнях;
- Для укладки кислотоупорной керамической плитки и затирки межплиточных швов на предприятиях пищевой промышленности — мясоперерабатывающих комбинатах, хладокомбинатах, молокозаводах, сыроварнях, на хлебопекарном производстве, на консервных фабриках, в пивоварнях, винодельнях, в винных погребах, в морозильных камерах.
- Для укладки кислотоупорной керамической плитки и затирки плиточных поверхностей, контактирующих с агрессивными химическими веществами — в химических лабораториях, в цехах по производству бытовой и промышленной химии, в автосервисах, в гаражах, в аккумуляторных, на автомойках.
- Для укладки кислотоупорной керамической плитки и затирки швов на плиточной облицовке в ёмкостях и резервуарах, предназначенных для хранения химически агрессивных жидкостей,

а также в лотках и каналах, предназначенных для слива или перемещения химически агрессивных жидкостей (смотри таблицу химической устойчивости).

- В аэропортах, на железнодорожных вокзалах, на станциях метро, в коммерческих и торговых центрах,
- На кухнях предприятий общественного питания (рестораны, столовые, кафе).
- Для укладки мозаики (стеклянной, керамической, керамогранитной, металлической) и затирки межплиточных швов при облицовке этой мозаикой помещений кухни, ванных комнат, душевых кабин, плавательных бассейнов, бассейнов с термальной и морской водой, аквапарков, саун, турецких бань (хаммамов), фонтанов.
- Для затирки межплиточных швов при облицовке керамической плиткой, клинкером, керамогранитом, натуральным камнем, агломерированным камнем стен и полов в кухнях, ванных комнатах, душевых кабин, плавательных бассейнах, бассейнах с термальной и морской водой, аквапарках, саунах, турецких банях (хаммамах), фонтанах.
- Для затирки межплиточных швов при облицовке керамической плиткой, керамогранитом, натуральным камнем террас, балконов, эксплуатируемых кровель, входных групп зданий, цоколей и фасадов зданий.
- Для затирки межплиточных швов на основаниях, подвергающихся деформационным нагрузкам — полы с водяным и электрическим подогревом, конструкции из гипсокартона, ГВЛ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП.

## Основания и виды плитки

STARLIKE/STARLIKE DEFENDER может применяться для укладки плитки или мозаики на следующих видах оснований:

- цементные стяжки и штукатурки LITOPLAN, LITOPLAN RAPID;
- цементные стяжки с водяным или электрическим подогревом;
- полы, выровненные самонивелирующимися смесями LITOLIV S5, LITOLIV S30;
- поверхности из бетона;
- гипсокартон, ГВЛ, СМЛ, АЦЭИД, ДСП, ЦСП, ОСП;
- существующие покрытия из плитки, керамогранита, натурального камня при укладке нового плиточного покрытия методом «плитка на плитку»;
- поверхности с гидроизоляционными покрытиями, выполненными составами ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO.

STARLIKE/STARLIKE DEFENDER может применяться для укладки облицовок из следующих видов плитки:

- керамическая плитка;
- кислотоупорный клинкер;
- керамогранит;
- натуральный камень;
- мозаика стеклянная и керамическая.

### ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЯМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ

Поверхность цементно-песчаной стяжки, бетонного основания или других видов оснований должна быть достаточно гладкой и ровной, без волнообразных участков. Плоскостность основания проверяется по всем направлениям при помощи двухметровой металлической рейки, опирающейся на подстилающий слой. Перепад уровней не должен превышать 1 мм при укладке мозаики и 2–3 мм при укладке плитки. Основания полов с большими неровностями выровнять ровнителем LITOLIV BASIS или самонивелирующимися смесями LITOLIV S30, LITOLIV S5.

Стены выровнять при помощи цементных штукатурных смесей LITOPLAN, LITOPLAN RAPID. При необходимости должна быть выполнена гидроизоляция основания.

Основания, на которые укладывается плитка или мозаика, должны быть сухие, прочные обладать достаточными несущими способностями. Поверхности должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира и масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезивную способность клеящего состава. Цементные бесшовные полы, стяжки и штукатурки должны выдерживаться 28 дней и быть сухими, с остаточной влажностью не более 3 %. Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, с остаточной влажностью не более 3 %. Цементные бесшовные полы и стяжки с подогревом перед началом укладки на них облицовки, должны быть прогреты и охлаждены.

## Подготовка поверхности перед затиркой швов

Во избежание изменения цвета STARLIKE/STARLIKE DEFENDER в межплиточных швах, перед нанесением следует убедиться, что клей или раствор, использованный при укладке мозаики или плитки, полностью затвердел и высох. Очистить швы от клея и пыли на глубину шва в случае использования мозаики и 2/3 толщины плитки при использовании плитки. Пропылесосить швы. Промыть всю поверхность плитки чистой водой с помощью поролоновой губки и высушить.

Следует убедиться в том, что облицованная поверхность имеет низкую впитывающую способность и при работе не возникает проблем с очисткой облицовки после применения STARLIKE/STARLIKE DEFENDER.

Перед началом работ рекомендуется выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности.

## Приготовление состава

Компонент А (паста) и компонент В (отвердитель) расфасованы в необходимой пропорции.

Открыть упаковку с отвердителем (компонент В), находящуюся внутри пластикового ведра и полностью вылить содержимое в ёмкость с пастой (компонент А). Перемешать продукт, используя для этого низкооборотистую электродрель (300–400 об/мин) с насадкой-миксером, до получения однородного раствора. Не рекомендуется перемешивать раствор вручную.

Если не предполагается использование всего содержимого упаковки, то необходимо готовить состав небольшими порциями от 250 грамм до 1000 грамм. В этом случае для взвешивания компонентов нужно использовать электронные весы с точностью до 1 грамма.

Состав смешивается в пропорции: ~100 весовых частей компонента А + ~8,2 весовых частей компонента В.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ КЛЕЯ ДЛЯ КИСЛОТУПОРНОЙ ПЛИТКИ

Для приклеивания плитки необходимо нанести готовый состав на подготовленное основание зубчатым шпателем, соответствующим формату выбранной плитки (шпатель с зубцами от 6х6х6 мм до 10х10х10 мм). Затем уложить плитку на клеевой слой с достаточным нажимом. Плитку осадить резиновой киянкой до уровня чистого пола.

В том случае, если к качеству укладки плитки предъявляются высокие требования, а именно при облицовке:

- полов с высокой эксплуатационной нагрузкой,
  - плиткой с сильно профилированной тыльной стороной,
  - плиткой большого формата (свыше 400 см<sup>2</sup>),
  - наружных поверхностей и фасадов,
- рекомендуется использовать комбинированный способ укладки, при котором клеевой состав наносится на основание и на тыльную сторону плитки в разных направлениях.

В течение 45 минут после укладки положение плитки можно корректировать.

Не рекомендуется укладывать плитки встык, без швов. Плитки должны быть уложены со швами, ширина которых должна соответствовать размеру плиток, но не менее 3 мм. Для обеспечения одинаковой ширины шва применяются пластмассовые крестики соответствующего размера. Перед затиркой швов крестики удаляются.

## Затирка швов

Заполнить швы готовым раствором, распределяя его специальным резиновым шпателем, выполняя движения по диагонали относительно направления швов. Швы должны быть полностью заполнены, без пустот и неровностей.

При работе с большими площадями рекомендуется использовать электрическую монощётку, оборудованную специальной прорезиненной антиабразивной насадкой-шпателем. Излишки материала удаляются тем же шпателем.

На время работы и твердения продукта в значительной степени влияет внешняя температура воздуха.

Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +23 °С. В таких условиях продукт представляет собой легконосимую мягкую пасту со сроком использования около 45 минут.

Ходжение по обработанной поверхности допускается через 24 часа.

При температуре воздуха +15 °C ходжение по поверхности допускается через 3 дня. Эксплуатацию поверхности, подверженной химическому воздействию, можно начинать через 5 дней при температуре +23 °C и через 10 дней — при температуре +15 °C.

При температуре от +8 °C до +12 °C продукт становится вязким и трудно наносится. Время высыхания также значительно увеличивается.

Не рекомендуется разбавлять продукт водой или растворителями для облегчения его нанесения. В условиях высоких температур распределять продукт по поверхности как можно быстрее, чтобы дополнительно не снизить его рабочее время из-за тепловой реакции, происходящей в ёмкости с готовым раствором.

#### ОЧИСТКА И ОТДЕЛКА

Очистку поверхности облицовки можно производить сразу же после окончания затирки швов на участке площадью 1–2 м<sup>2</sup>, пока состав не высох.

Очистку плитки/мозаики и финишную обработку поверхности швов можно проводить одновременно с затиркой швов или через некоторое время (через 5–20 минут) и в любом случае, как можно раньше, следя за тем, чтобы затирка не вымывалась из швов и не оставались разводы на поверхности плитки. Очистку можно производить как ручным способом, так и с помощью специальной электрической моющей с войлочной насадкой.

#### РУЧНОЙ СПОСОБ

Увлажнить обработанную поверхность чистой водой. Сначала очистить поверхность шпателем с насадкой из белого войлока круговыми движениями по часовой и против часовой стрелки, затирая при этом края швов и одновременно удаляя излишки продукта с облицованной поверхности. Затем протереть поверхность еще раз губкой из жесткой целлюлозы до получения гладкой «закрытой» поверхности, удаляя полностью продукт с поверхности, не вымывая его из швов и убирая остатки воды. Для облегчения очистки рекомендуется использовать два полных ведра с водой, одно для ополаскивания войлока губки и сбора грязной воды, а второе — с чистой водой для конечной уборки поверхности. Войлок и губка заменяются по мере их загрязнения.

#### ОЧИСТКА МОЩЕТКОЙ

После удаления излишков продукта обильно смочить поверхность чистой водой. Начать очистку моющей с сменным войлочным диском. Удалить с поверхности образовавшуюся из воды и затирки эмульсию с помощью резинового скребка. Войлочный диск менять по мере загрязнения.

Возможные разводы или остатки эпоксидного состава STARLIKE/STARLIKE DEFENDER (налёт в виде прозрачной плёнки, типичный для катализируемых составов) с поверхности плитки/мозаики можно удалить в течение 12–24 часов после частичного отверждения состава, используя для этого чистящие средства LITONET/LITONET GEL/LITONET PRO/LITOSTRIP. Выбор чистящего средства зависит от вида и материала облицовки. Перед началом работ выполнить пробную очистку выбранным чистящим средством на небольшом участке облицованной поверхности для проверки эффективности воздействия.

## Транспортировка

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре –22 °C. При транспортировке ниже 0 °C использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре +25(±5) °C. Размораживать без принудительного нагрева.

## Рекомендации

Нанесение STARLIKE/STARLIKE DEFENDER при температуре окружающей среды от +12 °C до +30 °C.

При температуре от +8 °C до +12 °C STARLIKE/STARLIKE DEFENDER становится вязким и трудно наносится. Время высыхания в этом случае значительно увеличивается.

Своевременно производить удаление излишков STARLIKE/STARLIKE DEFENDER с поверхности, так как после высыхания его можно удалить только механическим способом.

Не пользоваться STARLIKE/STARLIKE DEFENDER для работы с плиткой «котто тоскана».

При повышении температуры окружающей среды время схватывания STARLIKE/STARLIKE DEFENDER уменьшается.

STARLIKE/STARLIKE DEFENDER не может использоваться для затирки швов в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время (см. таблицу химической устойчивости в конце каталога).

Не использовать STARLIKE/STARLIKE DEFENDER для обработки поверхностей, подверженных воздействию олеиновых кислот.

Не добавлять в STARLIKE/STARLIKE DEFENDER воду и растворитель.

Не использовать STARLIKE/STARLIKE DEFENDER в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

Внимание!

Компонент А: вызывает раздражение глаз, кожи. Избегать попадания на кожу. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать перчатки и защищать глаза/лицо.

Компонент В: коррозионный. Ядовит при проглатывании. Вызывает ожоги. Избегать попадания на кожу, так как может вызвать раздражение. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать перчатки и защищать глаза/лицо.

## Таблица расхода

Формат плитки, мм	Ширина шва, мм	Расход, кг/м <sup>2</sup>
Мозаика 15x15x3	1,5	1,1
100x100x6	4–8–10	0,56–0,74–1,12
330x330x10	4–8–10	0,38–0,75–0,94
600x600x12	4–8–10	0,37–0,62

## Техническая информация

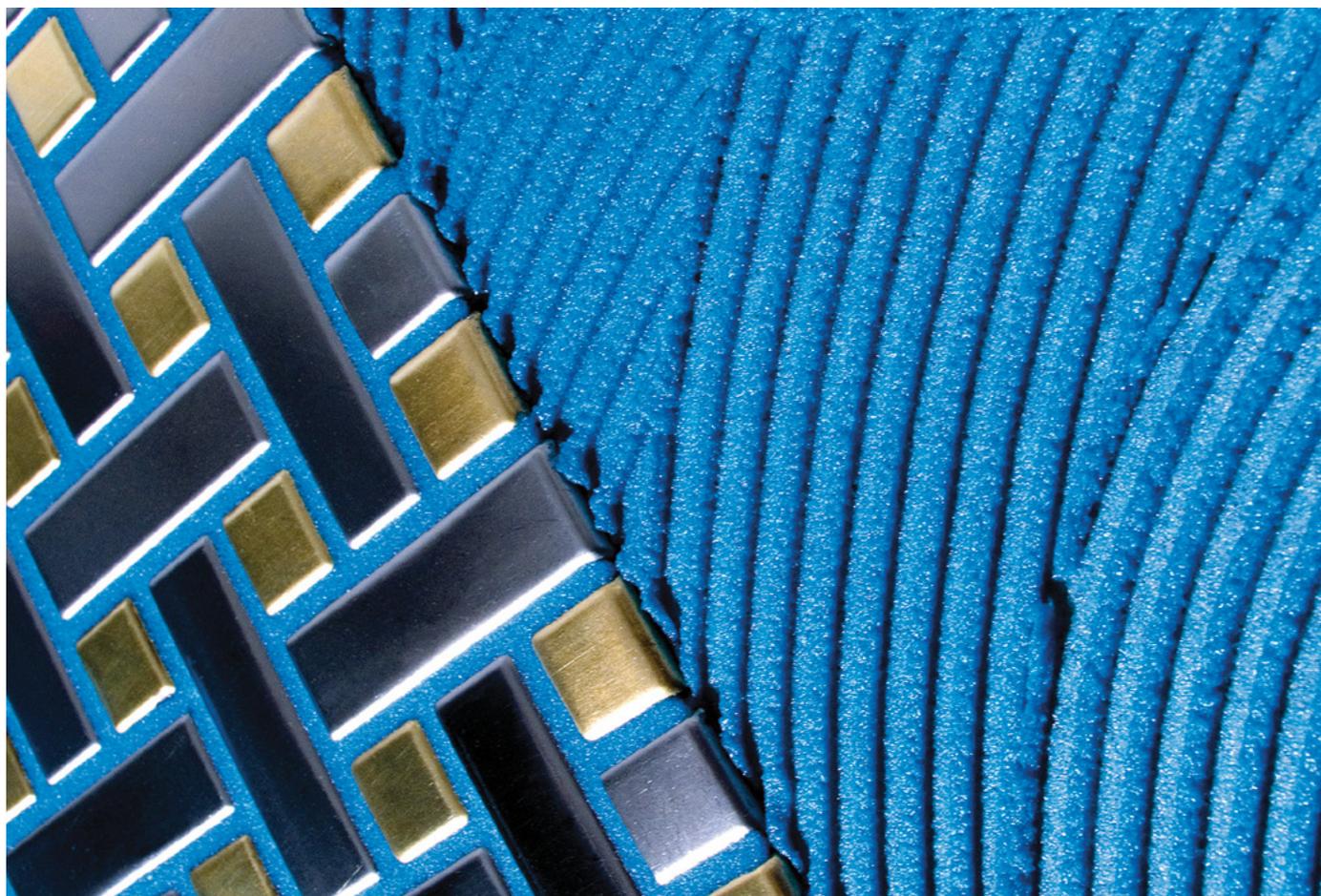
Консистенция смеси	компонент А: цветная густая паста компонент В: густая жидкость
Классификация STARLIKE/ STARLIKE DEFENDER по EN 13888	класс RG — реактивная затирочная смесь для межплиточных швов
Классификация STARLIKE/ STARLIKE DEFENDER по EN 12004	класс R2T — реактивный улучшенный клей с нулевыми вертикальным сползанием.
Затирка швов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• напольная облицовка на клей стандартного схватывания: через 24 часа;</li> <li>• напольная облицовка на клей быстрого схватывания: через 4 часа;</li> <li>• напольная облицовка на раствор: через 7–10 дней;</li> <li>• настенная облицовка на клей стандартного схватывания: через 6–8 часов;</li> <li>• настенная облицовка на клей быстрого схватывания: через 4 часа;</li> <li>• настенная облицовка на раствор: через 2–3 дня</li> </ul>
Соотношение разведения	компонент А — 100 частей веса компонент В — 8,2 частей веса оба компонента расфасованы в необходимом соотношении
Удельный вес раствора	1,55 кг/л
Время использования, при t +23 °C	около 60 минут
Температура применения	от +12 °C до +30 °C
Возможность хождения, при t +23 °C	через 24 часа

Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 5 дней при t +23 °С, через 10 дней при t +15 °С
Ширина шва	от 1 до 15 мм
Расход при использовании STARLIKE в качестве клея	1,6 кг/м <sup>2</sup> (размер гребенки 4 мм)
Адгезия при срезе (EN 12003) Начальная После погружения в воду После термического шока	> 2 Н/мм <sup>2</sup> > 2 Н/мм <sup>2</sup> > 2 Н/мм <sup>2</sup>
Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	< 250 мм <sup>3</sup>
Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	> 30 Н/мм <sup>2</sup>
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	> 45 Н/мм <sup>2</sup>
Усадка (EN 12808-4)	< 1,5 мм/м
Температура эксплуатации	от -20 °С до +100 °С
Срок годности при хранении	24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С
Упаковка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• пластиковое ведро 1 кг, стандартная паллета 260 кг;</li> <li>• пластиковое ведро 2,5 кг, стандартная паллета 375 кг;</li> <li>• пластиковое ведро 5 кг, стандартная паллета 450 кг</li> </ul>

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси STARLIKE вы можете ознакомиться на странице 269, с таблицей химической устойчивости — на странице 272, с цветовой гаммой — на странице 275.

Вышеуказанные рекомендации верны при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания STARLIKE может измениться.



# STARLIKE CRYSTAL

Прозрачная эпоксидная затирочная смесь с эффектом «хамелеон», предназначенная для затирки швов стеклянной и художественной мозаики, толщиной не более 3 мм и с шириной шва до 2 мм.



## Характеристики

STARLIKE CRYSTAL — эпоксидный двухкомпонентный кислотостойкий состав. Компонент А представляет собой смесь эпоксидной смолы, кремниевых наполнителей и добавок. Компонент В является отвердителем. Основными характеристиками продукта являются:

- светопропускающая способность;
- гладкая поверхность шва, благодаря мелкой фракции наполнителя;
- полное отсутствие трещин после высыхания;
- легкость при нанесении и уборке;
- повышенная устойчивость к механическим воздействиям;
- отличная химическая устойчивость;
- высокая адгезия к основаниям;
- морозоустойчивость;
- нулевое водопоглощение.

STARLIKE CRYSTAL предназначен для использования как внутри, так и снаружи помещений и имеет защиту от ультрафиолетовых лучей, предотвращая таким образом поверхностное пожелтение, вызванное ультрафиолетовым облучением.

## Области применения

Основное назначение STARLIKE CRYSTAL — затирка швов стеклянной мозаики, имеющей прокрашивание на всю толщину, либо художественной мозаики, смальты, имеющей толщину не более 3 мм и ширину шва до 2 мм. Особый светопропускающий состав STARLIKE CRYSTAL позволяет в затертом виде поглощать цвет стекломозаики и передавать его на поверхность.

В случае традиционных оснований, таких как цементная или гипсовая штукатурка, мозаика должна укладываться на клеи белого цвета, как например LITOPUS K55 (класс C2TE) или LITOELASTIC (класс R2T), в зависимости от типа основания.

Благодаря характеристикам STARLIKE CRYSTAL можно реализовать визуальные эффекты поверхностей из стекломозаики, как например:

- внутренние стены с задней подсветкой;
- поверхности с внутренней подсветкой столешниц баров или жилых помещений;
- стены и полы в ванных комнатах, кухнях, душевых и пр.;
- элементы декора колонны, столы и пр.

Одна из областей применения STARLIKE CRYSTAL касается затирки мозаичных панно, благодаря особым свойствам затирки сохраняются акценты на рисунке панно, а не на швах.

При затирке обычными цветными составами нарушается целостность композиции, так как цвет затирки разрушает непрерывность перехода цветов между мозаикой. В случае применения STARLIKE CRYSTAL, благодаря его составу, создаются оригинальные оттенки, сохраняющие переход цветов в композиции, а также делающие затирку нейтральной, невидимой, что позволяет воспринимать картину целиком.

## Инструкции по применению

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА И ПОДГОТОВКА ШВОВ

Убедиться, что мозаическая поверхность не представляет проблем с очисткой и впитывающей способностью.

Убедиться, что клей, использованный для укладки мозаики, полностью затвердел и высох.

Швы должны быть очищены от пыли и остатков клея на всю толщину мозаики, для того чтобы гарантировать эффект «хамелеон» STARLIKE CRYSTAL.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Вылить компонент В (отвердитель) в компонент А (паста). Рекомендуется влить весь отвердитель, очищая стальным шпателем края и дно емкости. Тщательно перемешать смесь электродрелью со специальной насадкой до получения однородной массы без комочков. Не рекомендуется перемешивать клей вручную. Компоненты А и В расфасованы в необходимых количествах, что исключает любые ошибки при смешивании.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить межплиточные швы готовым составом STARLIKE CRYSTAL, распределяя его специальным резиновым шпателем. Излишки материала удаляются тем же шпателем. На время работы и твердения STARLIKE CRYSTAL в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °C до +30 °C. STARLIKE CRYSTAL представляет собой легконаносимую мягкую пасту со сроком использования около 60 минут. Начало хождения по обработанной поверхности допускается через 24 часа. Эксплуатацию поверхности, подверженной химическому воздействию, можно начинать через 5 дней (при температуре +23 °C). Настоятельно не рекомендуется разбавлять продукт водой или растворителями.

### ОЧИСТКА И ОТДЕЛКА

Очистку облицованной поверхности после затирки швов необходимо производить как можно раньше, пока STARLIKE CRYSTAL не высох, следя за тем, чтобы состав не вымывался из швов, и не оставлял разводов на поверхности. Увлажнить обработанную поверхность чистой водой.

Осуществить предварительную очистку шпателем с насадкой из белого войлока. Выполнять круговые движения по часовой и против часовой стрелки, затирая при этом края швов и одновременно удаляя излишки затирки с облицованной поверхности. Затем протереть поверхность еще раз губкой из жесткой целлюлозы до получения гладкой поверхности швов, полностью удаляя затирку с поверхности плитки, не вымывая ее из швов и убирая остатки воды. Войлок и губка заменяются по мере их загрязнения.

Оставшиеся разводы на поверхности плитки удаляются через 24 часа (когда материал затвердел) с помощью специальных моющих средств LITONET (для пола) или LITONET GEL (для стен).

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ LITONET ДЛЯ УБОРКИ РАЗВОДОВ

Распределить LITONET (для пола) или LITONET GEL (для стен) по поверхности с помощью белой абразивной насадки. Оставить на 15–30 минут для реакции, после чего повторно протереть поверхность белой абразивной насадкой.

В конце работы необходимо тщательно сполоснуть поверхность водой и высушить чистой, сухой хлопчатобумажной тканью, не дожидаясь испарения воды, так как это может привести к образованию разводов.

### ЗАТИРКА СТЕКЛЯННОЙ МОЗАИКИ

Наилучших результатов можно добиться в случаях, когда мозаика наносится на прозрачные поверхности, например оргстекло, освещенное источниками света с внутренней стороны.

### ЗАТИРКА ХУДОЖЕСТВЕННОЙ МОЗАИКИ

Определенный состав STARLIKE CRYSTAL, в основу которого входит инертный наполнитель, позволяет продукту при нанесении его на швы поглощать цвет прозрачной стеклянной мозаики и таким образом изменять свой собственный цвет.

STARLIKE CRYSTAL может использоваться как затирка художественной мозаики или композиций из кусочков мозаики, которые воспроизводят эксклюзивные мозаичные панно, богатые различными оттенками. При затирке данных панно традиционной цветной затиркой изображение получается резаным, поскольку обычная цветная затирка не может воспроизвести точный цвет мозаики. Использование STARLIKE CRYSTAL, напротив, благодаря его полупрозрачности, позволяет поддерживать оригинальные оттенки композиции, получая нейтральную, бесцветную затирку, которая не контрастирует с изображением.

## Преимущества

- Создает эффект «хамелеон» при нанесении на швы, повторяя цвет облицовки.
- Не впитывает воду, не пачкается, моется простой водой.
- Защищает от образования плесени и грибка.
- Обладает исключительной механической прочностью и устойчивостью к истиранию.
- Имеет прекрасную сопротивляемость к кислотам, щелочам и химическим веществам.
- Легко наносится и легко очищается.

## Транспортировка

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре  $-22\text{ }^{\circ}\text{C}$ . При транспортировке ниже  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре  $+25(\pm 5)\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Размораживать без принудительного нагрева.

## Рекомендации

- Продукт может применяться только для затирки стекломозаики или мозаичных панно с шириной шва не более чем 2 мм.
- Не добавлять в продукт воду, растворители и другие материалы.
- Наносить при температуре окружающей среды от  $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Избегать нанесения в условиях низких температур или высокой влажности, при которых может возникнуть поверхностная карбонизация, влияющая на равномерность цвета.
- Своевременно удалять излишки материала с поверхности, так как после высыхания его можно удалить только механическим способом с большим риском для конечного результата работы.
- Тщательно замешивать раствор и не изменять пропорции смешивания компонентов (100 весовых частей А + 8,3 весовых частей В).
- Не использовать ткани с ворсом для уборки материала, так как они могут изменить внешний вид и цвет затирки. Применять специальные губки из целлюлозы.
- Часто менять воду при уборке остатков продукта.
- Окончательную уборку с помощью LITONET или LITONET GEL можно выполнять через 24 часа (когда материал уже затвердел).
- Не ходить по свежезатертой поверхности, чтобы остатки смолы и катализатора не прилипали к поверхности.
- Не накрывать пленкой или другими материалами свежезатертую поверхность, чтобы избежать образование конденсата, который может увеличить процесс карбонизации и повлиять на равномерность цвета затирки. Необходимо подождать не менее 24–48 часов, в зависимости от температуры окружающей среды, перед тем как накрывать поверхность.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

**Внимание!** Компонент А: вызывает раздражение глаз, кожи. Избегать попадания на кожу. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать перчатки и защищать глаза/лицо.

Компонент В: коррозионный. Ядовит при проглатывании. Вызывает ожоги. Избегать попадания на кожу, так как может вызвать раз-

дражение. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать перчатки и защищать глаза/лицо.

## Техническая информация

Консистенция смеси	компонент А: бесцветная густая паста, В: густая жидкость
Классификация STARLIKE® C.350 CRYSTAL по EN 13888	класс RG — реактивная затирочная смесь для межплиточных швов
Соотношение разведения	компонент А — 100 частей веса, компонент В — 8,3 частей веса, оба компонента расфасованы в необходимом соотношении
Удельный вес раствора	1,55 кг/л
Время использования при $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$	около 60 минут
Температура применения	от $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$
Возможность хождения при $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$	через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затверждение)	через 5 дней при $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$ , через 10 дней при $t +15\text{ }^{\circ}\text{C}$
Ширина шва	до 2 мм
Расход	1 кг/м <sup>2</sup> для мозаики 20 x 20 мм толщиной 3 мм (шов 2 мм) 2 кг/м <sup>2</sup> для мозаики 10 x 10 мм толщиной 3 мм (шов 2 мм)
Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	< 250 мм <sup>3</sup>
Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	> 30 Н/мм <sup>2</sup>
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	> 45 Н/мм <sup>2</sup>
Усадка (EN 12808-4)	< 1,5 мм/м
Температура эксплуатации	от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Срок годности при хранении	24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре не менее $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$
Упаковка	пластиковое ведро 2,5 кг; стандартная паллета 375 кг; пластиковое ведро 5 кг; стандартная паллета 450 кг

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Расход

С таблицей расхода затирочной смеси STARLIKE CRYSTAL вы можете ознакомиться на странице 269, с таблицей химической устойчивости — на странице 272.

# STARLIKE COLOR CRYSTAL

Двухкомпонентная цветная полупрозрачная эпоксидная затирочная смесь, предназначенная для затирки швов всех типов стеклянной мозаики, с шириной шва до 2 мм



## Характеристики

STARLIKE COLOR CRYSTAL — двухкомпонентная цветная полупрозрачная эпоксидная затирочная смесь, предназначенная для затирки швов всех типов стеклянной мозаики, с шириной шва до 2 мм.

Компонент А — полупрозрачная цветная паста, состоит из смеси эпоксидной смолы, наполнителей на основе стеклянных микросфер и органических добавок.

Компонент В — густая жидкость янтарного цвета, состоит из смеси отвердителей на основе аминов.

Затирочная смесь STARLIKE COLOR CRYSTAL:

- обладает светопропускающей способностью;
- цвет затирки «подстраивается» под цвет мозаики, принимая нужный оттенок в рамках одной цветовой гаммы;
- образует гладкую поверхность шва, благодаря мелкой фракции наполнителя;
- полное отсутствие трещин на швах после отверждения затирки;
- повышенная устойчивость к механическим и химическим воздействиям после отверждения;
- легкость при нанесении и очистке;
- высокая адгезия к основаниям и к стеклянной мозаике;
- нулевое водопоглощение после отверждения;
- используется для отделки поверхностей, к которым предъявляются повышенные требованиями по гигиене и санитарии.

## Области применения

STARLIKE COLOR CRYSTAL используется для затирки швов как прозрачной, так и непрозрачной цветной стеклянной мозаики. После определения наиболее подходящего сочетания цвета затирки и мозаики, STARLIKE COLOR CRYSTAL можно использовать для получения эффекта затирки «тон в тон», таким образом, подчёркивая цвет и фактуру мозаики.

Палитра цветов STARLIKE COLOR CRYSTAL была задумана так, чтобы ее можно было использовать с широкой гаммой мозаик.

Благодаря своим характеристикам STARLIKE COLOR CRYSTAL может применяться для создания эксклюзивных визуальных эффектов при затирке швов на облицовках из мозаики. Например:

- для панно из стеклянной мозаики;
- для стен и полов в ванных комнатах, кухнях, душевых кабинах, хамамах и т. д.;
- для мозаичной облицовки элементов интерьера: колонн, бордюров, зеркал, столешниц, витражей и т. д.;
- при работе со стеклянной мозаикой, окрашенной с тыльной стороны;
- при работе с мозаикой, выполненной из различных материалов, таких как стекло и керамика.

Также STARLIKE COLOR CRYSTAL можно использовать для создания светящихся мозаичных панно, мозаичных облицовок или элементов интерьера.

Чтобы получить эффект «свечения», для мозаичного панно или облицовки необходимо использовать прозрачную цветную стеклянную мозаику. Мозаика приклеивается специальным прозрачным клеем на прозрачное основание из стекла или плексигласа, которое подсвечивается с тыльной стороны. Швы затираются STARLIKE COLOR CRYSTAL соответствующего цвета.

## Инструкции по применению

Предварительная проверка и подготовка швов

Убедитесь в том, что клей, используемый для укладки мозаики, полностью затвердел и высох. Швы должны быть очищены от пыли, и остатков клея на всю толщину мозаики, для того чтобы обеспечить однородность цвета STARLIKE COLOR CRYSTAL.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Вылить компонент В (отвердитель) в компонент А (паста). Рекомендуются влить весь отвердитель, тщательно перемешать смесь электродрелью со специальной насадкой до получения однородной массы без комочков. Не рекомендуется перемешивать состав вручную. Компоненты А и В расфасованы в необходимых количествах, что исключает любые ошибки при смешивании.

Настоятельно не рекомендуется разбавлять продукт водой или растворителями.

Готовый раствор STARLIKE COLOR CRYSTAL представляет собой легко наносимую мягкую пасту с временем жизни около 60 минут.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Перед началом работ выполнить пробную затирку швов на небольшом участке облицованной поверхности.

Пробная затирка швов выполняется для того чтобы подобрать сочетаемость цвета затирочного состава и цвета облицовки, для выявления негативных факторов, которые могут повлиять на конечный вид облицовки, а также для проверки лёгкости очистки облицованной поверхности от STARLIKE COLOR CRYSTAL.

Заполнить межплиточные швы готовым составом STARLIKE COLOR CRYSTAL, распределяя его специальным резиновым шпателем. Излишки материала с облицовки удаляются тем же шпателем. Рекомендуется затирать поверхность небольшими участками, площадью 1–2 м<sup>2</sup>.

При работе на полах большой площади можно использовать электрическую монощётку, оборудованную специальной прорезиненной антиабразивной насадкой-шпателем.

На время работы и твердения STARLIKE COLOR CRYSTAL в значительной степени влияет внешняя температура воздуха. Оптимальная температура нанесения составляет от +18 °С до +30 °С.

Начало хождения по обработанной поверхности допускается через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.

Эксплуатацию поверхности, особенно если в процессе эксплуатации она будет подвергаться воздействию агрессивных химических веществ, можно начинать через 5 дней, при температуре окружающей среды +23 °С, и через 10 дней, если температура окружающей среды была +15 °С.

### ОЧИСТКА И ОТДЕЛКА

Очистку облицованной поверхности после затирки швов необходимо производить как можно раньше, пока STARLIKE COLOR CRYSTAL не отвердел, следя за тем, чтобы состав не вымывался из швов, и не оставлял разводов на поверхности. Увлажнить обработанную поверхность чистой водой. Осуществить предварительную очистку шпателем с насадкой из белого фиброволокна.

Выполнять круговые движения по часовой и против часовой стрелки, затирая при этом края швов и одновременно удаляя излишки затирки с облицованной поверхности. Затем протереть поверхность ещё раз губкой из жёсткой целлюлозы до получения гладкой поверхности швов, полностью удаляя затирку с поверхности плитки, не вымывая ее из швов и убирая остатки воды. Насадка из

белого фиброволокна и целлюлозная губка заменяются по мере их загрязнения. Оставшиеся разводы на поверхности мозаики удаляются через 24 часа, после того как STARLIKE COLOR CRYSTAL затвердел, с помощью специальных чистящих средств.

## Транспортировка

Продукт может транспортироваться при отрицательной температуре воздуха. Выдерживает 5 циклов замораживания при температуре  $-22\text{ }^{\circ}\text{C}$ . При транспортировке ниже  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ , использование продукта допускается не ранее, чем через 24 часа после выдержки в помещении, при температуре  $+25(\pm 5)\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Размораживать без принудительного нагрева.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧИСТЯЩИХ СРЕДСТВ LITONET / LITONET GEL / LITONET PRO

Для окончательной очистки облицованной поверхности после применения STARLIKE COLOR CRYSTAL рекомендуется использовать чистящие средства TM LITOKOL: LITONET (для пола), LITONET GEL (для стен), LITONET PRO (для стен и полов). Выбор чистящего средства зависит от вида и материала облицовки. Перед началом работ выполнить пробную очистку выбранным средством на небольшом участке облицованной поверхности.

Нанести чистящее средство на поверхность облицовки. Оставить на 15–30 минут для реакции, после чего повторно протереть поверхность белой абразивной насадкой. В конце работы необходимо тщательно сполоснуть поверхность водой и высушить чистой, сухой хлопчатобумажной тканью, не дожидаясь испарения воды, так как это может привести к образованию разводов на облицовке.

## Рекомендации

При облицовке строительных оснований, таких как бетон, цементная штукатурка, панели ГВЛ, ГКЛ, СМЛ и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клей белого цвета LITOPUS K55 + LATEXKOL (цементный клей класса C2TE-S1).

При облицовке строительных оснований, таких как металл, деревянные панели, ДСП, ОСБ-3, некоторые виды пластика, гипсовые штукатурки, гипсовые панели и т. д., для приклеивания мозаики рекомендуется применять клей белого цвета LITOELASTIC (двухкомпонентный реактивный клей класса R2T).

При облицовке прозрачных панелей из стекла для приклеивания мозаики рекомендуется применять прозрачный клей OTTOCOL M501 transparent. Для приклеивания на плексиглас использовать PRIMER 1217 + OTTOCOL M501 transparent.

Не изменять пропорции смешивания компонентов (A + B).

Не использовать при приготовлении раствора STARLIKE COLOR CRYSTAL отвердитель из других эпоксидных составов.

Тщательно замешивать раствор до однородного состояния.

Не добавлять в STARLIKE COLOR CRYSTAL воду, растворители и другие материалы.

Схватившийся раствор STARLIKE COLOR CRYSTAL для повторного использования не пригоден. Раствор STARLIKE COLOR CRYSTAL, который начал схватываться, не смешивать со свежеприготовленным раствором.

STARLIKE COLOR CRYSTAL может применяться только для затирки стеклянной мозаики или мозаичных панно с шириной шва не более 2 мм.

Наносить STARLIKE COLOR CRYSTAL при температуре окружающей среды от  $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Избегать нанесения в условиях низких температур или высокой влажности, при которых может возникнуть поверхностная карбонизация, влияющая на равномерность цвета.

Своевременно удалять излишки STARLIKE COLOR CRYSTAL с поверхности, так как после отверждения его можно удалить только механическим способом с большим риском для конечного результата работы.

После затирки швов не использовать для очистки поверхности ткани с ворсом, так как они могут изменить внешний вид и цвет затирки. Применять специальные губки из целлюлозы.

Часто менять воду при уборке остатков продукта.

Свежие швы следует предохранять от воздействия таких факторов, как высокая температура, мороз, сильный ветер, дождь или снег, т. к. они могут повлиять на процесс отвердевания.

Не ходить по свежезатертой поверхности, чтобы не допустить загрязнение поверхности швов. В случае необходимости, ходить по

плиточной поверхности, затёртой STARLIKE COLOR CRYSTAL, допускается не ранее, чем через 24 часа после окончания работ и только в чистой обуви или в чистых защитных бахилах поверх обуви.

Не накрывать пленкой или другими материалами свежезатертую поверхность, чтоб избежать образования конденсата, который может увеличить процесс карбонизации и повлиять на равномерность цвета затирки. Необходимо подождать не менее 24–48 часов, в зависимости от температуры окружающей среды, перед тем как накрывать затертую облицовку. Не использовать STARLIKE COLOR CRYSTAL для затирки швов

в резервуарах с химическими веществами и составами, контакт с которыми допустим непродолжительное время или концентрация которых превышает допустимые значения (смотри таблицу химической устойчивости).

Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Техническая информация

Внешний вид	компонент А: полупрозрачная цветная паста компонент В: густая жидкость янтарного цвета
Цвета	Rosso Pompei C.351 — красный Помпеи Verde Capri C.352 — зелёный Капри Azzurro Taormina C.353 — синий Таормина Beige Havana C.354 — бежевый Гавана Rosa Kyoto C.355 — розовый Киото
Классификация STARLIKE COLOR CRYSTAL (EN 13888)	класс RG — затирочная смесь на основе реактивных смол
Пропорции при смешивании	компонент А — 100 частей веса, компонент В — 8,3 частей веса, оба компонента расфасованы в необходимой пропорции.
Консистенция раствора	пастообразная
Удельный вес раствора	1,55 кг/л
Время использования, при $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$	около 60 минут
Температура применения	от $+12\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+30\text{ }^{\circ}\text{C}$ , рекомендованная — между $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$ и $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$
Возможность хождения, при $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$	через 24 часа
Рабочая нагрузка (окончательное затвердение)	через 5 дней при $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$ через 10 дней при $t +15\text{ }^{\circ}\text{C}$
Температура эксплуатации	от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Ширина шва	до 2 мм
Расход	$\sim 1\text{ кг/м}^2$ для мозаики $20 \times 20 \times 3\text{ мм}$ , при ширине шва 2 мм $\sim 2\text{ кг/м}^2$ для мозаики $10 \times 10 \times 3\text{ мм}$ , при ширине шва 2 мм
Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	$< 250\text{ мм}^3$
Механическая устойчивость к изгибу через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	$> 30\text{ Н/мм}^2$
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	$> 45\text{ Н/мм}^2$
Усадка (EN 12808-4)	$< 1,5\text{ мм/м}$
Срок годности и условия хранения	24 месяца в сухих условиях в оригинальной упаковке при температуре не менее $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$
Упаковка	пластиковое ведро 2,5 кг; стандартная паллета 375 кг

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Расход

С таблицей расхода STARLIKE COLOR CRYSTAL вы можете ознакомиться на странице 269, с таблицей химической устойчивости на странице 272, с цветовой гаммой — на странице 275.

# STARLIKE FINISHES

Специальные декоративные добавки STARLIKE FINISHES к затирке STARLIKE EVO для получения новых оптических эффектов в межплиточных швах.



## Описание материала

Декоративные добавки STARLIKE FINISHES служат для изменения внешнего вида межплиточных швов и получения новых оптических эффектов. Добавки предназначены для смешивания с эпоксидным составом STARLIKE EVO.

Эффекты, полученные с помощью добавок, будут более выраженными при направленном освещении.

Все добавки заранее расфасованы в упаковки, рассчитанные на смешивание с STARLIKE EVO в упаковках 1 кг/2,5 кг/5 кг.

## Области применения

STARLIKE FINISHES применяются в качестве декоративных добавок в STARLIKE EVO при затирке швов напольной и настенной внутренней облицовки, декорирования стен, в том числе: в ванных комнатах, кухнях, выставочных залах, магазинах, в элементах интерьера и т.д.

Добавки STARLIKE FINISHES используются при затирке швов внутренней напольной и настенной облицовки из мозаики (стеклянной, керамической, металлической, деревянной), керамогранита, клинкера, натурального камня, агломерата.

Для профессионального применения.

## Описание, упаковка и дозировка STARLIKE FINISHES

STARLIKE FINISHES GALAXY — декоративная добавка в виде белого перламутрового порошка.

Предназначена для смешивания с любой цветной затиркой STARLIKE EVO. Придаёт швам перламутровый блеск и акцентирует эффект «металлик».

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 30 г/75 г/150 г.

Дозировка — 3% STARLIKE FINISHES GALAXY от общего веса STARLIKE EVO:

- 30 г STARLIKE FINISHES GALAXY на упаковку 1 кг STARLIKE EVO.
- 2 банки по 30 г STARLIKE FINISHES GALAXY на упаковку 2 кг STARLIKE EVO.
- 75 г STARLIKE FINISHES GALAXY на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO.
- 150 г STARLIKE FINISHES GALAXY на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES SPOTLIGHT — декоративная добавка в виде блестящего порошка серебристого цвета.

Предназначена для смешивания с любой цветной затиркой STARLIKE EVO для получения эффекта сверкающей серебряной крошки на поверхности швов.

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 30 г/75 г/150 г.

Дозировка — 3% STARLIKE FINISHES SPOTLIGHT от общего веса STARLIKE EVO:

- 30 г STARLIKE FINISHES SPOTLIGHT на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 2 банки по 30 г STARLIKE FINISHES SPOTLIGHT на упаковку 2 кг STARLIKE EVO;
- 75 г STARLIKE FINISHES SPOTLIGHT на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 150 г STARLIKE FINISHES SPOTLIGHT на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES GOLD — декоративная добавка в виде блестящего золотого порошка.

Предназначена для смешивания с любой цветной затиркой STARLIKE EVO для получения эффекта сверкающей золотой крошки на поверхности швов.

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 30 г/75 г/150 г;

Дозировка — 3% STARLIKE FINISHES GOLD от общего веса STARLIKE EVO:

- 30 г STARLIKE FINISHES GOLD на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 2 банки 30 г STARLIKE FINISHES GOLD на упаковку 2 кг STARLIKE EVO;
- 75 г STARLIKE FINISHES GOLD на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 150 г STARLIKE FINISHES GOLD на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES BRONZE — декоративная добавка в виде порошка бронзового цвета.

Предназначена для смешивания с STARLIKE EVO S.113 Neutro для получения изысканной поверхности межплиточных швов цвета бронзы.

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 40 г/100 г/200 г.

Дозировка — 4% STARLIKE FINISHES BRONZE от общего веса STARLIKE EVO:

- 40 г STARLIKE FINISHES BRONZE на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 100 г STARLIKE FINISHES BRONZE на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 200 г STARLIKE FINISHES BRONZE на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES SHINING GOLD — добавка в виде мелкодисперсного порошка сияющего золотого цвета.

Предназначена для смешивания с STARLIKE EVO S.113 Neutro.

Создаёт гламурный сияюще-золотой оттенок поверхности межплиточных швов с металлизированным эффектом.

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 40 г/100 г/200 г.

Дозировка — 4% STARLIKE FINISHES SHINING GOLD от общего веса STARLIKE EVO:

- 40 г STARLIKE FINISHES SHINING GOLD на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 100 г STARLIKE FINISHES SHINING GOLD на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 200 г STARLIKE FINISHES SHINING GOLD на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES PLATINUM — мелкодисперсная добавка в виде порошка платинового цвета.

Предназначена для смешивания с STARLIKE EVO S.113 Neutro. Для получения благородной поверхности межплиточных швов цвета платины с металлизированным эффектом.

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 40 г/100 г/200 г.

Дозировка — 4% STARLIKE FINISHES PLATINUM от общего веса STARLIKE EVO:

- 40 г STARLIKE FINISHES PLATINUM на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 100 г STARLIKE FINISHES PLATINUM на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 200 г STARLIKE FINISHES PLATINUM на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES COPPER — мелкодисперсная добавка в виде порошка цвета меди.

Предназначена для смешивания с STARLIKE EVO S.113 Neutro.

Для получения благородной поверхности межплиточных швов цвета меди с металлизированным эффектом.

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 40 г/100 г/200 г.

Дозировка — 4% STARLIKE FINISHES COPPER от общего веса STARLIKE EVO:

- 40 г STARLIKE FINISHES COPPER на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 100 г STARLIKE FINISHES COPPER на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 200 г STARLIKE FINISHES COPPER на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES RUSTY — мелкодисперсная добавка в виде порошка красно-оранжевого цвета.

Предназначена для смешивания с STARLIKE EVO S.113 Neutro.

Для получения поверхности межплиточных швов цвета ржавчины с металлизированным эффектом.

Упаковка — пластиковый пакет в банке, масса 40 г/100 г/200 г.

Дозировка — 4% STARLIKE FINISHES RUSTY от общего веса STARLIKE EVO:

- 40 г STARLIKE FINISHES RUSTY на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 100 г STARLIKE FINISHES RUSTY на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 200 г STARLIKE FINISHES RUSTY на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

STARLIKE FINISHES NIGHT VISION — мелкодисперсная фотолюминесцентная добавка в виде порошка с лёгким зеленоватым оттенком.

Предназначена для смешивания с STARLIKE EVO светлых цветов, позволяет без изменения начального цвета получить швы, которые после воздействия дневного или искусственного освещения в течение нескольких часов излучают в темноте голубоватый свет.

Упаковка — пластиковая банка, масса 80 г/200 г/400 г.

Дозировка — 8% STARLIKE FINISHES NIGHT VISION от общего веса STARLIKE EVO:

- 80 г STARLIKE FINISHES NIGHT VISION на упаковку 1 кг STARLIKE EVO;
- 2 банки по 80 г STARLIKE FINISHES NIGHT VISION на упаковку 2 кг STARLIKE EVO;
- 200 г STARLIKE FINISHES NIGHT VISION на упаковку 2,5 кг STARLIKE EVO;
- 400 г STARLIKE FINISHES NIGHT VISION на упаковку 5 кг STARLIKE EVO.

## Инструкция по применению

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ СОСТАВА STARLIKE EVO + STARLIKE FINISHES

Приготовить эпоксидный состав STARLIKE EVO, смешав пасту (компонент А) и отвердитель (компонент В) с соблюдением пропорций, указанных в инструкции. Перемешать вручную или с использованием электрической дрели со специальной насадкой-миксером до получения однородной массы. В приготовленный состав очень аккуратно высыпать одну из выбранных добавок (STARLIKE FINISHES GALAXY, SPOTLIGHT, GOLD, SHINING GOLD, BRONZE, PLATINUM, COPPER, RUSTY, NIGHT VISION) и медленно перемешать до однородного состояния. Состав готов к работе сразу после приготовления.

### НАНЕСЕНИЕ

Затирка межплиточных швов и очистка поверхности производится в соответствии с инструкцией по применению приведенной для Starlike EVO.

## Рекомендации

- Добавки очень лёгкие и летучие за счёт крайне низкого удельного веса, поэтому работать с ними, следует очень аккуратно.
- Одновременно с NIGHT VISION разрешается смешивать только добавки GALAXY, SPOTLIGHT и GOLD с сохранением пропорций смешивания (3 % GALAXY, 3 % SPOTLIGHT, 3 % GOLD + 8 % NIGHT VISION). Например:
- STARLIKE EVO + 3 % GALAXY;
- STARLIKE EVO + 3 % GALAXY + 3 % SPOTLIGHT;
- STARLIKE EVO + 3 % GALAXY + 3 % GOLD + 8 % NIGHT VISION.
- Не смешивать добавку NIGHT VISION со STARLIKE EVO коллекции «металлик» — BRONZE, SHINING GOLD, PLATINUM,

COPPER, RUSTY.

- При использовании облицовочных материалов с профилированной или пористой поверхностью, шероховатых и без глазури, рекомендуется выполнить пробную затирку швов, чтобы проверить легко ли удаляются с поверхности плитки остатки затирки и декоративных добавок.
- Не использовать затирку STARLIKE EVO, приготовленную с использованием добавок STARLIKE FINISHES, для внешних работ и для обработки керамических поверхностей, подверженных воздействию агрессивных химических составов.
- Для очистки и ухода за облицовочной поверхностью, затёртой с использованием STARLIKE EVO + STARLIKE FINISHES, использовать LITONET EVO/LITONET GEL EVO/LITONET PRO.
- Для очистки и ухода за облицовочной поверхностью не использовать хлорсодержащие и кислотосодержащие чистящие средства, так как могут произойти необратимые изменения цвета затирки.

С рекомендуемыми сочетаниями STARLIKE EVO и декоративных добавок STARLIKE FINISHES можно ознакомиться на странице 277.

## Меры предосторожности

По своему составу STARLIKE FINISHES не представляют никакой опасности при нормальных условиях использования. Пожаро-взрывобезопасные. Не горючие.

Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. При попадании на кожу промыть водой с мылом. При случайном проглатывании несколько раз прополоскать рот водой.

При выявлении симптомов раздражения при контакте с продуктом, обратиться за консультацией к врачу.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 5 лет в оригинальной упаковке в сухом помещении при температуре не ниже +10 °С. Складевать и хранить продукт вдали от источника тепла. Избегать складирования во влажных местах.



# LITOKOL SA



## Герметик санитарный силиконовый

### Описание материала

LITOKOL SA — однокомпонентный высокоэластичный санитарный 100% силиконовый герметик кислотного отверждения с противогрибковыми добавками.

LITOKOL SA полимеризуется при комнатной температуре под воздействием атмосферной влаги, образуя высокоэластичный резиноподобный шов.

Рекомендуется для санитарных помещений с высоким уровнем влажности, таких как ванные комнаты, душевые, санузлы, кухни, прачечные и т.д.

Отвержденный материал сохраняет эластичность при низких до  $-40^{\circ}\text{C}$  и высоких температурах до  $+180^{\circ}\text{C}$ . Устойчив ко всем видам атмосферных воздействий и УФ-излучению.

### Области применения

LITOKOL SA — готовый к применению строительный герметик, имеет высокую адгезию к керамической плитке, керамограниту, стеклянной мозаике, санитарной керамике, эмали, стеклу и стеклянным поверхностям, лакированной или окрашенной древесине, многим пластикам и большинству окрашенных поверхностей.

Области применения:

- герметизация угловых и компенсационных швов плиточных облицовок в помещениях с сухим и влажным режимом эксплуатации;
- герметизация примыканий сантехнического оборудования к облицовке (душевые кабины, раковины, ванны и т.д.);
- устройство строительных швов и организация уплотнений вокруг ванн, бассейнов, раковин, умывальников и т.д.;
- заполнение деформационных и компенсационных швов в плавательных бассейнах;
- уплотнение и герметизация стыковых соединений водонагруженных элементов строительных конструкций;
- заполнение межплиточных швов, использование в качестве затирки на поверхностях, не подверженных значительным механическим истирающим воздействиям;
- уплотнение и герметизация окон, дверей, стеклянных конструкций;
- герметизация швов оконных и дверных конструкций в местах сопряжения с материалами проемов;
- уплотнение и герметизация воздуховодов и труб с холодной и горячей водой;
- возможно промышленное применение в качестве герметика в автомобиле-, авиа- и кораблестроении.
- Для внутренних и наружных работ.

### Инструкция по применению

#### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Поверхности, на которые будет наноситься герметик, должны быть абсолютно сухими и чистыми. Поверхность очистить от загрязнений, таких как пыль, грязь, ржавчина, масло, и других веществ, ослабляющих адгезию, обезжирить и высушить. При необходимости следует воспользоваться очистителем.

Правильно заполненный герметиком шов обеспечивает поглощение различных деформаций строительных материалов, правильное отверждение герметика и длительную эксплуатацию герметика в шве. При герметизации стыковых соединений компенсационных и деформационных швов герметик должен иметь двухсторонний адгезионный контакт только с торцами швов и не иметь контакта

с основанием. Для обеспечения контроля глубины шва и для предотвращения трёхсторонней адгезии герметика рекомендуется применять шнуры из вспененного полиэтилена (типа Вилатерм). Глубина шва должна иметь правильное соотношение с его шириной. Как правило, при ширине шва до 10 мм отношение глубины к ширине шва составляет 1:1. При этом ширина и глубина шва должны быть не менее 5 мм. Для соединений с шириной шва более 10 мм, глубина должна быть равна третьей части ширины плюс 6 мм. При герметизации швов, образованных перпендикулярными плоскостями (угловые соединения и стыки), рекомендуется применение специального профилирующего шпателя для организации шва треугольного сечения с прямыми (невогнутыми) краями.

#### НАНЕСЕНИЕ

Перед применением срезать кончик картриджа и навинтить насадку. Подрезать носик насадки под размер предполагаемого шва, под углом  $45^{\circ}$ . При помощи пистолета-дозатора для картриджей равномерно заполнить шов герметиком. Убрать излишки силиконового герметика при помощи универсального шпателя. Не позднее 20 минут после нанесения, загладить шов, предварительно смочив его мыльным раствором.

#### ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ

Полимеризация LITOKOL SA происходит при контакте с воздухом и влагой, при этом материал становится эластичным. Средняя скорость полимеризации LITOKOL SA составляет около 3 мм в сутки, при температуре  $+23^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха не менее 50%. Скорость полимеризации LITOKOL SA, в большей степени, зависит от уровня атмосферной влажности и, в меньшей степени, от температуры.

#### ОЧИСТКА

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

### Рекомендации

LITOKOL SA — продукт для профессионального применения. LITOKOL SA имеет ряд ограничений по использованию:

- не предназначен для структурного остекления или стеклопакетов;
- не следует использовать на поверхностях, таких как бетон, пористый бетон и строительный раствор, так как продукт выделяет уксусную кислоту во время отверждения;
- не следует использовать в контакте с такими металлами, как свинец, медь, латунь или цинк из-за возможной коррозии;
- нельзя использовать для герметизации аквариумов;
- не рекомендуется для использования с натуральными камнями, такими как мрамор, гранит, кварцит и т.д., так как это может вызвать их загрязнение;
- не подходит для использования в качестве клея для фиксации зеркал;
- не применять в контакте с материалами на битумной основе, а также материалами, в которых после полного высыхания в составе присутствуют органические пластификаторы и масла;
- LITOKOL SA характеризуется хорошей химической стойкостью, но из-за широкой сферы применения и разнообразия условий эксплуатации рекомендуется предварительно протестировать

материал на небольшом участке поверхности;

- LITOKOL SA не рекомендуется для заполнения швов в напольных покрытиях с интенсивной механической нагрузкой и пешеходным трафиком;
- при невозможности определить совместимость герметика с прилегающими материалами рекомендуется провести соответствующие предварительные тестирования.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. При проведении работ необходимо организовать хорошую вентиляцию рабочего места. При отверждении герметика выделяется уксусная кислота, раздражающе действующая на кожу, слизистые ткани и глаза. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. При попадании на кожу промыть водой с мылом. При случайном проглатывании несколько раз прополоскать рот водой.

При выявлении симптомов раздражения при контакте с продуктом, обратиться за консультацией к врачу.

Отвержденный силиконовый герметик можно использовать без какого-либо риска для здоровья.

## Техническая информация

Данные по неотвержденному продукту	
Плотность, по ISO 1183-1 A	1,02 г/см <sup>3</sup>
Консистенция, по ISO 7390, профиль U 20	Не стекает
Скорость экструзии	450 мл/мин
Время пленкообразования	20 минут
Данные по отвержденному продукту, через 4 недели хранения	
Прочность на растяжение, по ISO 8339	0,6 Н/мм <sup>2</sup>
Удлинение, по ISO 8339	250 %
Модуль при 100 % удлинении, по ISO 8339	0,35 Н/мм <sup>2</sup>
Твердость по Шор А, по ISO 868	20
Прочность на разрыв, по ISO 34, метод С	4,2 Н/мм
Возможность к деформации, по ISO 11600	25 %
Температура применения	от +5 °С до +40 °С
Водостойкость	Отличная
Сопrotивление старению	Отличное
Стойкость к УФ-излучению	Отличная
Стойкость к химическим веществам, кислотам, щелочным растворам	Хорошая
Стойкость к мылу и чистящим средствам	Отличная
Устойчивость к температурным воздействиям	от -40 °С до + 180 °С
Расход 1 картридж, полоса диаметром 5 мм	12-13 м.п.

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 50 %. В других условиях время полимеризации LITOKOL SA может измениться.

Классификация LITOKOL SA в соответствии с:

- ISO 11600 G — класс 25 LM
- EN 15651-1 — класс 25 LM F-INT-EXT-CC
- EN 15651-2 — класс 25 LM G-CC
- EN 15651-3 — класс XS1
- ASTM C 920 — тип S, класс NS, класс 25
- EMICODE EC1 PLUS

## Срок и условия хранения

Срок хранения — 24 месяца в сухих помещениях, в оригинальной неповрежденной упаковке, при температуре от +5 °С до +35 °С.

Складиpовать и хранить вдали от источника тепла.

Дата производства и номер партии указана на упаковке продукта.

## Логистическая информация

Пластиковый картридж — 320 мл, вес 0,38 кг. Коробка: 12 шт. Стандартная паллета: 96 коробок, вес нетто 438 кг.

## Цветовая гамма LITOKOL SA

LITOKOL SA Прозрачный



LITOKOL SA Жемчужно-серый



LITOKOL SA Абсолютно белый



LITOKOL SA Светло-бежевый



LITOKOL SA Бежевый



LITOKOL SA Антрацит



LITOKOL SA Графит



LITOKOL SA Песочный



LITOKOL SA Серо-коричневый



# LITOLIV S100

Ровнитель для пола на гипсовой основе.

Высокопрочный.

Толщина слоя от 3 мм до 100 мм.

Для внутренних работ.

Для «теплых» полов.



## Описание материала

LITOLIV S100 — сухая смесь на основе гипсового вяжущего, минеральных наполнителей и модифицирующих добавок. После затворения водой образует пластичный однородный раствор, легко выравнивающийся на горизонтальной поверхности.

LITOLIV S100 отличаются следующие свойства:

- быстрый набор прочности;
- высокая адгезия с традиционными строительными минеральными основаниями;
- высокая механическая прочность на изгиб и сжатие после высыхания;
- влагостойкий;
- морозостойкий;
- толщина слоя за один проход от 3 до 100 мм;
- предназначена для нанесения ручным и механизированным способом.

## Область применения

Предназначена для высококачественного выравнивания горизонтальных оснований в качестве базового слоя внутри помещений с умеренными нагрузками в жилых домах, офисах и общественных зданиях перед укладкой напольных покрытий из паркета, ламината, линолеума, текстильных ковровых покрытий и т. д.:

- в качестве основания под самовыравнивающиеся смеси LITOLIV S10 EXPRESS, LITOLIV S50;
- для анкерных стяжек, связанных с основанием;
- для стяжек на разделяющем слое, толщиной не менее 35 мм;
- для «плавающих» стяжек (по тепло-, звуко-, гидроизоляционным слоям), толщиной не менее 45 мм;
- для стяжек «теплого» пола с электрическим и водяным подогревом.

## Основания

- Цементные, цементно-песчаные стяжки и стяжки из LITOCЕМ;
- бетонные основания.

На основаниях с недостаточной прочностью или низкой адгезией (битумная гидроизоляция, слабая стяжка или бетон, деревянные основания) выполняется армированная стяжка на разделяющем слое или «плавающая» стяжка, толщиной не менее 40–45 мм.

Виды оснований	Минимальный срок созревания основания	Максимальная остаточная влажность	Общие требования к основаниям
Цементные стяжки	28 дней	3 %	Чистые. Прочные и плотные. Без щелей и трещин. Достаточный срок созревания. Отсутствие эффекта восходящей влаги.
Цементные полы с подогревом	28 дней	1,8 %	
Стяжки из LITOCЕМ	24 часа	3 %	
Бетон	6 месяцев	3 %	

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Основания должны быть сухими, прочными и обладать достаточной несущей способностью согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия», а также СП 29.13330.2011

«Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)»

Окна и двери должны быть закрыты во избежание сквозняков. Поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений. Все отверстия в полу, углубления и неровности в основании, глубиной более 30 мм, необходимо обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L, высушить и заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ.

Трещины в основании расшить, обеспылить, обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L и высушить. Затем заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ.

Цементные впитывающие и пылящие минеральные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L и высушены.

Для лучшей адгезии с бетонными основаниями, их следует предварительно обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L и высушить.

При работе по ангидридной стяжке убедиться в наличии соответствующей пароизоляции для отсекаания возможной восходящей влаги. При помощи карбидного влагомера замерить остаточную влажность, значение не должно превышать 0,5%. Поверхность ангидридной стяжки необходимо шлифовать, обеспылить, обработать грунтовками PRIMER С-м или PRIMER L и высушить.

Грунтовка наносится на основание валиком, щёткой или распылителем тонким сплошным слоем, без образования лужиц. Очень сухие и впитывающие поверхности обрабатываются грунтовкой 2–3 раза с интервалом 1–4 часа, в зависимости от типа грунтовки и условий окружающей среды.

Предварительная обработка поверхности основания грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L улучшает адгезию выравнивающего слоя и облегчает нанесение раствора LITOLIV S100 за счёт равномерной впитывающей способности основания и отсутствия абсорбции воды из выравнивающего слоя.

Работы начинать после полного высыхания грунтовки (1–4 часа, в зависимости от вида грунтовки и условий окружающей среды).

После подготовки основания необходимо по периметру помещения вдоль стен, колонн и других выступающих элементов уложить полосы демпфирующей ленты или пенополистирола толщиной 1 см, которые служат компенсирующей прокладкой между стяжкой и конструкциями здания.

Установить по уровню «маяки», параллельно друг другу, с учётом толщины стяжки. Расстояние между «маяками» должно быть на 10–20 см меньше длины правила для выравнивания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой ёмкости 5,5 л чистой воды (t от +15 °С до +20 °С) и 25 кг (1 мешок) LITOLIV S100. Медленно всыпать порошок при постоянном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков.

Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания, до полного растворения модифицирующих добавок. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора около 30 минут при температуре +23 °С.

### НАНЕСЕНИЕ

Раствор LITOLIV S100 распределить по поверхности основания шпателем или кельмой и выровнять правилом по «маякам», формируя слой необходимой толщины. Для получения гладкой поверхности стяжки использовать тёрку для гладкий металлический шпатель.

При большой площади стяжки необходимо предусмотреть устройство компенсационных швов, в среднем через 6 метров в обоих направлениях. Компенсационные швы прорезаются на 1/3 толщины стяжки, через 24 часа после окончания работ по устройству стяжки.

#### ПРИМЕНЕНИЕ В СИСТЕМЕ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»

LITOLIV S100 можно использовать для изготовления стяжек «тёплого» пола или для выравнивания существующих оснований и полов с электрическим или водяным подогревом. Все работы с использованием LITOLIV S100 производить согласно рекомендациям изготовителя системы «тёплого» пола. Рекомендуемая температура основания перед нанесением состава LITOLIV S100 от +15°C до +18°C. Время высыхания стяжки перед укладкой плитки или других напольных покрытий не менее 28 дней. В любом случае, перед началом работ «тёплый» пол необходимо выключить.

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УКЛАДКЕ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Начинать последующую укладку напольных покрытий можно после полного высыхания стяжки. Время высыхания стяжки зависит от уровня остаточной влажности основания, толщины нанесённого слоя и условий окружающей среды. Укладка ламината, линолеума, текстильных напольных покрытий, паркета, паркетной доски рекомендуется после полного набора прочности не ранее, чем через 28 суток. Уровень влажности стяжки должен соответствовать требованиям производителя напольных покрытий.

Укладка линолеума, текстильных и других гибких напольных покрытий рекомендуется после дополнительного финишного выравнивания с помощью самовыравнивающихся составов LITOLIV S5, LITOLIV S10 EXPRESS, LITOLIV S30, LITOLIV S50.

#### КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Керамическая плитка	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стекланная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOElastic

*Внимание! Перед последующей укладкой плитки на цементные клеевые смеси, основания, выровненные LITOLIV S100, должны быть предварительно прогрунтованы грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.*

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

## Рекомендации

- Перед последующим нанесением LITOLIV S100 или другого выравнивающего состава, предыдущий слой LITOLIV S100, должен быть высушен и прогрунтован грунтовкой PRIMER L или PRIMER C-м (минимум в 2 слоя).
- Не добавлять в LITOLIV S100 известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить на основания, подверженные эффекту восходящей влаги. В этом случае по основанию необходимо выполнить гидроизоляцию.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведёт к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов на стяжке, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности стяжки.
- Время использования готового раствора около 30 минут при температуре +23 °С. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.
- Наносить LITOLIV S100 при температуре от +5 °С до +35 °С.

- Во время твердения стяжки в течение первых двух дней следует избегать сквозняков и нагрева от солнечного излучения. Следует обеспечить естественную вентиляцию и проветривание помещений.
- Процесс высыхания выравнивающей массы нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- Не использовать LITOLIV S100 в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOLIV S100 содержит гипс. 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

Соответствие требованиям ГОСТ 31358-2007	соответствует
Класс пожароопасности	негорючий (НГ)
Консистенция смеси	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1,6 кг/л
Пропорции приготовления	0,22 л воды на 1 кг сухой смеси LITOLIV S100 раствора; 5,5 литров воды на 25 кг (мешок) LITOLIV S100
Время созревания раствора	5 минут
Консистенция раствора	текучий
Подвижность по расплыву кольца	25 см
Время использования раствора после приготовления, при t +23°C	около 30 минут
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Оптимальная толщина слоя	от 3 мм до 100 мм
Расход	1,6 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины
Возможность хождения	через 8 часов
Полное высыхание	через 28 суток
Начало облицовки или укладки напольных покрытий	В соответствии с рекомендациями производителя напольных покрытий при остаточной влажности стяжки < 1%
Механическая прочность на изгиб через 28 суток	4 МПа
Механическая прочность на сжатие через 28 суток	15 МПа
Адгезия с цементным основанием через 28 суток	не менее 0,8 МПа

*Вышеуказанные рекомендации верны при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOLIV S100 может измениться.*

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 6 месяцев, 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.

# LITOLIV BASIS

Ровнитель для пола на цементной основе. Высокопрочный. Влаго-, морозостойкий. Толщина слоя от 20 мм до 80 мм. Для внутренних и наружных работ. Для «тёплых» полов.



## Описание материала

LITOLIV BASIS — сухая смесь на основе цементного вяжущего, минеральных наполнителей и модифицирующих добавок. После затворения водой образует пластичный однородный раствор, легко выравнивающийся на горизонтальной поверхности.

LITOLIV BASIS отличаются следующие свойства:

- быстрый набор прочности;
- высокая адгезия с традиционными строительными минеральными основаниями;
- высокая механическая прочность на изгиб и сжатие после высыхания;
- влагостойкий;
- для внутренних и наружных работ;
- для помещений со значительными нагрузками;
- подходит в качестве базового выравнивающего слоя для полов с полимерным финишным покрытием;
- морозостойкий;
- толщина слоя за один проход от 20 до 80 мм.

## Области применения

- Для высококачественного базового выравнивания горизонтальных оснований внутри и снаружи помещений в жилых домах, офисах и общественных зданиях со значительными нагрузками перед укладкой напольных покрытий из керамической плитки, керамогранита, стеклянной мозаики, плитки из натурального камня, паркета, ламината, линолеума, текстильных ковровых покрытий и т. д.; в качестве основания под самовыравнивающиеся смеси LITOLIV S5, LITOLIV S10, LITOLIV S10 EXPRESS, LITOLIV S30, LITOLIV S50;
- для анкерных стяжек, связанных с основанием;
- для стяжек на разделяющем слое, толщиной не менее 35 мм;
- для «плавающих» стяжек (по тепло-, звуко-, гидроизоляционным слоям), толщиной не менее 45 мм;
- для стяжек «тёплого» пола с электрическим и водяным подогревом.

## Основания

- цементные, цементно-песчаные стяжки и стяжки из LITOCЕМ;
- бетонные основания.

На основаниях с недостаточной прочностью или низкой адгезией (битумная гидроизоляция, слабая стяжка или бетон, деревянные основания) выполняется армированная стяжка на разделяющем слое или «плавающая» стяжка, толщиной не менее 40–45 мм.

Виды оснований	Минимальный срок созревания основания	Максимальная остаточная влажность	Общие требования к основаниям
Цементные стяжки	28 дней	3 %	Чистые, прочные и плотные. Без щелей и трещин. Должны иметь достаточный срок созревания. Отсутствие эффекта восходящей влаги.
Цементные полы с подогревом	28 дней	3 %	
Стяжки из LITOCЕМ	24 часа	3 %	
Бетон	6 месяцев	3 %	

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Основания должны быть сухими, прочными и обладать достаточной несущей способностью согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия», а также СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)».

Окна и двери должны быть закрыты во избежание сквозняков. Поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений. Все отверстия в полу, углубления и неровности в основании, глубиной более 30 мм, необходимо обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L, высушить и заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ.

Трещины в основании расшить, обеспылить, обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L и высушить. Затем заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ.

Цементные впитывающие и пылящие минеральные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L и высушены.

Для лучшей адгезии с бетонными основаниями, их следует предварительно обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L и высушить.

Грунтовка наносится на основание валиком, щёткой или распылителем тонким сплошным слоем, без образования лужиц. Очень сухие и впитывающие поверхности обрабатываются грунтовкой 2–3 раза с интервалом 1–4 часа, в зависимости от типа грунтовки и условий окружающей среды.

Предварительная обработка поверхности основания грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L улучшает адгезию выравнивающего слоя и облегчает нанесение раствора LITOLIV BASIS за счёт равномерной впитывающей способности основания и отсутствия абсорбции воды из выравнивающего слоя.

Работы начинать после полного высыхания грунтовки (1–4 часа, в зависимости от вида грунтовки и условий окружающей среды).

После подготовки основания необходимо по периметру помещения вдоль стен, колонн и других выступающих элементов уложить полосы демфирующей ленты или пенополистирола толщиной 1 см, которые служат компенсирующей прокладкой между стяжкой и конструкциями здания.

Установить по уровню «маяки», параллельно друг другу, с учётом толщины стяжки. Расстояние между «маяками» должно быть на 10–20 см меньше длины правила для выравнивания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой ёмкости 3,25–3,75 л чистой воды (t от +15 °С до +20 °С) и 25 кг (1 мешок) LITOLIV BASIS. Медленно всыпать порошок при постоянном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания, до полного растворения органических добавок. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора не менее 60 минут при температуре +23 °С.

### НАНЕСЕНИЕ

Раствор LITOLIV BASIS распределить по поверхности основания шпателем или кельмой и выровнять правилом по «маякам», формируя слой необходимой толщины. Для получения гладкой

поверхности стяжки использовать тёрку или гладкий металлический шпатель.

При большой площади стяжки необходимо предусмотреть устройство компенсационных швов, в среднем через 6 метров в обоих направлениях. Компенсационные швы прорезаются на 1/3 толщины стяжки, через 24 часа после окончания работ по устройству стяжки.

#### ПРИМЕНЕНИЕ В СИСТЕМЕ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»

LITOLIV BASIS можно использовать для изготовления стяжек «тёплого» пола с электрическим или водяным подогревом.

Все работы с использованием LITOLIV BASIS производить согласно рекомендациям изготовителя системы «тёплого» пола.

Время высыхания стяжки перед укладкой плитки или других напольных покрытий не менее 28 дней. В любом случае, перед началом работ «тёплый» пол необходимо выключить.

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УКЛАДКЕ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Начинать последующую укладку напольных покрытий можно после полного высыхания стяжки. Время высыхания стяжки зависит от уровня остаточной влажности основания, толщины нанесённого слоя и условий окружающей среды.

Укладка ламината, линолеума, текстильных напольных покрытий, паркета, паркетной доски рекомендуется после полного набора прочности не ранее, чем через 28 суток. Уровень влажности стяжки должен соответствовать требованиям производителя напольных покрытий.

Укладка линолеума, текстильных и других гибких напольных покрытий рекомендуется после дополнительного финишного выравнивания с помощью самовыравнивающихся составов LITOLIV S5, LITOLIV S10 EXPRESS, LITOLIV S30, LITOLIV S50.

Керамическая плитка	LITOKOL K17, LITOKOL X11, LITOGRES K44 ECO, LITOFLOOR K66, LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, LITOLIGHT K16
облицовка «теплых полов»	LITOGRES K44 ECO, LITOFLOOR K66, Керамогранит, клинкер, LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, котто, SUPERFLEX K77, LITOLIGHT K16, LITOKOL X11+ LATEXKOL, LITOELASTIC
Стеклоанная мозаика	LITOPPLUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой, LITOELASTIC
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOSTONE K98/K99 + LATEXKOL, LITOFLOTT K88, LITOELASTIC

*Внимание! Перед последующей укладкой плитки на цементные клеевые смеси, основания, выровненные LITOLIV BASIS, должны быть предварительно прогрунтованы грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.*

#### 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.

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

## Рекомендации

- Перед последующей укладкой плитки на цементные клеевые смеси, основания, выровненные LITOLIV BASIS, должны быть предварительно прогрунтованы грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.
- Не добавлять в LITOLIV BASIS известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить на основания, подверженные эффекту восходящей влаги. В этом случае по основанию необходимо выполнить гидроизоляцию.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведёт к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов на стяжке, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности стяжки.

- Время использования готового раствора около 120 минут при температуре +23 °С. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.
- Наносить LITOLIV BASIS при температуре от +5 °С до +35 °С.
- Во время твердения стяжки в течение первых двух дней следует избегать сквозняков и нагрева от солнечного излучения. Следует обеспечить естественную вентиляцию и проветривание помещений.
- Процесс высыхания выравнивающей массы нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- Не использовать LITOLIV BASIS в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- 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. LITOLIV BASIS 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.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, 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.

## Технические характеристики

Соответствие требованиям ГОСТ 31358	соответствует	
Класс пожароопасности	негорючий (НГ)	
Консистенция смеси	порошок	
Цвет	серый	
Насыпная плотность сухой смеси	1600 кг/м <sup>3</sup>	
Пропорции приготовления раствора	0,13-0,15 л воды на 1 кг LITOLIV BASIS; 3,25-3,75 л воды на 25 кг LITOLIV BASIS.	
Консистенция раствора	текучий, пластичный	
Плотность готового раствора	2000 кг/м <sup>3</sup>	
Подвижность раствора по расплыву кольца, см	Pк3– Pк4 (от 15 до 22 включ.)	
Время начала схватывания, мин	не ранее 60 мин	
Расход	1,75 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины	
Оптимальная толщина слоя	от 20 мм до 80 мм	
Температура применения	от +5 °С до +35 °С	
Устойчивость к температурным воздействиям через 28 дней после укладки	от -30°С до +90°С	
Марка по морозостойкости	Через 3 суток	Через 28 дней
Прочность на растяжение при изгибе, МПа	≥1,75	≥7,0
Прочность на сжатие, МПа	≥9,0	≥30,0
Адгезия с цементным основанием через 28 суток	не менее 0,6 МПа	

Возможность хождения	через 24 часа
Полное высыхание	через 28 суток
Начало облицовки или укладки напольных покрытий	В соответствии с рекомендациями производителя напольных покрытий. При остаточной влажности стяжки — <1–3 %

*Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOLIV BASIS может измениться.*

# LITOCEM PRONTO

Быстросохнущий цементный ровнитель для пола, толщина нанесения от 20 мм до 80 мм. Для «тёплых» полов. Для изготовления душевых поддонов. Для внутренних и наружных работ. Морозостойкий.



## Описание материала

LITOCEM PRONTO — быстросохнущий цементный ровнитель для устройства пола. Консистенция влажной земли предотвращает риски протечек на нижние этажи из-за минимального содержания влаги в растворе. Незаменим для устройства стяжек в местах, где доставка песка и цемента затруднена (исторический центр, действующие торговые и бизнес центры), где отсутствует возможность подачи смеси с использованием пневмонагнетателя и шлангов (например, на высоких этажах).

LITOCEM PRONTO отличаются следующие свойства:

- быстрый набор прочности;
- возможность хождения через 12 часов;
- высокая механическая прочность на изгиб и сжатие после высыхания;
- возможность дальнейшей укладки напольных покрытий и облицовок через 2 суток;
- для помещений со значительными нагрузками;
- подходит в качестве базового слоя для устройства стяжки в промышленных зданиях и сооружениях;
- влагостойкость;
- морозостойкость;
- толщина слоя за один проход от 20 до 80 мм.

## Области применения

LITOCEM PRONTO предназначен:

- для изготовления внутренних и наружных цементных стяжек;
- для устройства стяжек, готовых к пешеходным нагрузкам через 12 часов;
- для выравнивания горизонтальных оснований внутри помещений в жилых домах, офисах и общественных зданиях перед укладкой напольных покрытий из керамической плитки, керамогранита, стеклянной мозаики, плитки из натурального камня, паркета, ламината, линолеума, текстильных ковровых покрытий и т. д.;
- в качестве основания под самовыравнивающиеся смеси LITOLIV S5, LITOLIV S10 EXPRESS, LITOLIV S30, LITOLIV S50;
- для анкерных стяжек, связанных с основанием, толщиной от 20 до 80 мм;
- для стяжек на разделяющем слое, толщиной не менее 40 мм;
- для «плавающих» стяжек (по тепло-, звуко-, гидроизоляционным слоям), толщиной не менее 40 мм;
- для стяжек «тёплого» пола с электрическим и водяным подогревом;
- для устройства стяжек в местах, где доставка песка и цемента затруднена, к примеру, в историческом центре города или на строительных площадках, например: в деловых центрах, а также в случае, когда сложно найти заполнители требуемой фракции хорошего качества;
- для устройства или ремонта стяжек на объектах, требующих быстрой готовности к эксплуатации: в универсамах, магазинах, офисах и т. д.;
- для внутренних и внешних работ.

## Основания

LITOCEM PRONTO применяется на следующих видах оснований:

- стяжки и полы из монолитного и сборного железобетона;

- существующие цементные, цементно-песчаные стяжки;
- полы, с существующей облицовкой из керамической плитки и натурального камня;
- тёплые полы.

На основаниях с недостаточной прочностью или низкой адгезией (битумная гидроизоляция, слабая стяжка или бетон, деревянные основания) выполняется армированная стяжка на разделяющем слое или «плавающая» стяжка, толщиной не менее 40–45 мм.

При устройстве «плавающих» стяжек по слою тепло- или звукоизоляции, толщина стяжки и арматура должны быть рассчитаны в соответствии со степенью сжимаемости материалов нижележащих слоев.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ

Основания должны быть сухими, прочными и обладать достаточной несущей способностью согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия», а также СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)»

Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию раствора LITOCEM PRONTO к основанию.

В случае, если основание подвержено эффекту восходящей влаги, сначала необходимо уложить паронепроницаемую мембрану или выполнить гидроизоляцию основания, а потом выполнить стяжку.

Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, остаточная влажность не более 3 %.

При высокой температуре воздуха и низкой влажности окружающей среды, сильновпитывающие цементные, бетонные или минеральные основания увлажнить водой для снижения водопоглощения. При необходимости основание предварительно обрабатывается грунтовкой PRIMER С-м. Выравнивание поверхности можно начинать после полного высыхания грунтовки.

После подготовки основания необходимо по периметру помещения вдоль стен, колонн и других выступающих элементов уложить полосы демфирующей ленты или пенополистирола толщиной 1 см, которые служат компенсирующей прокладкой между стяжкой и конструкциями здания.

Установить по уровню «маяки», параллельно друг другу, с учётом толщины стяжки. Расстояние между «маяками» должно быть на 10–20 см меньше длины правила для выравнивания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

**При применении ручного уплотнения.** Смешать в чистой ёмкости 1,8 литра чистой воды ( $t^{\circ}$  от +5 °C до +20 °C) и 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOCEM PRONTO.

**При применении механизированного уплотнения.** Смешать в чистой ёмкости 1,6 литра чистой воды ( $t^{\circ}$  от +5 °C до +20 °C) и 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOCEM PRONTO. Замес производится механическим способом с помощью бетономешалки, миксера с винтовой насадкой или растворонасоса.

Всыпать сухую смесь в воду, при непрерывном перемешивании, до получения однородного раствора без комков в течение 5–10 минут. Готовый раствор имеет консистенцию влажной земли.

Время жизни готового раствора — 1 час. Рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

## НАНЕСЕНИЕ

Уложить раствор LITOCEM PRONTO на подготовленное основание и выровнять с помощью металлического правила по «маякам», формируя слой необходимой толщины. Раствор должен быть тщательно уплотнен до получения ровной и плотной поверхности, при этом на поверхности не должна выступать вода. Для получения лучшего результата использовать виброрейку или виброплиту.

В случае перерыва в работе, край стяжки обрезать перпендикулярно основанию. В торцевую часть стяжки заложить металлические прутки диаметром 5–6 мм и длиной около 30 см, на расстоянии 20–30 см друг от друга. При возобновлении работы, перед укладкой свежего раствора, рекомендуется обработать торцевую часть стяжки адгезивным «молоком» с IDROKOL X20. В качестве альтернативы в этом месте можно сделать компенсационный шов. Следует избегать прокладки в стяжке труб инженерных коммуникаций, расположенных близко к её поверхности, поскольку это может привести к образованию трещин и провисанию стяжки. Если этого нельзя избежать, рекомендуется жестко зафиксировать трубы и заложить армирующую стальную сетку на данном участке стяжки.

## АНКЕРНЫЕ СТЯЖКИ ТОЛЩИНОЙ ОТ 20 ДО 40 ММ.

LITOCEM PRONTO может применяться для изготовления тонкой стяжки по существующим основаниям из бетонных плит, старой керамической плитки или натурального камня. В этом случае на подготовленное сухое очищенное основание, непосредственно перед укладкой раствора, равномерно наносится контактный слой адгезивного молока. Адгезивное молоко наносится кистью, валиком или щёткой. В случае образования поверхностной плёнки её следует удалить и нанести адгезивное молоко заново. На обработанную поверхность сразу же наносится раствор

LITOCEM PRONTO, способом свежее на свежее, до того, как адгезивное цементное молоко образует поверхностную плёнку. После нанесения раствора выровнять и уплотнить.

## ПРИГОТОВЛЕНИЕ АДГЕЗИВНОГО МОЛОКА.

Для приготовления адгезивного цементно-латексного молока требуется:

- IDROKOL X20 — 1 часть (1 кг),
- вода — 1 часть (1 литр),
- цемент М400-М500 — 3 часть (3 кг).

Смешать в чистой ёмкости 1 часть (1 л) чистой воды (t от +10 °C до 20 °C), 1 часть (1 кг) IDROKOL X20. В полученную жидкость всыпать 3 весовые части (3 кг) цемента М400-М500 при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородного жидкого раствора без комочков.

## «ПЛАВАЮЩИЕ» СТЯЖКИ ТОЛЩИНОЙ ОТ 40 ДО 80 ММ.

Перед началом работ на основание в качестве паробарьера уложить полиэтиленовую плёнку, гидроизоляционную мембрану или подобный материал, против эффекта восходящей влаги. Соседние полотнища плёнки необходимо уложить внахлест, чтобы они перекрывали друг друга на ширину не менее 20 см и герметично проклеить их между собой самоклеющейся лентой. Плёнка укладывается с заходом на стену по всему периметру помещения, на планируемую толщину стяжки и также проклеивается самоклеющейся лентой.

На подготовленную поверхность уложить раствор LITOCEM PRONTO, выровнять и уплотнить.

## СТЯЖКИ «ТЁПЛОГО» ПОЛА.

При устройстве стяжек «тёплого» пола с электрическим или водяным подогревом, толщина стяжки должна быть не менее диаметра нагревательного кабеля/диаметра трубопровода плюс 45 мм.

Все работы производить согласно рекомендациям изготовителя системы «тёплого» пола.

Для «тёплых» полов с водяным подогревом не раньше, чем через 4 дня (не меньше) после укладки стяжки на основе LITOCEM PRONTO можно запустить систему подогрева с температурой подачи воды от +20 °C до +25 °C, в течение не менее 3-х дней. Затем установить максимальную температуру и поддерживать её в течение еще 4-х дней. За два дня до начала работ по укладке напольных покрытий, «тёплый» пол необходимо выключить.

## КОМПЕНСАЦИОННЫЕ ШВЫ

При большой площади стяжки необходимо предусмотреть устройство компенсационных швов в обоих направлениях, в среднем 6x6 метров при внутренних работах и 3x3 метра при наружных работах. Компенсационные швы прорезаются на 1/3 толщины стяжки,

через 24 часа после окончания работ по устройству стяжки.

Размеры и местоположение компенсационных швов и стыков должны быть определены на стадии проектирования с учетом следующих факторов:

- тип стяжки;
- архитектурные условия;
- наличие деформационных швов и конструктивных стыков;
- тип и размер материала для покрытия;
- условия окружающей среды;
- условия эксплуатации.

Компенсационные стыки нужны для обеспечения нормального сжатия и расширения стяжки и устраиваются в следующих случаях:

- при наличии порогов;
- в местах стыка разноуровневых стяжек;
- в местах соединения двух разных напольных покрытий;
- при площади пола более 40 м<sup>2</sup>;
- в помещениях длиной более 8 м;
- при наличии деформационных швов и конструктивных стыков;
- при резком изменении размеров пола.

Остаточная влажность

Максимальные значения остаточной влажности в зависимости от типа последующего покрытия:

- керамическая плитка, натуральный камень, наливные полы — 3 %;
- паркет, ПВХ, резина, линолеум — 2 %;
- покрытия на основе эпоксидных и полиуретановых смол — в соответствии с рекомендациями производителя.

Замер остаточной влажности стяжек на основе LITOCEM PRONTO производится влагомером, для наиболее точных показаний рекомендуется использовать карбидный влагомер.

## ВЫБОР КЛЕЯ

Выбор клея, наиболее подходящего для укладки финишного покрытия, должен быть сделан с учётом типа и материала покрытия, формата отдельных элементов покрытия и условий эксплуатации.

Рекомендуется использовать следующие клеи:

- Для плитки из керамики, керамогранита и камня:
- цементный клей класса C0-C1-C2-C2E-C2F-C2FS1-C2FS2-C2S1-C2S2 (согласно EN 12004/12002 и ГОСТ 56387), смешанный с водой или латексной добавкой;
- дисперсионный клей, готовый к использованию, класса D1-D2 (согласно EN12004);
- двухкомпонентный реактивный клей класса R1-R2 (согласно EN 12004).

## ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОХОДА

Допускается не менее чем через 12 ч.

## ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Допускается не менее чем через 3 дня с учетом толщины уложенного слоя.

## УКЛАДКА НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Начинать укладку плитки — допускается через 3 дня. Начинать укладку остальных напольных покрытий можно после полного высыхания стяжки. Уровень влажности стяжки должен соответствовать требованиям производителя напольных покрытий.

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

## Рекомендации

- Не использовать LITOCEM PRONTO в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Наносить LITOCEM PRONTO при температуре от +5 °C и +35 °C.
- Не наносить LITOCEM PRONTO на основания с высокой остаточной влажностью.
- Использовать рекомендованное количество воды для приготовления раствора. Избыток воды ведёт к расслоению раствора, к увеличению срока твердения выравнивающих слоёв, снижает их механическую прочность, приводит к образованию трещин и сколов на выровненной поверхности.
- Не добавлять воду в раствор после начала схватывания.

- Не увлажнять поверхность стяжки в процессе выравнивания и уплотнения.
- Не добавлять в LITOCEM PRONTO известь, гипс, цемент и сухие строительные смеси других производителей.
- Во время твердения стяжки, в течение первых двух дней, следует избегать сквозняков и нагрева от солнечного излучения.
- Следует обеспечить естественную вентиляцию и проветривание помещений.
- Процесс высыхания стяжки нельзя ускорять при помощи нагрева или усиленной принудительной вентиляции.
- При высокой температуре окружающей среды хранить в сухом прохладном месте, защищённом от прямых солнечных лучей.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOCEM PRONTO 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 13813	СТ С30-F6		
Классификация по ГОСТ 31358	В30 Вbt4,4		
Внешний вид	порошок		
Цвет	серый		
Насыпная плотность	1,7 кг/л (1700 кг/м³)		
Токсичность	отсутствует		
Пропорции при приготовлении раствора LITOCEM PRONTO	1,6-1,8 л воды на 25 кг сухой смеси		
Консистенция раствора	консистенция влажной земли		
Плотность растворной смеси	2,07 кг/л (2070 кг/м³)		
Допустимая температура нанесения	от +5 °С до +35 °С		
Время созревания раствора	5 минут		
Время жизни раствора	1 час при температуре +20 °С		
Толщина нанесения	от 20 до 80 мм за одно нанесение		
Расход	1,8–2 кг/м² на каждый 1 мм толщины слоя, в зависимости от степени уплотнения		
Температура эксплуатации	от –30 °С до +90 °С		
Начало облицовки/укладки напольных покрытий	через 3–6 суток, при достижении уровня влажности, в соответствии с требованиями производителей напольных покрытий		
*Прочность сцепления (адгезии) в возрасте 28 сут	≥0,6 МПа		
*Марка по морозостойкости	F100		
Время высыхания	Механическое уплотнение		
	Прочность на сжатие, Мпа	Прочность на изгиб, Мпа	
1 сутки	≥15	≥3	
3 суток	≥20	≥4	
7 суток	≥30	≥5	
28 суток	≥35	≥6	
Время высыхания	Ручное уплотнение		
	1 сутки	≥8	≥2
	3 суток	≥15	≥3
	7 суток	≥20	≥3,5
	28 суток	≥25	≥4

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +20$  °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOCEM PRONTO может измениться.

\* Информация указана для LITOCEM PRONTO уплотненного механическим способом.

\*\* При ручном уплотнении прочностные показатели зависят от качества уплотнения, выполняемого самим исполнителем работ.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, 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.



# LITOLIV S10 EXPRESS



Самовыравнивающаяся смесь быстрого схватывания и высыхания. Для финишного выравнивания горизонтальных оснований слоем от 1 до 10 мм. Для «тёплых» полов. Для внутренних работ.

## Описание материала

LITOLIV S10 EXPRESS — сухая смесь на основе сложного вяжущего, инертных минеральных наполнителей отборной фракции и модифицирующих добавок. После затворения водой образует текучую однородную массу, самовыравнивающуюся на горизонтальной поверхности.

Продукт отличают следующие свойства:

- отличная растекаемость облегчает процесс применения;
- для финишного супергладкого выравнивания;
- высокая ранняя прочность;
- высокая прочность сцепления с основаниями;
- процесс твердения не сопровождается усадкой;
- пригоден для ручного и механизированного нанесения;
- экономичность;
- пультифункциональность, обладает возможностью укладки широкого спектра декоративных покрытий;
- толщина слоя от 1 до 10 мм.

## Области применения

Смесь LITOLIV S10 EXPRESS предназначена для высококачественного финишного супергладкого выравнивания горизонтальных оснований внутри помещений в жилых домах, офисах и общественных зданиях перед укладкой напольных покрытий из керамической плитки, керамогранита, стеклянной мозаики, плитки из натурального камня, паркета, ламината, линолеума, текстильных ковровых покрытий, а также для изготовления и ремонта стяжек, связанных с основанием, в сухих помещениях с умеренными механическими нагрузками. Не применять в помещениях и на поверхностях, подверженных прямому контакту с водой.

Пригодна как для ручного, так и для механизированного нанесения.

## Основания

- Бетонные основания;
- цементные, цементно-песчаные стяжки;
- стяжки из LITOCEM;
- гипсовые/ангидридные стяжки;
- стяжки «тёплого» пола с электрическим и водяным подогревом;
- старые бетонно-мозаичные (террасцевые) полы.

Виды оснований	Минимальный срок созревания основания	Максимальная остаточная влажность	Общие требования к основаниям
Цементные стяжки	28 дней	3 %	Чистые. Прочные и плотные. Без щелей и трещин. Достаточный рок созревания. Отсутствие эффекта восходящей влаги.
Цементные полы с подогревом	28 дней	1,8 %	
Стяжки из LITOCEM	24 часа	3 %	
Бетон	6 месяцев	3 %	
Гипсовые/ангидридные	7 дней	0,5 %, с подогревом 0,3 %	

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Основание должно быть сухим, прочным и обладать достаточной несущей способностью согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия», а также СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)»

Поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений. Окна и двери должны быть закрыты во избежание сквозняков.

Все отверстия в полу должны быть заделаны ремонтным раствором LITOPLAN RAPID заранее, во избежание утечки выравнивающей смеси. Углубления и неровности в основании, более 10 мм, заполняются ремонтным раствором за день до начала работ.

Цементные впитывающие и пылящие минеральные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.

Для лучшей адгезии выравнивающего слоя с бетонными основаниями, их следует предварительно обработать грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.

При работе по ангидридной стяжке убедиться в наличии соответствующей пароизоляции для отсекаания возможной восходящей влаги. При помощи карбидного влагомера измерить остаточную влажность, значение не должно превышать 0,5 %. Ангидридные стяжки шлифовать до обнажения зерен заполнителя и обработать грунтовками PRIMER C-м, PRIMER L.

Грунтовка наносится на основание валиком, щёткой или распылителем тонким сплошным слоем, без образования лужиц. После высыхания грунтовки проверить впитывающую способность основания и, при необходимости, прогрунтовать еще раз. Очень сухие и впитывающие поверхности обрабатываются грунтовкой 2–3 раза с интервалом 1–4 часа.

Предварительная обработка поверхности основания грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L улучшает адгезию выравнивающего слоя и облегчает нанесение раствора LITOLIV S10 EXPRESS за счёт равномерной впитывающей способности основания, а также предотвращает образование воздушных пузырьков в выравнивающем слое и абсорбцию воды из раствора.

После подготовки основания необходимо по периметру помещения вдоль стен, колонн и других выступающих элементов уложить полосы пенополистирола толщиной 1 см, которые служат демпферной прокладкой между стяжкой и конструкциями здания.

Работы по заливке можно начинать после полного высыхания грунтовки, через 1–4 часа, в зависимости от вида грунтовки и условий окружающей среды.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой ёмкости 6,2–6,6 л чистой воды (t от +15 °C до +20 °C) и 20 кг (1 мешок) LITOLIV S10 EXPRESS. Медленно всыпать порошок при постоянном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания, до полного растворения добавок. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора около 35–40 минут при температуре + 23 °C.

### НАНЕСЕНИЕ

Заливку помещений небольшой площади желательно выполнять за один приём, без перерывов. Большие площади делятся на захватки и заливаются последовательно.

Раствор вылить непосредственно на подготовленное основание. Распределить раствор по поверхности используя гладкий шпатель, формируя слой необходимой толщины. Рекомендуется прокатать поверхность раствора игольчатым валиком для лучшей растекаемости и удаления из него пузырьков воздуха.

При толщине стяжки более 10 мм следующий слой выравнивающей смеси наносится на полностью высохший базовый слой, обработанный грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.

Время высыхания стяжки зависит от уровня остаточной влажности основания, толщины нанесённого слоя и температуры окружающей среды.

Начинать последующую укладку плитки, мягких и тканых напольных покрытий можно после того, как уровень остаточной влажности стяжки будет не более 1 %. При укладке паркета минимальная толщина слоя должна быть не менее 3 мм. Перед укладкой паркета, линолеума необходимо измерить остаточную влажность стяжки с помощью карбидного влагомера. Остаточная влажность должна быть не более 0,5 %.

Уровень влажности стяжки должен соответствовать требованиям производителя напольных покрытий.

#### ПРИМЕНЕНИЕ В СИСТЕМЕ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»

LITOLIV S10 EXPRESS можно использовать для изготовления стяжек «тёплого» пола или для выравнивания существующих оснований и полов с подогревом. Отключить «тёплый» пол за 24 ч до начала работ по выравниванию поверхности. Все работы с использованием LITOLIV S10 EXPRESS производить согласно рекомендациям изготовителя системы «тёплого» пола. Рекомендуемая температура основания перед нанесением состава LITOLIV S10 EXPRESS от +15°C до +18°C. Постепенное увеличение температуры основания с помощью напольного отопления возможно через 24 часа (при толщине слоя 3 мм) с повышением температуры пола не более чем на 5 °C в сутки.

#### КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Керамическая плитка	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стекланная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOELASTIC
ПВХ линолеум, виниловые покрытия	LITOKOL PVC
Паркет/паркетная доска/инженерная доска	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Натуральный линолеум, резина	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Ковролин	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия

*Внимание! Перед последующей укладкой плитки на цементные клеевые смеси, основания, выровненные LITOLIV S10 EXPRESS, должны быть предварительно прогрунтованы грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.*

#### 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.

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOLIV S10 EXPRESS известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведёт к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов

на стяжке, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности стяжки.

- Время использования готового раствора около 35–40 минут при температуре +23 °C. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.
- Наносить LITOLIV S10 EXPRESS при температуре от +5 °C до +35 °C.
- Время высыхания наливного пола зависит от толщины слоя, а также от температурных и влажностных условий в помещении.
- Во время твердения наливного пола в течение первых двух дней следует избегать сквозняков и попадания прямых солнечных лучей. Следует обеспечить естественную вентиляцию и проветривание помещений.
- Процесс высыхания выравнивающей массы нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- Не использовать LITOLIV S10 EXPRESS в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOLIV S10 EXPRESS 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

Соответствие требованиям ГОСТ 31358	соответствует
Состав	комплексное вяжущее, минеральные наполнители, модифицирующие добавки
Класс пожароопасности	негорючий (НГ)
Консистенция смеси	порошок
Цвет	серый
Пропорции приготовления раствора	0,31–0,33 л воды на 1 кг LITOLIV S10 EXPRESS; 6,2–6,6 л воды на 20 кг (мешок) LITOLIV S10 EXPRESS
Время созревания раствора	5 минут
Консистенция раствора	жидкий
Время использования раствора после приготовления	около 35–40 минут
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Максимально допустимая толщина слоя	10 мм
Расход	1,25 кг/м <sup>2</sup> на каждый мм толщины
Возможность хождения	через 4–6 часов
Распływ по ГОСТ 58277-2018, мм	210–230 мм
Предел прочности на сжатие через 28 суток	≥15 МПа
Предел прочности на растяжение при изгибе через 28 суток	≥3 МПа
Адгезия с цементным основанием через 7/28 суток	Не менее 0,5/1,0 МПа
Начало облицовки или укладки напольных покрытий	В соответствии с рекомендациями производителя напольных покрытий. При остаточной влажности стяжки < 1%

## Срок и условия хранения

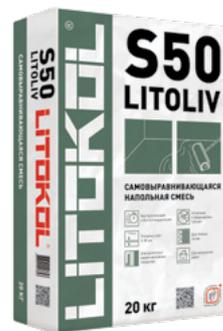
Бумажный мешок 20 кг — 6 месяцев, со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 20 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1080 кг.

# LITOLIV S50

Самовыравнивающаяся смесь быстрого схватывания и высыхания. Для выравнивания горизонтальных оснований слоем от 2 до 50 мм. Для «тёплых» полов. Для внутренних работ.



## Описание материала

LITOLIV S50 — сухая смесь на основе сложного вяжущего, инертных минеральных наполнителей отборной фракции и модифицирующих добавок. После затворения водой образует текучую однородную массу, самовыравнивающуюся на горизонтальной поверхности.

Продукт отличают следующие свойства:

- отличная растекаемость облегчает процесс применения;
- для высококачественного выравнивания;
- высокая ранняя прочность;
- высокая прочность сцепления с основаниями;
- процесс твердения не сопровождается усадкой;
- пригоден для ручного и механизированного нанесения;
- экономичность;
- мультифункциональность, обладает возможностью укладки широкого спектра декоративных покрытий;
- толщина слоя от 2 до 50 мм.

## Области применения

Смесь LITOLIV S50 предназначена для высококачественного выравнивания горизонтальных оснований внутри помещений в жилых домах, офисах и общественных зданиях перед укладкой напольных покрытий из керамической плитки, керамогранита, стеклянной мозаики, плитки из натурального камня, паркета, ламината, линолеума, текстильных ковровых покрытий, а также для изготовления и ремонта стяжек, связанных с основанием, в сухих помещениях с умеренными механическими нагрузками. Не применять в помещениях и на поверхностях, подверженных прямому контакту с водой.

Пригодна как для ручного, так и для механизированного нанесения.

## Основания

- Бетонные основания;
- цементные, цементно-песчаные стяжки;
- стяжки из LITOCЕМ;
- гипсовые/ангидридные стяжки;
- стяжки «тёплого» пола с электрическим и водяным подогревом;
- старые бетонно-мозаичные (террасцевые) полы.

Виды оснований	Минимальный срок созревания основания	Максимальная остаточная влажность	Общие требования к основаниям
Цементные стяжки	28 дней	3 %	Чистые. Прочные и плотные. Без щелей и трещин. Достаточный рок созревания. Отсутствие эффекта восходящей влаги.
Цементные полы с подогревом	28 дней	1,8 %	
Стяжки из LITOCЕМ	24 часа	3 %	
Бетон	6 месяцев	3 %	
Гипсовые/ангидридные	7 дней	0,5 %, с подогревом — 0,3 %	

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Основание должно быть сухим, прочным и обладать достаточной несущей способностью согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия», а также СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)»

Поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений. Окна и двери должны быть закрыты во избежание сквозняков.

Все отверстия в полу должны быть заделаны ремонтным раствором LITOPLAN RAPID заранее, во избежание утечки выравнивающей смеси. Углубления и неровности в основании, более 10 мм, заполняются ремонтным раствором за день до начала работ.

Цементные впитывающие и пылящие минеральные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L. Для лучшей адгезии выравнивающего слоя с бетонными основаниями, их следует предварительно обработать грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.

При работе по ангидридной стяжке убедиться в наличии соответствующей пароизоляции для отсекаания возможной восходящей влаги. При помощи карбидного влагомера замерить остаточную влажность, значение не должно превышать 0,5 %. Ангидридные стяжки шлифовать до обнажения зерен заполнителя и обработать грунтовками PRIMER C-м, PRIMER L.

Грунтовка наносится на основание валиком, щёткой или распылителем тонким сплошным слоем, без образования лужиц. После высыхания грунтовки проверить впитывающую способность основания и, при необходимости, прогрунтовать еще раз. Очень сухие и впитывающие поверхности обрабатываются грунтовкой 2-3 раза с интервалом 1-4 часа.

Предварительная обработка поверхности основания грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L улучшает адгезию выравнивающего слоя и облегчает нанесение раствора LITOLIV S50 за счёт равномерной впитывающей способности основания, а также предотвращает образование воздушных пузырьков в выравнивающем слое и абсорбцию воды из раствора.

После подготовки основания необходимо по периметру помещения вдоль стен, колонн и других выступающих элементов уложить полосы пенополистирола толщиной 1 см, которые служат демпферной прокладкой между стяжкой и конструкциями здания.

Работы по заливке можно начинать после полного высыхания грунтовки, через 1-4 часа, в зависимости от вида грунтовки и условий окружающей среды.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой ёмкости 6,2-6,6 л чистой воды (t от +15 °C до +20 °C) и 20 кг (1 мешок) LITOLIV S50. Медленно всыпать порошок при постоянном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 5-10 минут для дозревания, до полного растворения добавок. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора около 35-40 минут при температуре +23 °C.

### НАНЕСЕНИЕ

Заливку помещений небольшой площади желательно выполнять за один приём, без перерывов. Большие площади делятся на захватки и заливаются последовательно.

Раствор вылить непосредственно на подготовленное основание.

Распределить раствор по поверхности используя гладкий шпатель, формируя слой необходимой толщины. Рекомендуется прокатать поверхность раствора игольчатым валиком для лучшей растекаемости и удаления из него пузырьков воздуха. При толщине стяжки более 50 мм следующий слой выравнивающей смеси наносится на полностью высохший базовый слой, обработанный грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L. Время высыхания стяжки зависит от уровня остаточной влажности основания, толщины нанесённого слоя и температуры окружающей среды. Начинать последующую укладку плитки, мягких и тканых напольных покрытий можно после того, как уровень остаточной влажности стяжки будет не более 1 %. При укладке паркета минимальная толщина слоя должна быть не менее 3 мм. Перед укладкой паркета, линолеума необходимо измерить остаточную влажность стяжки с помощью карбидного влагомера. Остаточная влажность должна быть не более 0,5 %.

Уровень влажности стяжки должен соответствовать требованиям производителя напольных покрытий.

#### ПРИМЕНЕНИЕ В СИСТЕМЕ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»

LITOLIV S50 можно использовать для изготовления стяжек «тёплого» пола или для выравнивания существующих оснований и полов с подогревом. Отключить «тёплый» пол за 24 ч до начала работ по выравниванию поверхности. Все работы с использованием LITOLIV S50 производить согласно рекомендациям изготовителя системы «тёплого» пола. Рекомендуемая температура основания перед нанесением состава LITOLIV S50 от +15°C до +18°C. Постепенное увеличение температуры основания с помощью напольного отопления возможно через 24 часа (при толщине слоя 3 мм) с повышением температуры пола не более чем на 5°C в сутки

#### КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Керамическая плитка	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стекланная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOElastic
ПВХ линолеум, виниловые покрытия	LITOKOL PVC
Паркет/паркетная доска/инженерная доска	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Натуральный линолеум, резина	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Ковролин	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия

*Внимание! Перед последующей укладкой плитки на цементные клеевые смеси, основания, выровненные LITOLIV S50, должны быть предварительно прогрунтованы грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.*

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOLIV S50 известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведёт к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов на стяжке, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности стяжки.
- Время использования готового раствора около 35–40 минут при температуре +23 °C. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.

- Наносить LITOLIV S50 при температуре от +5 °C до +35 °C.
- Время высыхания наливного пола зависит от толщины слоя, а также от температурных и влажностных условий в помещении.
- Во время твердения наливного пола в течение первых двух дней следует избегать сквозняков и попадания прямых солнечных лучей. Следует обеспечить естественную вентиляцию и проветривание помещений.
- Процесс высыхания выравнивающей массы нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- Не использовать LITOLIV S50 в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOLIV S50 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

Соответствие требованиям ГОСТ 31358	соответствует
Состав	комплексное вяжущее, минеральные заполнители, модифицирующие добавки
Класс пожароопасности	негорючий (НГ)
Консистенция смеси	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1,1±0,1 кг/л (1100±100 кг/м³)
Пропорции приготовления раствора	0,31–0,33 л воды на 1 кг LITOLIV S50; 6,2–6,6 л воды на 20 кг (мешок) LITOLIV S50
Время созревания раствора	5 минут
Консистенция раствора	жидкий
Плотность раствора	1,8±0,1 кг/л (1800±100 кг/м³)
Время использования раствора после приготовления	около 35–40 минут
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Максимально допустимая толщина слоя	50 мм
Расход	≈1,4 кг/м² на каждый мм толщины
Возможность хождения	через 4–6 часов
Расплав по ГОСТ 58277-2018, мм	210-230 мм
Предел прочности на сжатие через 28 суток	≥15 МПа
Предел прочности на растяжение при изгибе через 28 суток	≥3 МПа
Адгезия с цементным основанием через 7/28 суток	Не менее 0,5/1,0 МПа
Начало облицовки или укладки напольных покрытий	В соответствии с рекомендациями производителя напольных покрытий. При остаточной влажности стяжки < 1%

*Вышеуказанные показатели качества и рекомендации верны при t +23 °C и относительной влажности воздуха 50 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOLIV S50 может измениться.*

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 20 кг — 6 месяцев, со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 20 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1080 кг.

# LITOLIV S5

Самовыравнивающаяся смесь для пола на цементной основе. Быстрого схватывания и высыхания. Толщина слоя от 1 до 5 мм.

Для «теплых полов».  
Для внутренних работ.



## Описание материала

LITOLIV S5 — самовыравнивающаяся сухая смесь на основе цемента, инертных наполнителей отборной фракции и модифицирующих добавок.

Продукт отличают следующие свойства:

- Отличная растекаемость облегчает процесс применения.
- Для финишного супергладкого выравнивания.
- Высокая ранняя прочность.
- Высокая прочность сцепления с основаниями.
- Процесс твердения не сопровождается усадкой.
- Пригоден для ручного и механизированного нанесения.
- Экономичность.
- Мультифункциональность, обладает возможностью укладки широкого спектра декоративных покрытий.
- Пригодна для применения с полимерными наливными покрытиями
- Для помещений со значительными механическими нагрузками
- Толщина слоя от 1 до 5 мм.

## Области применения

Смесь LITOLIV S5 предназначена для высококачественного финишного супергладкого выравнивания горизонтальных оснований внутри помещений в жилых домах, офисах и общественных зданиях перед укладкой напольных покрытий из керамической плитки, керамогранита, стеклянной мозаики, плитки из натурального камня, паркета, ламината, линолеума, текстильных ковровых покрытий, полимерных наливных полов, а также для изготовления и ремонта стяжек, связанных с основанием, в сухих и влажных помещениях со значительными механическими нагрузками. Пригодна как для ручного, так и для механизированного нанесения.

## Основания

- цементные стяжки и стяжки из LITOCЕМ;
- цементные стяжки с электрическим и водяным подогревом;
- бетонные основания;
- старые бетонно-мозаичные (террацевые) полы;
- полы, облицованные керамической, керамогранитной или мраморной плиткой.

Виды оснований	Минимальный срок созревания основания	Максимальная остаточная влажность	Общие требования к основаниям
Цементные стяжки	28 дней	3 %	Чистое, прочное и плотное. Без щелей и трещин. Должно иметь достаточный срок созревания. Без эффекта восходящей влаги
Цементные полы с подогревом	28 дней	3 %	
Стяжки из LITOCЕМ	24 часа	3 %	
Бетон	6 месяцев	3 %	
Полы, облицованные керамической или мраморной плиткой (только внутри помещений)			

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Основание должно быть сухим, прочным и обладать достаточной несущей способностью, поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия», а также СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)»

Окна и двери должны быть закрыты во избежание сквозняков. Все отверстия в полу должны быть заделаны заранее во избежание утечки выравнивающей смеси.

Все отверстия в полу, углубления и неровности в основании, необходимо обработать грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L, высушить и заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ. Трещины в основании расшить, обеспылить, обработать грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L и высушить. Затем заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ.

Цементные впитывающие и пыльные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER L. Для лучшей адгезии с бетонными основаниями внутри помещений их следует предварительно обработать грунтовкой PRIMER L.

Существующие внутренние напольные покрытия из керамической или мраморной плитки следует предварительно обезжирить 10 % раствором каустической соды, вымыть, высушить и обработать грунтовками PRIMER L. Цементные или бетонные основания с остатками старого клея для паркета, линолеума, ковровых покрытий, ПВХ пропылесосить и обработать грунтовкой PRIMER L.

Предварительная обработка поверхности основания грунтовкой PRIMER L улучшает адгезию выравнивающего слоя и облегчает нанесение раствора LITOLIV S5 за счет равномерной впитывающей способности основания, а также предотвращает образование воздушных пузырьков и абсорбцию воды из выравнивающей смеси.

После подготовки основания необходимо по периметру помещения вдоль стен, колонн и других выступающих элементов уложить полосы пенополистирола толщиной 1 см, которые служат демпферной прокладкой между стяжкой и конструкциями здания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой емкости 7,5 л чистой воды (t от +15 °C до +20 °C) и 25 кг (1 мешок) LITOLIV S5. Медленно всыпать порошок при постоянном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания, до полного растворения органических добавок. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора около 35–40 минут при температуре +23 °C.

### НАНЕСЕНИЕ

Раствор LITOLIV S5 вылить непосредственно на основание и распределить по поверхности гладким шпателем или раклей, формируя слой необходимой толщины. Рекомендуется прокатать поверхность раствора игольчатым валиком для лучшей растекаемости и удаления из него пузырьков воздуха. При толщине стяжки более 5 мм следующий слой выравнивающей смеси наносится на полностью высохший базовый слой, обработанный грунтовкой PRIMER L.

Раствор LITOLIV S5 можно наносить также машинным способом. Заливку помещений небольшой площади желательно выполнять

за один прием, без перерывов. Большие площади делятся на захватки и заливаются последовательно.

Начинать последующую укладку плитки, паркета, мягких и тканых напольных покрытий можно через 12–24 часа, в зависимости от уровня остаточной влажности стяжки, толщины нанесенного слоя и температуры окружающей среды. При укладке паркета минимальная толщина слоя должна быть не менее 3 мм, а перед укладкой паркета необходимо измерить остаточную влажность стяжки с помощью карбидного влагомера [максимальное значение — 2 %].

#### ПРИМЕНЕНИЕ В СИСТЕМЕ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»

LITOLIV S5 можно использовать для изготовления стяжек «тёплого» пола или для выравнивания существующих оснований и полов с подогревом.

Отключить «теплый» пол за 24 ч до начала работ по выравниванию поверхности

Все работы с использованием LITOLIV S5 производить согласно рекомендациям изготовителя системы «тёплого» пола.

Рекомендуемая температура основания перед нанесением состава LITOLIV S5 от +15°C до +18°C.

Постепенное увеличение температуры основания с помощью напольного отопления возможно через 24 часа (при толщине слоя 3 мм) с повышением температуры пола не более чем на 5°C в сутки.

#### КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Керамическая плитка	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стекланная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOELASTIC
ПВХ линолеум, виниловые покрытия	LITOKOL PVC
Паркет/паркетная доска/инженерная доска	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Натуральный линолеум, резина	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Ковролин	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия

*Внимание! Перед последующей укладкой плитки на цементные клеевые смеси, основания, выровненные LITOLIV S5, должны быть предварительно прогрунтованы грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.*

#### 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.

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOLIV S5 известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведет к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов на стяжке, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой

поверхности стяжки.

- Наносить LITOLIV S5 при температуре от +5 °C до +35 °C.
- Время высыхания наливного пола зависит от толщины слоя, а также от температурных и влажностных условий в помещении.
- Время использования готового раствора около 35–40 минут при температуре +23 °C. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.
- Процесс высыхания выравнивающей массы нельзя ускорять при помощи нагревания или вентиляции.
- Минимальная толщина выравнивающего слоя, предназначенного под паркет, должна составлять 3 мм.
- Не использовать LITOLIV S5 в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOLIV S5 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 13813	C28-F6
Консистенция смеси	порошок
Цвет	розовато-серый
Пропорции приготовления раствора	7,5 литров воды на 25 кг (мешок) LITOLIV S5
Время созревания раствора	5 минут
Консистенция раствора	жидкий
Время использования раствора после приготовления	около 35–40 минут
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Максимально допустимая толщина одного слоя	5 мм
Расход	1,4 кг/м <sup>2</sup> на каждый мм толщины
Возможность хождения	через 4–5 часов
Начало облицовки (укладки напольных покрытий: керамической плитки, паркета, ламината, линолеума, ПВХ-покрытия)	через 24 часа, в зависимости от значений остаточной влажности стяжки, толщины нанесенного слоя и температуры окружающей среды
Механическая прочность на изгиб через 24 часа/7 дней/28 дней	4,3 МПа / 4,8 МПа / 6 МПа
Механическая прочность на сжатие через 24 часа/7 дней/28 дней	16,8 МПа / 21 МПа / 28 МПа
Адгезия с цементным основанием через 28 дней	1,7 МПа / 1,77 МПа

*Вышеуказанные рекомендации верны при t +23 °C и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOLIV S5 может измениться.*

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 48 мешков, вес нетто 1200 кг.

# LITOLIV S30

Самовыравнивающаяся смесь для пола на цементной основе. Быстрого схватывания и высыхания. Толщина слоя от 3 до 30 мм.

Для «теплых» полов.

Для внутренних и наружных работ



## Описание материала

LITOLIV S30 — самовыравнивающаяся сухая смесь на основе цемента, инертных наполнителей отборной фракции и модифицирующих добавок.

Продукт отличают следующие свойства:

- отличная растекаемость облегчает процесс применения;
- для высококачественного толстослойного выравнивания;
- высокая ранняя прочность;
- высокая прочность сцепления с основаниями;
- процесс твердения не сопровождается усадкой;
- высокая устойчивость к истиранию;
- пригодна для применения с полимерными наливными покрытиями;
- для помещений со значительными механическими нагрузками;
- обладает возможностью укладки широкого спектра декоративных покрытий;
- толщина слоя от 3 до 30 мм.

## Области применения

Смесь LITOLIV S30 предназначена для высококачественного толстослойного выравнивания горизонтальных оснований внутри и снаружи помещений от 3 до 30 мм в жилых домах, офисах и общественных зданиях перед укладкой напольных покрытий из керамической плитки, керамогранита, стеклянной мозаики, плитки из натурального камня, паркета, ламината, линолеума, текстильных ковровых покрытий, полимерных наливных полов, а также для изготовления и ремонта стяжек, связанных с основанием, в сухих и влажных помещениях со значительными механическими нагрузками. Пригодна как для ручного, так и для механизированного нанесения.

## Основания

- цементные стяжки и стяжки из LITOCЕМ;
- цементные стяжки с электрическим и водяным подогревом;
- бетонные основания;
- старые бетонно-мозаичные (террацевые) полы;
- полы, облицованные керамической, керамогранитной или мраморной плиткой.

Виды оснований	Минимальный срок созревания основания	Максимальная остаточная влажность	Общие требования к основаниям
Цементные стяжки	28 дней	3 %	Чистые. Прочные и плотные. Без щелей и трещин. Достаточный рок созревания. Отсутствие эффекта восходящей влаги.
Цементные полы с подогревом	28 дней	1,8 %	
Стяжки из LITOCЕМ	24 часа	3 %	
Бетон	6 месяцев	3 %	
Полы, облицованные керамической или мраморной плиткой (только внутри помещений)	7 дней	0,5 %, с подогревом 0,3 %	

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Основание должно быть сухим, прочным и обладать достаточной несущей способностью, поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия», а также СП 29.13330.2011 «Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1)»

Окна и двери должны быть закрыты во избежание сквозняков. Все отверстия в полу, углубления и неровности в основании, глубиной более 30 мм, необходимо обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L, высушить и заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ.

Трещины в основании расшить, обеспылить, обработать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER L и высушить. Затем заполнить ремонтным раствором LITOPLAN RAPID за сутки до начала работ.

Цементные впитывающие и пыльные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER L. Для лучшей адгезии с бетонными основаниями внутри помещений их следует предварительно обработать грунтовкой PRIMER L. Существующие внутренние напольные покрытия из керамической или мраморной плитки следует предварительно обезжирить 10 % раствором каустической соды, вымыть, высушить и обработать грунтовками PRIMER L.

Очень сухие и впитывающие поверхности обрабатываются грунтовкой 2 раза. Работы начинать после полного высыхания грунтовки (2–8 часов, в зависимости от вида грунтовок).

Предварительная обработка поверхности основания грунтовкой PRIMER L улучшает адгезию выравнивающего слоя и облегчает нанесение раствора LITOLIV S30 за счет равномерной впитывающей способности основания, а также предотвращает образование воздушных пузырьков и абсорбцию воды из выравнивающей смеси.

После подготовки основания необходимо по периметру помещения вдоль стен, колонн и других выступающих элементов уложить полосы пенополистирола толщиной 1 см, которые служат демпферной прокладкой между стяжкой и конструкциями здания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой емкости 6 л чистой воды (t от +15 °С до +20 °С) и 25 кг (1 мешок) LITOLIV S30. Медленно всыпать порошок при постоянном перемешивании электродрелью с миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания, до полного растворения органических добавок. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора около 30 минут при температуре +23 °С.

### НАНЕСЕНИЕ

Раствор LITOLIV S30 вылить непосредственно на основание и распределить по поверхности гладким шпателем или раклей, формируя слой необходимой толщины. Рекомендуется прокатать поверхность раствора игольчатым валиком для лучшей растекаемости и удаления из него пузырьков воздуха. При необходимости следующий слой выравнивающей смеси наносится на полностью высохший базовый слой, обработанный грунтовкой PRIMER L. Раствор можно наносить также машинным способом. Заливку помещений небольшой площади желательно выполнять за один прием, без перерывов. Большие площади делятся на захватки и заливаются последова-

тельно. Начинать последующую укладку плитки, паркета, мягких и тканых напольных покрытий можно через 12–24 часа, в зависимости от уровня остаточной влажности стяжки, толщины нанесенного слоя и температуры окружающей среды. При укладке паркета минимальная толщина слоя должна быть не менее 3 мм, а перед укладкой паркета необходимо замерить остаточную влажность стяжки с помощью карбидного влагомера (максимальное значение — 2 %).

#### ПРИМЕНЕНИЕ В СИСТЕМЕ «ТЕПЛЫЙ ПОЛ»

LITOLIV S30 можно использовать для изготовления стяжек «тёплого» пола или для выравнивания существующих оснований и полов с подогревом.

Отключить «теплый» пол за 24 ч до начала работ по выравниванию поверхности

Все работы с использованием LITOLIV S30 производить согласно рекомендациям изготовителя системы «тёплого» пола

Рекомендуемая температура основания перед нанесением состава LITOLIV S30 от +15°C до +18°C

Постепенное увеличение температуры основания с помощью напольного отопления возможно через 24 часа (при толщине слоя 3 мм) с повышением температуры пола не более чем на 5°C в сутки

#### КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

Керамическая плитка	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стекланная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOELASTIC
ПВХ линолеум, виниловые покрытия	LITOKOL PVC
Паркет/паркетная доска/инженерная доска	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Натуральный линолеум, резина	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия
Ковролин	Согласно рекомендациям производителя финишного покрытия

*Внимание! Перед последующей укладкой плитки на цементные клеевые смеси, основания, выровненные LITOLIV S30, должны быть предварительно прогрунтованы грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER L.*

#### 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.

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOLIV S30 известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведет к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов на стяжке, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности стяжки.
- Наносить LITOLIV S30 при температуре от +5 °C до +35 °C.
- Время использования готового раствора около 30 минут при температуре +23 °C. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.
- Процесс высыхания выравнивающей массы нельзя ускорять при помощи нагревания или вентиляции.
- Минимальная толщина выравнивающего слоя, предназначенного под паркет, должна составлять 3 мм.

- Не использовать LITOLIV S30 в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOLIV S30 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 13813	C30-F7
Консистенция смеси	порошок
Цвет	розовато-серый
Пропорции приготовления раствора	6 литров воды на 25 кг (мешок) LITOLIV S30
Время созревания раствора	5–10 минут
Подвижность раствора по распылу кольца	Рк5–Рк6 (от 23 до 30 включ.)
Время использования раствора после приготовления	около 30 минут
Время начала схватывания, мин	не ранее 60
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Максимально допустимая толщина одного слоя	30 мм
Расход	1,6 кг/м <sup>2</sup> на каждый мм толщины
Возможность хождения	через 7 часов
Начало облицовки (укладки напольных покрытий: керамической плитки, паркета, ламината, линолеума, ПВХ-покрытия)	через 12–24 часа, в зависимости от значений остаточной влажности стяжки, толщины нанесенного слоя и температуры окружающей среды
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 1 суток	≥1,5 МПа
Прочность на сжатие в возрасте 1 суток	≥7,5 МПа
Механическая прочность на изгиб через 28 дней	≥5,0
Механическая прочность на сжатие через 28 дней	от 27,0 до 30,0 МПа
Адгезия с бетонным основанием через 28 дней	≥0,6 МПа
Марка по морозостойкости	F50
Хранение	12 месяцев в сухих условиях в оригинальной упаковке

*Вышеуказанные рекомендации верны при t +23 °C и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время схватывания и высыхания LITOLIV S30 может измениться.*

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, 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.

# FERCEM

Однокомпонентный состав на цементной основе для защиты стальной арматуры от коррозии и создания адгезионного слоя



## Описание материала

FERCEM — однокомпонентный состав в виде сухой смеси на основе цемента, мелкофракционного кварцевого песка и полимерных добавок. Не содержит волокон асбеста.

## Преимущества

- пластичный раствор, который обладает высокой укрывистостью и тиксотропностью;
- цветовой индикатор — для контроля нанесения;
- удобное и легкое нанесение кистью;
- в процессе твердения отсутствует усадка и трещинообразование, в том числе в условиях динамических нагрузок;
- защищает стальную арматуру от воздействия влаги и коррозии;
- создаёт адгезионный слой между арматурой и бетоном, между старым и новым бетоном и т. д.;
- имеет высокую степень адгезии к стальной арматуре и к бетону;
- обладает высокой механической прочностью;
- устойчив к омылению;
- высокая стойкость к воздействию воды, сульфатов и хлоридов;
- морозостоек.

## Области применения

FERCEM применяется в качестве антикоррозийного покрытия:

- для восстановления защитных слоев на оголенной стальной арматуре;
- в случае если открытая стальная арматура должна быть перекрыта слоем ремонтного раствора толщиной менее 20 мм;
- при ожидаемой хлоридной агрессии;
- при проблемных бетонных основаниях и/или в критических условиях, при которых предписана дополнительная защита арматуры;
- в случае, если временные рамки на строительной площадке не позволяют произвести немедленное перекрытие очищенной стальной арматуры ремонтным составом.

FERCEM может использоваться как адгезионный грунтовочный состав для того, чтобы улучшить сцепление цементных ремонтных растворов с ремонтируемым бетоном, на критических основаниях и/или при применении слоев большой толщины, также на потолочных поверхностях, при сухой и влажной окружающей среде.

FERCEM используется для следующих категорий поверхностей:

- железобетонные конструкции, подверженные динамическим нагрузкам (например, под настилом проезжей части), чаши бассейнов, ёмкости и резервуары для воды;
- железобетонные конструкции, подверженные динамическим нагрузкам, например, нижние слои пролетов, балок, плит;
- железобетонные конструкции, не подверженные динамическим нагрузкам, например, фундаменты, опорные стены, бетонные фасады.

Для внутренних и наружных работ.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Перед нанесением FERCEM открытую арматуру следует очистить от ржавчины, пыли и жира. Бетонные поверхности должны быть прочными, твердыми и способными нести нагрузку. Бетонные поверхно-

сти должны быть шероховатыми, чистыми, без остатков цементного раствора, цементного «молочка», веществ, препятствующих адгезии (масло, жир, остатки резины, краски или другие загрязнения), старых покрытий, защитных слоёв, препятствующих испарению влаги, водоотталкивающих материалов.

Поверхность бетона должна быть предварительно отфрезерована или отшлифована или в соответствующих условиях подвергнута дробеструйной обработке или струями воды под высоким давлением. Адгезия FERCEM к арматуре и к бетону, после предварительной обработки, должна быть не менее 1,5 МПа. Предварительно подготовленное основание необходимо увлажнять в течение не менее 3-х часов до нанесения FERCEM. Поверхность должна быть матово-влажной (без луж).

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 1,2–1,3 л чистой воды и 5 кг сухой смеси FERCEM. Всыпать сухую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой в течение 1–2 минут, до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 2–3 минуты для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора около 60 минут. Необходимо замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

### НАНЕСЕНИЕ

Раствор FERCEM может наноситься кистью, жёсткой щёткой или методом мокрого торкретирования. При выполнении работ температура основания и окружающей среды во время обработки и в течение последующих 12 часов должна быть не ниже +5 °С и не выше +35 °С.

### В качестве защиты арматуры от коррозии

Нанести раствор FERCEM в два слоя при помощи мягкой кисти на всю площадь подготовленной арматуры. Толщина одного слоя должна составлять минимум 1 мм. После того как первый слой высохнет до слегка влажного состояния (около 90–120 минут), необходимо нанести густой второй слой, толщина которого составляет примерно 1 мм. При последующем нанесении ремонтных составов механическим набрызгом, покрытие FERCEM должно полностью отвердеть в течение минимум 8 часов при +20 °С.

### В качестве адгезионного слоя

Нанести раствор FERCEM с помощью жесткой щётки на подготовленное влажное основание. Толщина слоя должна составлять около 2 мм. Последующая укладка ремонтных составов производится способом «мокрое по мокрому». При любых условиях необходимо избегать высыхания адгезионного слоя FERCEM. В случае высыхания раствора FERCEM, нанести второй слой поверх высохшего. Время схватывания и набора прочности адгезионного слоя в большей степени зависит от условий окружающей среды.

### 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

- Наносить FERCEM при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Нанесение FERCEM необходимо производить сразу после

- очистки арматурных стержней.
- Поверхности конструкций и стальную арматуру, обработанную FERCEM, следует защищать от воздействия воды, до полного отверждения раствора.
- Время высыхания FERCEM зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Не добавлять в приготовленный раствор FERCEM цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор FERCEM, в котором начался процесс схватывания.
- Следует избегать применения под прямыми солнечными лучами и/или под сильным ветром и/или дождем.
- Не применять материал если упаковка была повреждена.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Консистенция	порошок
Цвет	Красно-коричневый
Насыпная плотность	1100 кг/м <sup>3</sup>
Количество воды для затворения	0,24–0,26 л/кг
Плотность раствора	1900 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	пластичная
Сохраняемость первоначальной подвижности	около 60 минут
Время между нанесением первого и второго слоя	около 90 минут
Температура нанесения	От +5 °С до +35 °С
Толщина слоя	2 мм
Расход при толщине слоя 2 мм	100 г/м.п. для стержня диаметром 10 мм
Адгезия к бетону	не менее 2 МПа
Адгезия к металлу	не менее 1 МПа

*Вышеуказанная техническая информация верна при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %.*

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 20 кг — 6 месяцев, мешок из металлизированной пленки 2 кг — 12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке

## Логистическая информация

Металлизированный мешок 2 кг. В коробке 15 шт. Стандартная паллета: 24 коробки, вес нетто 720 кг. Бумажный мешок 20 кг. Стандартная паллета: 54 мешков, вес нетто 1080 кг.

# LITOKOL CR 55FT

Высокопрочная безусадочная быстротвердеющая фиброармированная сухая смесь тиксотропного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона.



## Описание материала

LITOKOL CR 55FT — быстротвердеющая ремонтная смесь на основе специальных высокомарочных цементах, фракционированного кварцевого песка с максимальной крупностью 2,5 мм, с добавлением полимерного фиброволокна и химических добавок. При смешивании с водой образуется тиксотропный, не расслаивающийся раствор с хорошей адгезией к стальной арматуре и к бетону.

## Преимущества

- Обладает высокой тиксотропностью, позволяет применять на вертикальных и потолочных поверхностях без устройства опалубки;
- безусадочный, твердение без образования трещин;
- быстрый набор прочности позволяет выполнить ремонтно-восстановительные работы в сжатые сроки;
- в состав входит полимерное фиброволокно, обеспечивающее пространственное армирование;
- высокая прочность сцепления с основанием — образует монолитную структуру с ремонтируемой поверхностью;
- высокая плотность материала позволяет достичь высоких показателей прочности на сжатие и морозостойкости;
- высокая стойкость к механическим нагрузкам;

## Области применения

LITOKOL CR 55FT предназначен для ремонта и восстановления:

- повреждённых бетонных и железобетонных конструкций;
- вертикальных и потолочных поверхностей;
- армированных и преднапряжённых балок;
- элементов несущих конструкций подверженных повторяющимся нагрузкам, (опор мостов, тоннелей и т. п.);
- колонн;
- кромок балконных плит;
- стен тоннелей без использования опалубки;
- бетонных портовых сооружений;
- футеровок дымовых труб, работающих на газовом топливе;
- для заполнения жёстких вертикальных и горизонтальных швов между элементами из сборного железобетона.

Рекомендуется при ремонте и новом строительстве бетонных и железобетонных конструкций марочной прочностью от 40 МПа.

## Основания

LITOKOL CR 55FT рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные;
- железобетонные.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Бетонную поверхность предварительно очистить от деструктивных слоев бетона, цементного молока, пыли, гипса, извести, масел, органических веществ с помощью лёгкого перфоратора, водоструйной или пескоструйной установки. Основание должно иметь шероховатость поверхности не менее 3–5 мм, чтобы обеспечить хорошее сцепление с ремонтным раствором.

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным диском перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 10 мм.

Существующую арматуру очистить от ржавчины ручным способом — металлической щёткой или механизированным, с применением пескоструйной установки и обработать антикоррозийным составом FERCEM. При значительном оголении арматурных стержней зазор между ремонтируемой поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм.

Перед началом работ, ремонтируемую поверхность обильно увлажнить чистой водой до полного насыщения. Излишки воды удалить губкой, ветошью или сжатым воздухом. Основание должно быть влажным, но не мокрым. Температура основания и окружающей среды должна быть не менее +5 °С.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Перед началом работ подготовить необходимое количество мешков LITOKOL CR 55FT и вскрыть их непосредственно перед перемешиванием.

Смешать в чистой ёмкости 3,75–4,5 л чистой воды и 25 кг сухой ремонтной смеси LITOKOL CR 55FT. Всыпать сухую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой в течение 1–2 минут, до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 2–3 минуты для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора 20–30 минут. Необходимо замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

Перемешивание смеси вручную не допускается, так как потребуются большее количество воды, что приведет к потере заявленных характеристик.

При проведении работ при низкой температуре окружающей среды от +5°C до +10°C хранить мешки при комнатной температуре, для приготовления смеси использовать теплую воду, чтобы приготовленный раствор имел температуру не менее 10 °С и не более 23 °С. При температуре окружающей среды выше +30 °С хранить мешки в прохладном месте, для приготовления смеси использовать холодную воду.

### НАНЕСЕНИЕ

Приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT можно наносить на основание ручным способом при помощи кельмы или шпателя. Толщина нанесения в один слой согласно данным, указанным в технической информации. Для увеличения прочности сцепления с ремонтируемой поверхностью, рекомендуется нанести грунтовочный слой LITOKOL CR 55FT более жидкой консистенции с помощью кисти или щётки. Далее нанести основной слой ремонтного раствора LITOKOL CR 55FT методом «мокрое по мокрому». Для тщательного

заполнения пустот и неровностей рекомендуется с незначительным усилием вдавливать его в ремонтируемый участок.

#### УХОД

Ремонтируемая поверхность должна быть защищена от потери влаги на период не менее суток, а в жаркую, сухую, ветреную погоду — до 3 суток. Для поддержания уровня влажности отремонтированную поверхность покрыть полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной и регулярно увлажнять (распылять) чистой водой.

#### 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

- Наносить LITOKOL CR 55FT при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Защищать отремонтированные участки при помощи LITOKOL CR 55FT от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания LITOKOL CR 55FT зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Не добавлять в приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITOKOL CR 55FT, в котором начался процесс схватывания.
- Следует избегать применения под прямыми солнечными лучами и/или под сильным ветром и/или дождем.
- Не наносить раствор LITOKOL CR 55FT на гладкие поверхности, предварительно необходимо создать шероховатую поверхность около 5 мм.
- Не применять материал если упаковка была повреждена.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Соответствие требованиям ГОСТ 31357-2007 и/или ТУ 5745-009-53935073	соответствует
Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1350±50 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная крупность заполнителя	2,5 мм
Количество воды для затворения	0,15–0,18 л/кг
Плотность раствора	2050±100 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	Тиксотропная, пластичная
Распływ конуса (удобоукладываемость)	140–170 мм
Сохраняемость первоначальной подвижности	20–30 минут
Температура нанесения	От +5 °С до +35 °С
Толщина слоя	10–40 мм
Расход при толщине слоя 1 мм	1,9 кг/м <sup>2</sup>
Прочность на сжатие через 24 часа	≥25 МПа
через 28 суток	≥55 МПа
Прочность на изгиб через 24 часа	≥4 МПа
через 28 суток	≥6 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток при н.у.	≥1,5 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток после циклов замораживания/оттаивания	≥1,5 МПа
Рабочая нагрузка	Через 14 дней
Температура эксплуатации	От -50 °С до +70 °С

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 6 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1350 кг.

# LITOKOL CR 55FT FINE

Высокопрочная безусадочная быстротвердеющая фиброармированная сухая смесь тиксотропного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона. Фракция 1,4 мм.



## Описание материала

LITOKOL CR 55FT Fine — быстротвердеющая ремонтная смесь на основе специальных высокомарочных цементов, фракционированного кварцевого песка с максимальной крупностью 1,4 мм, с добавлением полимерного фиброволокна и химических добавок. При смешивании с водой образуется тиксотропный, не расслаивающийся раствор с хорошей адгезией к стальной арматуре и к бетону.

## Преимущества

- Оптимальная фракция заполнителя 1,4 мм, позволяющая выполнять ремонт от 5 до 30 мм;
- обладает высокой тиксотропностью, позволяет применять на вертикальных и потолочных поверхностях без устройства опалубки;
- безусадочный, твердение без образования трещин;
- быстрый набор прочности позволяет выполнить ремонтно-восстановительные работы в сжатые сроки;
- в состав входит полимерное фиброволокно, обеспечивающее пространственное армирование;
- высокая прочность сцепления с основанием — образует монолитную структуру с ремонтируемой поверхностью;
- высокая плотность материала позволяет достичь высоких показателей прочности на сжатие и морозостойкости;
- высокая стойкость к механическим нагрузкам.

## Области применения

LITOKOL CR 55FT Fine предназначена для ремонта и восстановления:

- повреждённых бетонных и железобетонных конструкций;
- вертикальных и потолочных поверхностей;
- небольших сколов, каверн, раковин;
- армированных и преднапряжённых балок;
- элементов несущих конструкций подверженных повторяющимся нагрузкам (опор мостов, тоннелей т. п.);
- колонн;
- кромок балконных плит;
- стен тоннелей без использования опалубки;
- бетонных портовых сооружений;
- футеровок дымовых труб, работающих на газовом топливе;
- для заполнения жёстких вертикальных и горизонтальных швов между элементами из сборного железобетона.

Рекомендуется при ремонте и новом строительстве бетонных и железобетонных конструкций марочной прочностью от 40 МПа.

## Основания

LITOKOL CR 55FT рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные;
- железобетонные.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Бетонную поверхность предварительно очистить от деструктивных слоев бетона, цементного молока, пыли, гипса, извести, масел, органических веществ с помощью лёгкого перфоратора, водоструйной или пескоструйной установки. Основание должно иметь шероховатость поверхности не менее 3–5 мм, чтобы обеспечить хорошее сцепление с ремонтным раствором.

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным диском перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 5 мм.

Существующую арматуру очистить от ржавчины ручным способом — металлической щёткой или механизированным, с применением пескоструйной установки и обработать антикоррозийным составом FERCEM. При значительном оголении арматурных стержней зазор между ремонтируемой поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм.

Перед началом работ, ремонтируемую поверхность обильно увлажнить чистой водой до полного насыщения. Излишки воды удалить губкой, ветошью или сжатым воздухом. Основание должно быть влажным, но не мокрым. Температура основания и окружающей среды должна быть не менее +5 °С.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Перед началом работ подготовить необходимое количество мешков LITOKOL CR 55FT Fine и вскрыть их непосредственно перед перемешиванием.

Смешать в чистой ёмкости 3,75–4,5 л чистой воды и 25 кг сухой ремонтной смеси LITOKOL CR 55FT Fine. Всыпать сухую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой в течение 1–2 минут, до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 2–3 минуты для созревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора 20–30 минут. Необходимо замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

Перемешивание смеси вручную не допускается, так как потребуются большее количество воды, что приведет к потере заявленных характеристик.

При проведении работ при низкой температуре окружающей среды от +5 °С до +10 °С хранить мешки при комнатной температуре, для приготовления смеси использовать теплую воду, чтобы приготовленный раствор имел температуру не менее 10 °С и не более 23 °С. При температуре окружающей среды выше +30 °С хранить мешки в прохладном месте, для приготовления смеси использовать холодную воду.

### НАНЕСЕНИЕ

Приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT Fine можно наносить на основание ручным способом при помощи кельмы или шпателя. Толщина нанесения в один слой согласно данным, указанным в технической информации. Для увеличения прочности сцепления с ремонтируемой поверхностью, рекомендуется нанести грунтовочный слой LITOKOL CR 55FT Fine более жидкой консистенции с помощью кисти или щётки. Далее нанести основной слой ремонтного раствора LITOKOL CR 55FT Fine методом «мокрое по мокрому». Для тщательного заполнения пустот и неровностей рекомендуется с

незначительным усилием вдавливать его в ремонтируемый участок.

#### УХОД

Ремонтируемая поверхность должна быть защищена от потери влаги на период не менее суток, а в жаркую, сухую, ветреную погоду — до 3 суток. Для поддержания уровня влажности отремонтированную поверхность укрыть полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной и регулярно увлажнять (распылять) чистой водой.

#### 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

- Наносить LITOKOL CR 55FT Fine при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Защищать отремонтированные участки при помощи LITOKOL CR 55FT Fine от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания LITOKOL CR 55FT Fine зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Не добавлять в приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT Fine цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITOKOL CR 55FT Fine, в котором начался процесс схватывания.
- Следует избегать применения под прямыми солнечными лучами и/или под сильным ветром и/или дождем.
- Не наносить раствор LITOKOL CR 55FT Fine на гладкие поверхности, предварительно необходимо создать шероховатую поверхность около 5 мм.
- Не применять материал если упаковка была повреждена.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Соответствие требованиям ГОСТ 31357 и ТУ 5745-009-53935973	соответствует
Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1350±50 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная крупность заполнителя	1,4 мм
Количество воды для затворения	0,15–0,18 л/кг
Плотность раствора	2050±100 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	Тиксотропная, пластичная
Распływ конуса (удобоукладываемость)	140–170 мм
Сохраняемость первоначальной подвижности	20–30 минут
Температура нанесения	От +5 °С до +35 °С
Толщина слоя	5–30 мм
Расход при толщине слоя 1 мм	2,0 кг/м <sup>2</sup>
Прочность на сжатие через 24 часа через 28 суток	≥25 МПа ≥55 МПа
Прочность на изгиб через 24 часа через 28 суток	≥4 МПа ≥6 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток при н.у.	≥1,5 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток после циклов замораживания/оттаивания	≥1,5 МПа
Рабочая нагрузка	Через 14 дней
Температура эксплуатации	От -50 °С до +70 °С

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 6 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1350 кг.

# LITOKOL CR 55FT LIGHT

Высокопрочная безусадочная быстротвердеющая фиброармированная сухая смесь тиксотропного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона светло-серого цвета. Фракция 1,4 мм.



## Описание материала

LITOKOL CR 55FT Light — быстротвердеющая ремонтная смесь светло-серого цвета на основе специальных высокомарочных цементов, фракционированного кварцевого песка с максимальной крупностью 1,4 мм, с добавлением полимерного фиброволокна и химических добавок. При смешивании с водой образуется тиксотропный, не расслаивающийся раствор с хорошей адгезией к стальной арматуре и к бетону.

## Преимущества

- Оптимальная фракция заполнителя 1,4 мм, позволяющая выполнять ремонт от 5 до 30 мм;
- для ремонта светлых бетонных и железобетонных поверхностей;
- обладает высокой тиксотропностью, позволяет применять на вертикальных и потолочных поверхностях без устройства опалубки;
- безусадочный, твердение без образования трещин;
- быстрый набор прочности позволяет выполнить ремонтно-восстановительные работы в сжатые сроки;
- в состав входит полимерное фиброволокно, обеспечивающее пространственное армирование;
- высокая прочность сцепления с основанием — образует монолитную структуру с ремонтируемой поверхностью;
- высокая плотность материала позволяет достичь высоких показателей прочности на сжатие и морозостойкости;
- высокая стойкость к механическим нагрузкам.

## Области применения

LITOKOL CR 55FT Light предназначена для ремонта и восстановления:

- повреждённых бетонных и железобетонных конструкций;
- вертикальных и потолочных поверхностей;
- небольших сколов, каверн, раковин;
- армированных и преднапряжённых балок;
- элементов несущих конструкций подверженных повторяющимся нагрузкам (опор мостов, тоннелей т. п.);
- колонн;
- кромок балконных плит;
- стен тоннелей без использования опалубки;
- бетонных портовых сооружений;
- футеровок дымовых труб, работающих на газовом топливе;
- для заполнения жёстких вертикальных и горизонтальных швов между элементами из сборного железобетона.

Рекомендуется при ремонте и новом строительстве бетонных и железобетонных конструкций марочной прочностью от 40 МПа.

## Основания

LITOKOL CR 55FT Light рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные;
- железобетонные.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Бетонную поверхность предварительно очистить от деструктивных слоев бетона, цементного молока, пыли, гипса, извести, масел, органических веществ с помощью лёгкого перфоратора, водоструйной или пескоструйной установки. Основание должно иметь шероховатость поверхности не менее 3–5 мм, чтобы обеспечить хорошее сцепление с ремонтным раствором.

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным диском перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 5 мм.

Существующую арматуру очистить от ржавчины ручным способом — металлической щёткой или механизированным, с применением пескоструйной установки и обработать антикоррозийным составом FERCEM. При значительном оголении арматурных стержней зазор между ремонтируемой поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм.

Перед началом работ, ремонтируемую поверхность обильно увлажнить чистой водой до полного насыщения. Излишки воды удалить губкой, ветошью или сжатым воздухом. Основание должно быть влажным, но не мокрым. Температура основания и окружающей среды должна быть не менее +5 °С.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Перед началом работ подготовить необходимое количество мешков LITOKOL CR 55FT Light и вскрыть их непосредственно перед перемешиванием.

Смешать в чистой ёмкости 3,75–4,5 л чистой воды и 25 кг сухой ремонтной смеси LITOKOL CR 55FT Light. Всыпать сухую смесь в воду при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой в течение 1–2 минут, до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 2–3 минуты для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора 20–30 минут. Необходимо замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

Перемешивание смеси вручную не допускается, так как потребуются большее количество воды, что приведет к потере заявленных характеристик.

При проведении работ при низкой температуре окружающей среды от +5 °С до +10 °С хранить мешки при комнатной температуре, для приготовления смеси использовать теплую воду, чтобы приготовленный раствор имел температуру не менее 10 °С и не более 23 °С. При температуре окружающей среды выше +30 °С хранить мешки в прохладном месте, для приготовления смеси использовать холодную воду.

### НАНЕСЕНИЕ

Приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT Light можно наносить на основание ручным способом при помощи кельмы или шпателя. Толщина нанесения в один слой согласна данным, указанным в технической информации. Для увеличения прочности сцепления с ремонтируемой поверхностью, рекомендуется нанести грунтовочный слой LITOKOL CR 55FT Light более жидкой консистенции с помощью кисти или щётки. Далее нанести основной слой ремонтного раствора LITOKOL CR 55FT Light методом «мокрое по мокрому». Для

тщательного заполнения пустот и неровностей рекомендуется с незначительным усилием вдавливать его в ремонтируемый участок.

#### УХОД

Ремонтируемая поверхность должна быть защищена от потери влаги на период не менее суток, а в жаркую, сухую, ветреную погоду — до 3 суток. Для поддержания уровня влажности отремонтированную поверхность укрыть полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной и регулярно увлажнять (распылять) чистой водой.

#### 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

- Наносить LITOKOL CR 55FT Light при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Защищать отремонтированные участки при помощи LITOKOL CR 55FT Light от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания LITOKOL CR 55FT Light зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Не добавлять в приготовленный раствор LITOKOL CR 55FT Light цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITOKOL CR 55FT Light, в котором начался процесс схватывания.
- Следует избегать применения под прямыми солнечными лучами и/или под сильным ветром и/или дождем.
- Не наносить раствор LITOKOL CR 55FT Light на гладкие поверхности, предварительно необходимо создать шероховатую поверхность около 5 мм.
- Не применять материал если упаковка была повреждена.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Соответствие требованиям ГОСТ 31357 и ТУ 5745-009-53935973	соответствует
Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1350±50 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная крупность заполнителя	1,4 мм
Количество воды для затворения	0,15–0,18 л/кг
Плотность раствора	2050±100 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	Тиксотропная, пластичная
Расплыв конуса (удобоукладываемость)	140–170 мм
Сохраняемость первоначальной подвижности	20–30 минут
Температура нанесения	От +5 °С до +35 °С
Толщина слоя	5–30 мм
Расход при толщине слоя 1 мм	2,0 кг/м <sup>2</sup>
Прочность на сжатие через 24 часа через 28 суток	≥25 МПа ≥55 МПа
Прочность на изгиб через 24 часа через 28 суток	≥4 МПа ≥6 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток при н.у.	≥1,5 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток после циклов замораживания/оттаивания	≥1,5 МПа
Рабочая нагрузка	Через 14 дней
Температура эксплуатации	От -50 °С до +70 °С

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 6 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1350 кг.

# LITOKOL CR 60FFL



Высокопрочная безусадочная быстротвердеющая фиброармированная сухая смесь наливного типа для конструкционного ремонта бетона и железобетона.

Толщина нанесения от 20 до 40 мм.

## Описание материала

LITOKOL CR 60FFL — безусадочная быстротвердеющая сухая смесь на основе специальных цементов, высококачественных минеральных заполнителей с максимальной крупностью 2,5 мм и химических добавок. При смешивании с водой образуется не расслаивающийся раствор наливного типа, с хорошей адгезией к стальной арматуре и к бетону. Не содержит металлических заполнителей и хлоридов.

## Преимущества

- При смешивании с водой образуется не расслаивающийся раствор наливного типа с высоким показателем текучести;
- обладает высокой прочностью сцепления с ремонтируемой поверхностью, а также к арматурным стержням;
- быстротвердеющий, высокая ранняя прочность;
- безусадочный, твердение без образования трещин;
- имеет высокий показатель по морозостойкости и водонепроницаемости;
- высокая стойкость к механическим нагрузкам и солям.

## Области применения

LITOKOL CR 60FFL предназначен для проведения ремонтных работ по конструкционному ремонту бетона и железобетона методом заливки на толщину от 20 до 40 мм.

- LITOKOL CR 60FFL рекомендуется применять в следующих случаях:
- ремонт элементов конструкций (армированные или преднапряженные балки под действием статических и динамических нагрузок, перекрытия, мостовые плиты и т. д.);
- ремонт сооружений морского и речного транспорта;
- ремонт конструкций механических цехов, особенно в местах воздействия минеральных масел, смазки и т. д.;
- ремонт поврежденных элементов бетонных и железобетонных конструкций;
- ремонт элементов конструкций, подверженных повторяющимся нагрузкам;
- цементация скользящих опор, подверженных высоким статическим и динамическим нагрузкам;
- омоноличивание стыков сборных бетонных конструкций;
- цементирование стыков между бетонными плитами пола и стенами фундамента;
- усиление фундамента;
- ремонт покрытий дорог и аэродромов, парковочных зон на открытом воздухе;
- подливка под ремонтируемые и вновь устанавливаемые люки смотровых и коммуникационных колодцев.

## Основания

LITOKOL CR 60FFL рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные;
- железобетонные.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным

инструментом перпендикулярно поверхности на глубину минимум 20 мм. Бетонную поверхность предварительно очистить от отслаивающихся фрагментов, цементного молочка, пыли, гипса, известии, масел, органических веществ с помощью лёгкого перфоратора, водоструйной или пескоструйной установки. Основание должно иметь шероховатость поверхности не менее 3–5 мм, чтобы обеспечить хорошее сцепление с ремонтным раствором.

Существующую арматуру очистить от ржавчины и обработать антикоррозийным составом FERCEM. При значительном оголении арматурных стержней зазор между ремонтируемой поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм. При необходимости установить дополнительную арматуру.

Слой LITOKOL CR 60FFL должен иметь толщину не менее 20 мм. Если толщина укладываемого слоя должна превышать 40 мм, добавить 25–30 % гранитного щебня фракции 20 мм. Толщина заливки в этом случае возможна до 200 мм.

Устранить все активные протечки на ремонтируемой поверхности с помощью LITOBLOCK AQUA. Перед укладкой LITOKOL CR 60FFL необходимо тщательно увлажнить ремонтируемую поверхность водой. Смачивание производить каждые 10–15 минут в течение не менее 3-х часов. Излишки воды удалить губкой, ветошью или сжатым воздухом. Основание должно быть влажным, но не мокрым.

Температура основания и окружающей среды должна быть не менее +5 °С.

### ОПАЛУБКА

Опалубка должна быть выполнена из крепкого материала, быть герметичной, и надежно закрепленной, чтобы сдерживать давление ремонтного состава после заливки. Опалубка должна иметь специальное отверстие, расположенное наверху, если это вертикальные элементы конструкций (такие как боковая сторона опоры), или только на одной стороне, если это горизонтальные элементы конструкций (нижняя поверхность балки).

Перед началом заливки опалубка должна быть пропитана водой, чтобы она не отнимала воду из ремонтного состава, обезвоживая его. Опалубку необходимо загерметизировать для предотвращения утечки ремонтного состава. Не рекомендуется герметизировать опалубку различными материалами на основе ткани, т. к. после схватывания и начала твердения LITOKOL CR 60FFL возникнут трудности с их удалением.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Перед смешиванием материала LITOKOL CR 60FFL с водой необходимо проверить, что имеющегося количества материала LITOKOL CR 60FFL будет достаточно, принимая во внимание его расход (около 2000 кг сухой смеси LITOKOL CR 60FFL для приготовления 1 м<sup>3</sup> ремонтного состава).

Перед началом работ подготовить необходимое количество мешков LITOKOL CR 60FFL и вскрыть их непосредственно перед перемешиванием.

Смешать в чистой ёмкости 3–3,25 л чистой воды и 25 кг сухой ремонтной смеси LITOKOL CR 60FFL. Всыпать сухую смесь в воду при непрерывном перемешивании промышленным электромиксером со спиральной насадкой в течение 3–5 минут, до получения однородного раствора требуемой консистенции, без комков. Полученный раствор выдержать 2–3 минуты для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время использования готового раствора 30 минут.

При проведении работ при низкой температуре окружающей среды от +5°C до +10°C хранить мешки при комнатной температуре, для приготовления смеси использовать теплую воду, чтобы пригото-

ленный раствор имел температуру не менее 10 °С и не более 23 °С. При температуре окружающей среды выше +30 °С хранить мешки в прохладном месте, для приготовления смеси использовать холодную воду.

Необходимо замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени. Замешивание материала LITOKOL CR 60FFL вручную не рекомендуется.

#### НАНЕСЕНИЕ

Приготовленный ремонтный состав следует заливать непрерывно без вибрирования. Заливку вести, с одной стороны, чтобы предотвратить запыление воздуха. Убедитесь, что LITOKOL CR 60FFL целиком заполнил пространство между опалубкой и существующей конструкцией, для этого можно использовать металлический прут или арматуру.

#### УХОД

Если материал LITOKOL CR 60FFL был залит в опалубку, то ее нужно снимать не менее, чем через 24 часа после окончания заливки.

При ремонте горизонтальных поверхностей (например, полов) необходимо обеспечить влажностный уход за отремонтированным участком как минимум на 24 часа, а в жаркую, сухую, ветреную погоду — до 3 суток.

Для поддержания уровня влажности отремонтированную поверхность укрыть полиэтиленовой плёнкой или влажной мешковиной и регулярно увлажнять чистой водой. Также для поддержания уровня влажности отремонтированную поверхность можно обрабатывать специальными пленкообразующими составами.

При проведении работ при низкой температуре окружающей среды от +5 °С до +10 °С укрывать LITOKOL CR 60FFL теплоизоляционными материалами.

#### 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

- Не рекомендуется применять LITOKOL CR 60FFL для высокопрочной анкеровки, рекомендуется использование LITORAPID FLUID.
- Не рекомендуется применять LITOKOL CR 60FFL без дополнительной защиты при контакте со средой, имеющей pH менее 5,5.
- Наносить LITOKOL CR 60FFL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +30 °С.
- Защищать отремонтированные участки LITOKOL CR 60FFL от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания LITOKOL CR 60FFL зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Не добавлять в приготовленный раствор LITOKOL CR 60FFL цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITOKOL CR 60FFL, в котором начался процесс схватывания.
- Следует избегать применения под прямыми солнечными лучами и/или под сильным ветром и/или дождем.
- Не наносить раствор LITOKOL CR 60FFL на гладкие поверхности, предварительно необходимо создать шероховатую поверхность около 5 мм.
- Не применять материал если упаковка была повреждена.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1300 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная крупность заполнителя	2,5 мм
Количество воды для затворения	0,12–0,13 л/кг
Плотность раствора	2100±100 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	текучая
Подвижность растворной смеси по расплыву кольца	230–250 мм
Сохраняемость первоначальной подвижности	30 минут
Температура нанесения	От +5 °С до +30 °С
Толщина слоя	20–40 мм
Расход	2000 кг/м <sup>3</sup>
Прочность на сжатие через 24 часа через 28 суток	≥30 МПа ≥60 МПа
Прочность на изгиб через 24 часа через 28 суток	≥5 МПа ≥8 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием через 28 суток	≥2,0 МПа
Морозостойкость в солях	F <sub>2</sub> 300
Водонепроницаемость	не менее W18
Коэффициент сульфатостойкости (365 дней)	не менее 0,9 %
Модуль упругости	не менее 30 ГПа
Срок и условия хранения	6 месяцев в оригинальной упаковке в сухом месте
Упаковка	Многослойный бумажный мешок с полиэтиленовым вкладышем 25 кг, стандартная паллета 1350 кг

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 6 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1350 кг.

# LITORAPID FLUID



Высокотекучая безусадочная быстротвердеющая сухая смесь для высокоточной фиксации выставленного оборудования, анкеров и закладных деталей в бетоне, для омоноличивания стыков железобетонных конструкций.

## Описание материала

LITORAPID FLUID — сухой быстротвердеющий безусадочный состав на цементной основе. При смешивании с водой образуется высокотекучий, нераспадающийся, безусадочный, высокопрочный раствор. Максимальная крупность заполнителя составляет 2,5 мм. Состав не содержит хлоридов.

## Преимущества

Продукт отличаются следующие свойства:

- высокотекучий;
- короткое время твердения и набора прочности;
- высокий предел прочности на сжатие и растяжение при изгибе, что позволяет материалу выдерживать высокие механические нагрузки;
- стойкий к вибрационным и ударным нагрузкам (после твердения);
- безусадочный;
- водостойкий;
- не требует предварительного грунтования обрабатываемой поверхности;
- высокая адгезия к бетону, камню, стальной арматуре и т. д.;
- не содержит хлоридов, не вызывает коррозии стали;
- не растрескивается и не теряет прочностных характеристик в процессе твердения;
- сульфатостойкий;
- нетоксичный, экологически чистый.

## Области применения

LITORAPID FLUID применяется при ремонте или восстановлении бетонных конструкций в реконструируемых и вновь возводимых гражданских и промышленных зданиях, бассейнах, подземных паркингах, тоннелях и других сооружениях различного назначения. Для внутренних и внешних работ.

LITORAPID FLUID предназначен:

- для замоноличивания закладных деталей, прожекторов, фитингов, труб в бетонных чашах бассейнов;
- для заполнения швов, отверстий, штроб, полостей, проемов в каменных и кирпичных кладках, в бетонных конструкциях, в том числе в бассейнах и т. д.;
- для высокоточной фиксации промышленного оборудования, станков, компрессоров, выставленных в проектное положение, методом подлива;
- для подливки под опорные части пролетных строений мостов, путепроводов;
- для анкерного крепления болтов и закладных деталей, в случае необходимости срочного введения в эксплуатацию;
- для монтажа барьерных ограждений;
- для ремонта выбоин, поверхностных дефектов в монолитном бетоне, стяжках и т. д.

## Основания

LITORAPID FLUID рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные;
- железобетонные.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Бетонное основание должно быть твердым, чистым и прочным. Очистить внутренние поверхности заливаемых проемов от остатков строительного мусора, пыли, цементного «молочка». Перед установкой оборудования с поверхности бетона удалить непрочные участки с помощью перфоратора или пескоструйной установки. Поверхность бетона должна быть шероховатой.

Тщательно очистить болты и опорную поверхность основания станины (опорную плиту оборудования) от масел, жира, пыли и других загрязнений, которые могут помешать гидратации цемента. Проверить, чтобы на основании станины были отверстия для выпуска воздуха.

Внутреннюю поверхность стыков очистить сжатым воздухом от пыли, мусора и незакрепленных частиц.

Перед началом работ поверхность бетона обильно увлажнить чистой водой. Избыточную воду можно удалить губкой или сжатым воздухом. Основание должно быть влажным, но не мокрым.

При необходимости установить опалубку. Опалубка должна быть изготовлена из прочного водонепроницаемого материала, надежно закреплена, быть герметичной, исключать вытекание цементного «молочка», выдерживать давление заливочного раствора в период заливки и окончания работ. Для заливки раствора необходимо предусмотреть зазор достаточного размера (не менее 10 см) между опалубкой и плоскостью конструкции. Для заливки LITORAPID FLUID можно использовать растворонасосы и воронки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Перед началом работ подготовить необходимое количество мешков LITORAPID FLUID и вскрыть их непосредственно перед перемешиванием.

Для получения раствора следует смешать в чистой емкости 3,75 литра чистой холодной воды и 25 кг сухой смеси LITORAPID FLUID.

Высыпать сухую смесь LITORAPID FLUID в воду. Перемешать в течение 1–2 минут электродрелью со специальной насадкой-миксером, до получения однородного раствора без комков.

Полученный раствор выдержать, как минимум, 5 минут для дозревания, после чего перемешать еще раз в течение 2–3 минут до однородной консистенции. Срок использования готового раствора (при температуре +23 °С) — около 30–40 минут. Рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

Перемешивание раствора вручную не допускается. Повторно добавлять воду в раствор запрещается.

### НАНЕСЕНИЕ

#### Фиксация закладных элементов в бассейне

После установки и центровки закладного элемента (скиммер, прожектор, встраиваемый противоток, форсунка подачи/возврата воды, труба системы магистрального водопровода и т. д.) в посадочном проеме или нише железобетонной чаши бассейна установить опалубку. Поверхность бетона внутри опалубки обильно увлажнить водой.

Заранее приготовленный состав LITORAPID FLUID залить в опалубку через приемное отверстие. Заливать раствор следует непрерывно, с одной стороны опалубки, следя за тем, чтобы вытеснение воздуха через оставленные отверстия происходило беспрепятственно.

Следить за тем, чтобы раствор LITORAPID FLUID полностью заполнил пространство между бетонным основанием, закладной деталью и опалубкой, для чего гибким отрезком арматуры проштыковать заливочный раствор.

Затвердевший раствор LITORAPID FLUID должен быть плотным, без каверн, рытвин, пустот.

#### Крепление анкеров

Посадочное отверстие под анкер заполнить приготовленным раствором LITORAPID FLUID. Установить анкер в раствор и зафиксировать в проектное положение. Удалить излишки раствора, поверхность выровнять мастерком или шпателем.

#### Высокоотечная цементация

Установить, выровнять и отнелировать оборудование. В последующем изменять место установки оборудования запрещено. Если потребуется удалить клинья после завершения операции заливки, следует нанести на них тонкий слой смазки для облегчения удаления.

LITORAPID FLUID залить в опалубку через приемное отверстие. Заливать раствор следует непрерывно, с одной стороны опалубки, следя за тем, чтобы вытеснение воздуха через оставленные отверстия происходило беспрепятственно.

Следить за тем, чтобы раствор LITORAPID FLUID полностью заполнил пространство между бетонным основанием, закладной деталью и опалубкой, для чего гибким стальным тросом или стержнем производить возвратно-поступательные движения во время проведения заливки, для равномерного распределения материала и исключения образования воздушного пространства.

#### УХОД

После заливки все открытые поверхности, залитые раствором LITORAPID FLUID, должны быть защищены от потери влаги на период не менее суток. Для поддержания уровня влажности поверхность укрыть полиэтиленовой пленкой или влажной мешковиной и регулярно увлажнять чистой водой.

Опалубку демонтировать не ранее, чем через 24 часа.

При необходимости и в том случае, если бетонная конструкция эксплуатируется во влажных условиях (например, в бассейне), после высыхания LITORAPID FLUID и набора прочности выполняется гидроизоляция составами ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM, COVERFLEX, AQUAMASTER.

#### 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

- Наносить LITORAPID FLUID при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Защищать отремонтированные участки при помощи LITORAPID FLUID от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания LITORAPID FLUID зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Не добавлять в приготовленный раствор LITORAPID FLUID цемент, известь, гипс, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведет к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITORAPID FLUID, в котором начался процесс схватывания.
- Процесс высыхания раствора смеси LITORAPID FLUID нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- Не применять материал если упаковка была повреждена.
- Не использовать LITORAPID FLUID в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1350±100 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная крупность заполнителя	2,5 мм
Количество воды для затворения	0,15 л/кг
Плотность раствора	2200±100 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	высокоотечный раствор
Подвижность	Рк4 (180-220 мм)
Время схватывания раствора при температуре +23 °С	начало — не ранее 30 минут; окончание — не позднее 100 минут.
Температура нанесения	От +5 °С до +35 °С
Расход	1,9–2,0 кг сухой смеси для заполнения полости объемом 1 л
Прочность на сжатие через 1 сутки через 28 суток	≥15 МПа; ≥40 МПа.
Прочность на изгиб через 1 сутки через 28 суток	≥3 МПа; ≥5 МПа.
Адгезия через 28 суток	2,0 МПа
Морозостойкость	50 циклов
Рабочая нагрузка	Через 14 дней
Срок и условия хранения	6 месяцев в оригинальной упаковке на паллетах в сухом месте
Упаковка	Многослойный бумажный мешок с полиэтиленовым вкладышем 25 кг, стандартная паллета 1350 кг

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °С}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 6 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1350 кг.

# LITOGIPS

Серая гипсовая штукатурная смесь для внутренних работ для вертикального нанесения толщиной от 5 до 50 мм. С повышенной трещиностойкостью и пластичностью готового раствора. Повышает уровень звуко- и теплоизоляции помещения.



## Описание материала

LITOGIPS — штукатурная смесь быстрого схватывания и высыхания, на основе гипсового вяжущего, инертных наполнителей и специальных химических добавок.

LITOGIPS отличают следующие свойства:

- лёгкость приготовления, раствор практически сразу готов к применению;
- пластичность готового раствора;
- оптимальное время работы раствором;
- малый объёмный вес по сравнению с цементными составами, что даёт снижение веса конструкций;
- при смешивании с водой образует тиксотропный раствор, который легко наносится, в том числе и на вертикальные основания;
- высокая адгезия с традиционными цементными и гипсовыми основаниями;
- отсутствие усадки;
- повышенная трещиностойкость готового штукатурного слоя;
- позволяет получить ровную и гладкую поверхность, не требующую шпатлевания;
- не оказывает вредного влияния на человека и окружающую среду;
- способствует поддержанию оптимального уровня влажности в помещении в процессе эксплуатации;
- повышает уровень звуко- и теплоизоляции помещения;
- экологически чистый.

## Области применения

LITOGIPS предназначен для высококачественного выравнивания стен и потолков внутри помещений с нормальной влажностью, под последующую окраску, оклейку обоями, облицовку плиткой. Толщина слоя от 5 до 50 мм за одно нанесение.

## Основания

LITOGIPS применяется для выравнивания следующих видов оснований:

- основания из монолитного и сборного железобетона;
- цементные, цементно-песчаные и цементно-известковые штукатурки;
- гипсовые штукатурки;
- внутренние стены и перегородки из красного, силикатного кирпича и мелкоштучных блоков;
- стены и перегородки из гипсолита и гипсовых блоков, а также пазогребневых блоков;
- гипсовые листовые материалы.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ

Основание должно быть сухим, прочным и обладать достаточной несущей способностью, поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию LITOGIPS к основанию. Наплывы раствора или бетона удалить механическим способом.

Гипсовые основания (с остаточной влажностью не более 1 %) должны быть обеспылены и обработаны грунтовкой PRIMER С-м (1–2 раза).

Цементные и цементно-песчаные штукатурки должны выдерживаться не менее 7 суток на каждый 1 сантиметр толщины, должны быть сухими, с остаточной влажностью не более 3 %. Перед началом работ оштукатуренную поверхность прогрунтовать грунтовкой PRIMER С-м и высушить.

Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, с остаточной влажностью не более 3 %. Бетон должен быть очищен от опалубочной смазки. Открытую металлическую арматуру обработать антикоррозийным составом FERCEM.

Бетонные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой LITOCONTACT или PRIMER С-м для улучшения адгезии.

Выравнивание поверхности при помощи LITOGIPS можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### УСТАНОВКА ШТУКАТУРНЫХ ПРОФИЛЕЙ

На поверхность основания нанести раствор LITOGIPS, полосами через 90–140 см, вдавить в раствор металлические штукатурные профили («маяки»), выровняв их по вертикали и в плоскости. Шаг профилей должен быть на 10–30 см меньше длины штукатурного правила.

Угловые защитные профили устанавливаются на внешние углы конструкций, в одной плоскости со штукатурными профилями.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой ёмкости 10,5–12 литров чистой воды (t от +5 °C до +20 °C) и 30 кг (1 мешок) сухой смеси LITOGIPS.

Всыпать сухую смесь LITOGIPS в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородного пластичного раствора без комков.

Внимание! Полученный раствор выдержать, как минимум, 5 минут для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время жизни готового раствора (при температуре +23 °C) — не менее 45 минут, рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени. При проведении работ рекомендуется периодически перемешивать раствор миксером, без добавления воды. Добавление воды приведёт к ухудшению свойств раствора.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанесение приготовленного раствора LITOGIPS можно выполнять в один или несколько слоёв, толщиной от 5 мм до 50 мм за одно нанесение, через достаточно короткие промежутки времени (2 часа), учитывая условия на объекте.

На подготовленное основание раствор LITOGIPS наносить при помощи металлического шпателя методом намазывания снизу вверх или мастерком методом наброса. На потолок раствор наносится штукатурным соколом или широким металлическим шпателем.

Если выравнивающий слой большой толщины, штукатурный раствор наносится в два и более слоёв. Необходимо свеженанесённый первый слой раствора обработать зубчатым шпателем 6x6 мм или 8x8 мм. После затвердевания, но не ранее чем через 24 часа, нанести второй слой штукатурного раствора.

После нанесения раствор «подрезать» с помощью h-образного штукатурного правила и затереть при помощи штукатурной тёрки, заполняя все неровности, для получения ровной поверхности. Через 60–120 минут смочить поверхность чистой водой, затереть круговыми движениями губчатой тёркой до появления

гипсового «молочка», после чего заглаживать широким стальным шпателем или стальной гладилкой.

Чтобы получить гляцевую поверхность, необходимо в течение суток, но не ранее чем через 3–4 часа после затворения сухой смеси водой, поверхность штукатурки обильно увлажнить и повторно заглаживать металлической тёркой. После такой обработки шпатлевание поверхности не требуется.

#### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Поверхность, выровненная LITOGIPS, должна быть сухой и иметь остаточную влажность  $\leq 1\%$ .

Перед укладкой плитки на цементные клеевые составы, поверхность выровненную раствором LITOGIPS следует прогрунтовать 2 раза грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER N-м.

В помещениях с влажным режимом эксплуатации перед укладкой плитки должна быть выполнена гидроизоляция гидроизоляционными составами HIDROFLEX. В случае необходимости укладки плитки на гипсовые поверхности, для выбора оптимального типа клея, проконсультироваться с сервисной консультационной службой LITOKOL.

#### КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ КЕРАМИЧЕСКИХ, КЕРАМОГРАНИТНЫХ ПОКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ

Керамическая плитка	LITOKOL K17, LITOKOL X11, LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, LITOACRIL PLUS, LITOACRIL FIX
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стеклопанельная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой, LITOELASTIC
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOELASTIK

#### СТРУКТУРИРОВАННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

При необходимости штукатурку можно структурировать, придавая ей различный рисунок или фактуру. Для этого после нанесения и разравнивания смеси правилом, необходимо ещё не затвердевшую поверхность прокатать рельефным валиком или придать какую-либо структуру формовочным инструментом.

#### МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

Поверхность, выровненная LITOGIPS, должна быть сухой и иметь остаточную влажность  $\leq 1\%$ .

Поверхность, выровненную раствором LITOGIPS, следует прогрунтовать 1–2 раза грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER N-м. При необходимости, после высыхания грунтовки, прошпаклевать поверхность шпаклёвкой LITOGIPS FINISH. После высыхания шпаклёвочного слоя можно клеить обои и окрашивать поверхность красками.

#### 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.

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOGIPS известь, цемент.
- Не наносить LITOGIPS на основания с остаточной влажностью.
- Не применять LITOGIPS для наружных работ.
- Использовать указанное количество воды для приготовления раствора. Излишнее количество воды, может привести к увеличению времени застывания раствора, и появлению трещин на выравнивающем слое.
- При жарком климате, хранить упаковки LITOGIPS в сухом, защищенном от солнца месте.
- Наносить LITOGIPS при температуре от  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Не разрешается проводить работы в условиях прямого воздействия солнечных лучей. Свежештукатуренную поверхность следует предохранять от слишком быстрого высыхания

и воздействия неблагоприятных погодных условий (мороз, ветер, дождь, снег и т. д.).

- Не наносить LITOGIPS при сильном сквозняке в помещении.
- Не использовать LITOGIPS в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Используйте для работы чистые ёмкости и инструменты.
- 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. LITOGIPS содержит гипс. 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

ГОСТ 31377	соответствует
Внешний вид	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	$1100 \pm 100 \text{ кг/м}^3$
Подвижность по расплыву конуса	130–170 мм
Токсичность	отсутствует
Пропорции при приготовлении раствора	0,35–0,4 л воды на 1 кг сухой смеси LITOGIPS; 10,5–12 л воды на 30 кг сухой смеси LITOGIPS.
Консистенция раствора	тиксотропная
Допустимая температура нанесения	от $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$
Время созревания раствора	5 минут
Время жизни раствора	не менее 45 минут при температуре $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$
Толщина нанесения	от 5 до 50 мм за одно нанесение
Расход	$1,0 \text{ кг/м}^2$ на каждый 1 мм толщины слоя
Прочность на сжатие в возрасте 7 дней	$\geq 2 \text{ МПа}$
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 7 дней	$\geq 1 \text{ МПа}$
Адгезия с бетоном	0,5 Мпа
Укладка плитки	через 3 суток

*Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания LITOGIPS может измениться*

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 30 кг — 6 месяцев, со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 30 кг. Стандартная паллета: 40 мешков, вес нетто 1200 кг.

# LITOPLAN

Штукатурный цементно-известковый тиксотропный раствор стандартного схватывания и высыхания.

Для стен и потолков.

Для ручного и машинного нанесения толщиной от 3 до 40 мм.



## Описание материала

LITOPLAN — цементно-известковый штукатурный состав стандартного схватывания и высыхания, на основе гидравлических вяжущих, инертных наполнителей и специальных органических добавок.

LITOPLAN отличаются следующие свойства:

- при смешивании с водой образует пластичный тиксотропный раствор, который легко наносится ручным и механизированным способом на вертикальные основания (стены и потолки);
- высокая адгезия с традиционными цементными и минеральными основаниями;
- пластичность готового раствора;
- повышенная трещиностойкость готового штукатурного слоя;
- отсутствие усадки;
- высокая прочность оштукатуренной поверхности;
- предназначена подо все типы отделочных финишных материалов в качестве базового слоя;
- не оказывает вредного влияния на человека и окружающую среду;
- экологически чистый.

## Области применения

LITOPLAN — штукатурная смесь на цементно-известковой основе, предназначенная для ручного и механизированного выравнивания стен и потолков, внутри помещений и снаружи, слоем от 3 до 40 мм за одно нанесение, под последующую окраску, оклейку обоями, облицовку плиткой. Рекомендуется для оштукатуривания фасадов выше цокольной части и помещений с любой степенью влажности.

## Основания

LITOPLAN применяется для выравнивания следующих видов оснований:

- для оштукатуривания стен и перегородок из кирпича, керамических блоков, шлакоблоков и т. д.;
- для выравнивания оснований и конструкций из монолитного и сборного железобетона;
- для выравнивания существующих цементных и цементно-песчаных штукатурок;
- для выравнивания вертикальных поверхностей, предназначенных под облицовку керамической плиткой, плитами из каменной крошки, натуральным камнем;
- для выравнивания неровностей и углублений, имеющих на поверхности бетонных конструкций и оснований.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ

Основание должно быть сухим, прочным и обладать достаточной несущей способностью, поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию LITOPLAN к основанию.

Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, остаточная влажность не более 3 %. Бетон должен быть очищен

от опалубочной смазки. Открытую металлическую арматуру обработать антикоррозийным составом FERCEM. Бетонные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой LITOCONTACT или PRIMER C-м для улучшения адгезии.

Цементные и цементно-песчаные штукатурки должны выдерживаться не менее 7 суток на каждый 1 сантиметр толщины, должны быть сухими, с остаточной влажностью не более 3 %. Перед началом работ оштукатуренную поверхность прогрунтовать грунтовкой PRIMER C-м и высушить. Выравнивание поверхности при помощи LITOPLAN можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### УСТАНОВКА ШТУКАТУРНЫХ ПРОФИЛЕЙ

На поверхность основания нанести раствор LITOPLAN, полосами через 90–140 см, вдавить в раствор металлические штукатурные профили («маяки»), выровняв их по вертикали и в плоскости. Шаг профилей должен быть на 10–30 см меньше длины штукатурного правила.

Угловые защитные профили устанавливаются на внешние углы конструкций, в одной плоскости со штукатурными профилями.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 5–5,25 литра чистой воды (t от +5 °C до +20 °C) и 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOPLAN. Всыпать сухую смесь LITOPLAN в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной насадкой-миксером, до получения однородного раствора без комков. Полученный штукатурный состав выдержать 5–10 минут для дозревания. После повторного перемешивания штукатурный состав готов к применению.

Время жизни готового раствора (при температуре +23°C) — около 2 часов, рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанесение приготовленного раствора LITOPLAN можно выполнять в один или несколько слоёв, толщиной от 3 мм до 40 мм за одно нанесение.

На подготовленное основание раствор LITOPLAN наносить при помощи металлического шпателя методом намазывания.

После нанесения раствор выровнять и затереть при помощи штукатурной тёрки для получения ровной поверхности.

Не разрешается проводить работы в условиях прямого воздействия солнечных лучей. Свежую штукатурку следует предохранять от слишком быстрого высыхания и воздействия неблагоприятных погодных условий (мороз, ветер, дождь, снег и т. д.).

Время высыхания штукатурки составляет 7 суток на каждый 1 см толщины.

Начинать последующие отделочные работы можно не ранее, чем через 7 суток после окончания работ по выравниванию основания (при минимальной толщине штукатурного слоя). Указанное время зависит от температуры окружающей среды и влажности основания.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Поверхность, выровненная LITOPLAN, должна быть сухой и иметь остаточную влажность ≤ 2 %. Перед укладкой плитки на цементные клеевые составы, поверхность выровненную раствором LITOPLAN следует прогрунтовать PRIMER N-м. В помещениях с влажным режимом эксплуатации перед укладкой плитки должна быть выполнена гидроизоляция гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM или ELASTOCEM MONO.

В случае необходимости укладки плитки во влажных помещениях для выбора оптимального типа клея, проконсультироваться с сервисной консультационной службой LITOKOL.

**КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ КЕРАМИЧЕСКИХ, КЕРАМОГРАНИТНЫХ ПОКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ**

Керамическая плитка	LITOKOL K17, LITOKOL X11, LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, LITOACRIL PLUS, LITOACRIL FIX
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стекланная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой, LITOELASTIC
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOELASTIK

#### МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

Поверхность, выровненная LITOPLAN, должна быть сухой и иметь остаточную влажность  $\leq 1\%$ .

Поверхность, выровненную раствором LITOPLAN, следует прогрунтовать 1–2 раза грунтовкой PRIMER C-м или PRIMER N-м. При необходимости, после высыхания грунтовки, прошпатлевать поверхность шпаклёвкой LITOFINISH FINE EVO. После высыхания шпаклёвочного слоя можно клеить обои и окрашивать поверхность красками.

#### 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.

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOPLAN известь, цемент.
- Не наносить LITOPLAN на основания с высокой остаточной влажностью.
- Использовать указанное количество воды для приготовления раствора. Излишнее количество воды, может привести к увеличению времени отверждения раствора, и появлению трещин на штукатурном слое.
- При жарком климате, хранить упаковки LITOPLAN в сухом, защищенном от солнца месте.
- Наносить LITOPLAN при температуре от  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$  и  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Не наносить LITOPLAN при сильном сквозняке в помещении.
- Не использовать LITOPLAN в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. LITOPLAN 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

Внешний вид	порошок
Цвет	серый
Удельная объёмная масса	1,5 кг/л
Максимальная фракция наполнителя	1 мм
Токсичность	отсутствует
Пропорции при приготовлении раствора	0,2–0,21 л воды на 1 кг сухой смеси LITOPLAN 5–5,25 л воды на 25 кг сухой смеси LITOPLAN
Подвижность смеси, Пк/см	Пк3 (8–12 см)
Морозостойкость	F25
Допустимая температура нанесения	От $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$
Время созревания раствора	5 минут
Время жизни раствора	Около 2 часов при температуре $+23\text{ }^{\circ}\text{C}$
Толщина нанесения	От 3 до 40 мм за одно нанесение
Расход	1,6–1,8 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Механическая прочность на изгиб через 28 суток	не менее 2 МПа
Механическая прочность на сжатие через 28 суток	не менее 7,5 МПа
Адгезия с бетоном через 28 суток	$> 0,5$ МПа
Начало облицовки (при толщине штукатурного слоя 1 см)	через 7 суток
Нанесение малярных покрытий и окраска (при толщине штукатурного слоя 1 см)	через 7 суток

*Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания LITOPLAN может измениться.*

## Срок и условия хранения

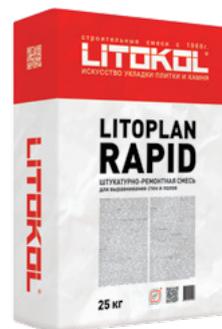
Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.

# LITOPLAN RAPID

Штукатурно-ремонтная смесь для стен и полов. для внутренних работ.  
Для нанесения толщиной от 3 до 25 мм.



## Описание материала

LITOPLAN RAPID — цементный штукатурный состав быстрого схватывания и высыхания, на основе гидравлических вяжущих, инертных наполнителей и специальных химических добавок.

Продукт отличаются следующие свойства:

- при смешивании с водой образует тиксотропный раствор, который легко наносится даже на вертикальные основания;
- высокая механическая устойчивость на сжатие и изгиб уже через несколько часов после нанесения;
- высокая адгезия с традиционными цементными основаниями;
- отсутствие усадки;
- высокая устойчивость к истиранию.

## Области применения

LITOPLAN RAPID предназначен для выравнивания вертикальных и горизонтальных поверхностей внутри помещений, слоем от 3 до 25 мм за одно нанесение. Для стен и полов.

## Основания

LITOPLAN RAPID применяется для выравнивания следующих видов оснований:

- анкерные и «плавающие» цементно-песчаные стяжки;
- стяжки с электрическим и водяным подогревом, «теплые» полы;
- стяжки, выполненные на основе LITOCEM;
- ангидридные стяжки;
- основания из литого асфальта;
- основания из монолитного и сборного железобетона;
- цементные и цементно-песчаные штукатурки;
- горизонтальные и вертикальные поверхности, облицованные керамической плиткой, плитами из каменной крошки, натуральным камнем;
- бетонные лестничные ступени и площадки, бетонные колонны, неровности или углубления, имеющиеся на поверхности бетонных оснований.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ

Основание должно быть сухим, прочным и обладать достаточной несущей способностью, поверхность основания должна быть предварительно очищена от пыли (пылесосом), следов жира, масел и разного рода загрязнений согласно требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию LITOPLAN RAPID к основанию. Ангидридные основания (с остаточной влажностью не более 0,5 %) и гипсовые основания (с остаточной влажностью не более 1 %) должны быть шлифованы, обеспылены и обработаны грунтовкой PRIMER C-м. Цементные бесшовные полы, стяжки и штукатурки должны выдерживаться 28 дней и быть сухими, с остаточной влажностью не более 3 %. Цементные бесшовные полы с подогревом должны быть прогреты и охлаждены. Цементные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER C-м. Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, остаточная влажность не более 3 %. Бетонные основания должны быть предварительно

обработаны грунтовкой PRIMER C-м для улучшения адгезии. Существующие напольные покрытия из керамической плитки или каменной крошки следует предварительно обезжирить 10 % раствором каустической соды, промыть и высушить. Выравнивание поверхности при помощи LITOPLAN RAPID можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для получения раствора следует смешать в чистой емкости 4,5 литров чистой воды (t от +5 °C до +20 °C) и 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOPLAN RAPID. Всыпать сухую смесь LITOPLAN RAPID в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородного пластичного раствора без комков.

Внимание! Полученный раствор выдержать, как минимум, 5 минут для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению. Время жизни готового раствора (при температуре +23 °C) — около 20 минут, рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанесение приготовленного раствора LITOPLAN RAPID можно выполнять в один или несколько слоев, толщиной от 3 мм до 25 мм за одно нанесение, через достаточно короткие промежутки времени (через 1 час), учитывая условия на объекте. На подготовленное основание раствор LITOPLAN RAPID наносить при помощи металлического шпателя методом намазывания. При изготовлении стяжек рекомендуется использовать металлическую рейку-правило или виброрейку. После нанесения раствор выровнять и затереть при помощи штукатурной терки для получения ровной поверхности. Не разрешается проводить работы в условиях прямого воздействия солнечных лучей.

Свежую штукатурку следует предохранять от слишком быстрого высыхания и воздействия неблагоприятных погодных условий (мороз, ветер, дождь, снег и т. д.)

Начинать последующую укладку плитки и камня можно после полного высыхания выравнивающего слоя, через 4-6 часов после окончания работ по выравниванию основания. Время высыхания зависит от толщины выравнивающего слоя, а также от температуры и влажности основания и окружающей среды. При укладке напольных покрытий минимальная толщина слоя LITOPLAN RAPID должна составлять не менее 3 мм. Укладка паркета и других напольных покрытий может выполняться через 24 часа после окончания работ по выравниванию основания, указанное время зависит от температуры окружающей среды и влажности основания. Перед приклеиванием паркета, паркетной доски, линолеума и других покрытий, необходимо замерить остаточную влажность выравнивающего слоя с помощью карбидного влагомера. Максимальное значение влажности должно быть не более 2 %.

### 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.

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

## Рекомендации

- Не добавлять в приготовленный раствор LITOPLAN RAPID известь, гипс, цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.
- Не наносить LITOPLAN RAPID на основания с остаточной влажностью.
- Не применять LITOPLAN RAPID для наружных работ.
- Использовать указанное количество воды для приготовления раствора. Излишнее количество воды, может привести к увеличению времени застывания раствора и появлению трещин на выравнивающем слое.
- Не разбавлять свежеприготовленным раствором или водой раствор LITOPLAN RAPID, в котором начался процесс схватывания.
- При жарком климате и при высокой температуре окружающей среды, хранить упаковки LITOPLAN RAPID на поддоне, в сухом прохладном помещении, защищенном от солнца месте.
- Наносить LITOPLAN RAPID при температуре ниже +5 °С и выше +35 °С, время затвердевания в большой степени зависит от условий окружающей среды.
- Не наносить LITOPLAN RAPID при сильном сквозняке в помещении.
- Не использовать LITOPLAN RAPID в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- 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. LITOPLAN RAPID 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

Консистенция сухой смеси	порошкообразная
Состав	песок, портландцемент, химические добавки
Цвет	серый
Насыпная плотность сухой смеси	1,4±0,1 кг/л (1400±100 кг/м³)
Токсичность	отсутствует
Пропорции при приготовлении раствора	0,18 л воды на 1 кг сухой смеси LITOPLAN RAPID; 4,5 л воды на 25 кг сухой смеси LITOPLAN RAPID
Плотность раствора	1,9±0,1 кг/л (1900±100 кг/м³)
Консистенция раствора	пластичная, тиксотропная
Допустимая температура нанесения	от +5 °С до +35 °С
Время созревания раствора	5 минут
Время жизни раствора	около 20 минут
Толщина нанесения	от 3 до 25 мм за одно нанесение
Расход	1,48 кг/м² на каждый мм толщины слоя
Механическая прочность на сжатие:	
через 24 часа	не менее 10 МПа
через 28 дней	не менее 20 МПа
Механическая прочность на изгиб:	
через 24 часа	не менее 3,5 МПа
через 28 дней	не менее 4,5 МПа
Адгезия с бетоном через 28 дней	не менее 1,5 МПа
Начало хождения (по стяжке)	через 2 часа
Начало облицовки или укладка напольных покрытий:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• керамика и натуральный камень: через 4–6 часов</li> <li>• паркет, линолеум и текстиль: через 24 часа</li> </ul>

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания LITOPLAN RAPID может измениться.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 25 кг. Стандартная паллета: 48 мешков, вес нетто 1200 кг.



# LITOKOL CR30



Цементный штукатурный тиксотропный состав для выравнивания полов, стен и потолков для ручного и машинного нанесения толщиной от 2 до 30 мм.

Для внутренних и наружных работ.

## Описание материала

LITOKOL CR30 — тиксотропный штукатурный состав стандартного схватывания и высыхания, на основе цемента, инертных наполнителей и специальных химических добавок. LITOKOL CR30 отличаются следующие свойства:

- при смешивании с водой образует пластичный тиксотропный раствор, который легко наносится на вертикальные основания (стены и потолки);
- высокая адгезия с традиционными цементными и минеральными основаниями;
- высокая механическая прочность на сжатие и на изгиб после отверждения.

## Области применения

LITOKOL CR30 предназначена для выравнивания полов, стен и потолков, внутри помещений и снаружи, слоем от 2 мм до 30 мм за одно нанесение.

LITOKOL CR30 смешанный с IDROKOL X20 рекомендуется для выравнивания бетонных чаш бассейнов и резервуаров, оштукатуривания подвальных помещений, цоколей, фасадов выше цокольной части и помещений с любой степенью влажности.

## Основания

LITOKOL CR30 применяется для выравнивания следующих видов оснований:

- для оштукатуривания стен и перегородок из кирпича, керамических блоков, шлакоблоков и т. д.;
- для выравнивания оснований и конструкций из монолитного и сборного железобетона;
- для выравнивания существующих цементных и цементно-песчаных штукатурок;
- для выравнивания вертикальных поверхностей, предназначенных под облицовку керамической плиткой, плитами из каменной крошки, натуральным камнем;
- для выравнивания неровностей и углублений, имеющих на поверхности бетонных конструкций и оснований.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ

Основания должны быть сухие, ровные, прочные, обладать достаточными несущими способностями. Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию LITOKOL CR30 к основанию.

Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, остаточная влажность не более 3%. Цементные и бетонные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER C-м для обеспыливания и улучшения адгезии штукатурного раствора. Выравнивание поверхности при помощи LITOKOL CR30 можно начинать после полного высыхания грунтовки.

При использовании раствора LITOKOL CR30 + IDROKOL X20, чистую поверхность основания необходимо обработать адгезивным цементно-латексным «молоком».

Для приготовления адгезивного цементно-латексного «молока» требуется:

- IDROKOL X20 — 1 часть (1 кг);
- Вода — 1 часть (1 литр);
- Цемент М400-М500 — 1 часть (1 кг).

Перед приготовлением раствора рекомендуется сначала развести IDROKOL X20 в воде, соблюдая пропорции, указанные в рецептуре, полученную жидкость использовать для приготовления раствора.

Наносить адгезивное «молоко» можно кистью, валиком или щёткой. Раствор LITOKOL CR30 + IDROKOL X20 необходимо сразу же наносить методом «свежее на свежее» до того, как адгезивное «молоко» образует поверхностную плёнку. В случае образования поверхностной плёнки её следует удалить (механическим способом) и нанести адгезивное цементно-латексное «молоко» заново.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 3, 5-3,75 литра чистой воды ( $t^{\circ}$  от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+20^{\circ}\text{C}$ ) и 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOKOL CR30.

Всыпать сухую смесь LITOKOL CR30 в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной насадкой-миксером, до получения однородного раствора без комков. Полученный раствор выдержать 2-3 минуты для созревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению.

Время жизни готового раствора (при температуре  $+23^{\circ}\text{C}$ ) — 1 час. Рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА LITOKOL CR30+IDROKOL X20

Смешать в чистой ёмкости 2,6 литра чистой воды и 0,9 кг IDROKOL X20. Всыпать 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOKOL CR30, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной насадкой-миксером, до получения однородного раствора без комков. Полученный раствор выдержать 2-3 минут для созревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению.

Время жизни готового раствора (при температуре  $+23^{\circ}\text{C}$ ) — около 45 минут. Рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанесение приготовленного раствора LITOKOL CR30 можно выполнять в один или несколько слоёв, толщиной от 2 мм до 30 мм за одно нанесение.

На подготовленное основание раствор LITOKOL CR30 наносить при помощи металлического шпателя методом намазывания.

После нанесения раствор выровнять и затереть при помощи штукатурной тёрки для получения ровной поверхности.

Не разрешается проводить работы в условиях прямого воздействия солнечных лучей. Свежую штукатурку/стяжку следует предохранять от слишком быстрого высыхания и воздействия неблагоприятных погодных условий (мороз, ветер, дождь, снег и т.д.).

Время высыхания штукатурки/стяжки составляет 7 суток на каждый 1 см толщины.

Начинать последующие отделочные работы можно не ранее, чем через 7 суток после окончания работ по выравниванию основания (при минимальной толщине выравнивающего слоя). Указанное время зависит от температуры и влажности окружающей среды и основания.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Поверхность, выровненная LITOKOL CR30, должна быть сухой и иметь остаточную влажность  $\leq 2\%$ .

Перед укладкой плитки на цементные клеевые составы, поверхность выровненную раствором LITOKOL CR30 следует прогрунтовать PRIMER N-м.

В помещениях с влажным режимом эксплуатации перед укладкой плитки должна быть выполнена гидроизоляция гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM или ELASTOCEM MONO.

В случае необходимости укладки плитки во влажных помещениях для выбора оптимального типа клея, проконсультироваться с сервисной консультационной службой LITOKOL.

**КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ КЕРАМИЧЕСКИХ, КЕРАМОГРАНИТНЫХ ПОКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ**

Керамическая плитка	LITOKOL K17, LITOKOL X11, LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, LITOACRIL PLUS, LITOACRIL FIX
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стеклопанельная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой, LITOElastic
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOElastic

#### 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.

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

## Рекомендации

- Не использовать LITOKOL CR30 в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Использовать рекомендованное количество воды для приготовления раствора. Избыток воды ведёт к расслоению раствора, к увеличению срока твердения выравнивающих слоёв, снижает их механическую прочность, приводит к образованию трещин и сколов на выровненной поверхности.
- Не добавлять в LITOKOL CR30 известь, гипс, цемент и сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить LITOKOL CR30 на основания с высокой остаточной влажностью.
- Наносить LITOKOL CR30 при температуре от +5°C и +35°C
- Во время твердения штукатурки/стяжки в течение первых двух дней следует избегать сквозняков и нагрева от солнечного излучения. Следует обеспечить естественную вентиляцию и проветривание помещений.
- Процесс высыхания штукатурки/стяжки нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- 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. LITOKOL CR30 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

Внешний вид	порошок
Цвет	Серый
Токсичность	отсутствует
Пропорции при приготовлении раствора LITOKOL CR30+H2O	LITOKOL CR30 0,14-0,15 л воды на 1 кг сухой смеси LITOKOL CR30; 3,5-3,75 литра воды на 25 кг сухой смеси LITOKOL CR30
Пропорции при приготовлении раствора LITOKOL CR30+IDROKOL X20	LITOKOL CR30+IDROKOL X20 — 2,6 литра чистой воды + 0,9 кг IDROKOL X20 на 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOKOL CR30
Консистенция раствора	пластичная, тиксотропная.
Плотность раствора	1,95+0,1 кг/л (1950+100) кг/м³.
Допустимая температура нанесения	от +5°C до +35°C
Время созревания раствора	2-3 минуты
Время жизни раствора LITOKOL CR30	60 минут при температуре +23°C
Время жизни раствора LITOKOL CR30+IDROKOL X20	около 45 минут при температуре +23°
Толщина нанесения	От 2 до 30 мм за одно нанесение
Расход	1,6 кг/м² на каждый 1 мм толщины слоя
Прочность LITOKOL CR30 на сжатие через 28 дней	≥ 30 МПа
Прочность LITOKOL CR30+IDROKOL X20 на сжатие через 28 дней	≥ 27 МПа
Прочность LITOKOL CR30 на изгиб через 28 дней	≥ 3 МПа
Прочность LITOKOL CR30+IDROKOL X20 на изгиб через 28 дней	≥ 4 МПа
Адгезия LITOKOL CR30 с бетоном через 28 дней	≥ 0,5 МПа
Адгезия LITOKOL CR30+IDROKOL X20 с бетоном через 28 дней	≥ 1 МПа
Морозостойкость	F100
Начало облицовки (при толщине штукатурного слоя 1 см)	через 7 суток.
Нанесение малярных покрытий и окраска (при толщине штукатурного слоя 1 см)	через 7 суток.

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t^{\circ} +23^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания LITOKOL CR30 может измениться.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, 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.

# LITOKOL CR300

Цементный штукатурный тиксотропный состав для выравнивания полов, стен и потолков.

Для ручного и машинного нанесения толщиной от 2 до 30 мм.

Для внутренних и наружных работ.



## Описание материала

LITOKOL CR300 — тиксотропный штукатурный состав стандартного схватывания и высыхания, на основе цемента, инертных наполнителей и специальных химических добавок. LITOKOL CR300 отличаются следующие свойства:

- при смешивании с водой образует пластичный тиксотропный раствор, который легко наносится на вертикальные основания (стены и потолки);
- высокая адгезия с традиционными цементными и минеральными основаниями;
- высокая механическая прочность на сжатие и на изгиб после отверждения.

## Области применения

LITOKOL CR300 предназначена для выравнивания полов, стен и потолков, внутри помещений и снаружи, слоем от 2 мм до 30 мм за одно нанесение.

## Основания

LITOKOL CR300 применяется для выравнивания следующих видов оснований:

- для оштукатуривания стен и перегородок из кирпича, керамических блоков, шлакоблоков и т. д.;
- для выравнивания оснований и конструкций из монолитного и сборного железобетона;
- для выравнивания существующих цементных и цементно-песчаных штукатурок;
- для выравнивания вертикальных поверхностей, предназначенных под облицовку керамической плиткой, плитами из каменной крошки, натуральным камнем;
- для выравнивания неровностей и углублений, имеющих на поверхности бетонных конструкций и оснований.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ

Основания должны быть сухие, ровные, прочные, обладать достаточными несущими способностями. Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию LITOKOL CR300 к основанию.

Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, остаточная влажность не более 3%. Цементные и бетонные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER C-м для обеспыливания и улучшения адгезии штукатурного раствора. Выравнивание поверхности при помощи LITOKOL CR300 можно начинать после полного высыхания грунтовок.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Смешать в чистой ёмкости 3,25-3,5 литра чистой воды ( $t^{\circ}$  от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+20^{\circ}\text{C}$ ) и 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOKOL CR300.

Всыпать сухую смесь LITOKOL CR300 в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной насадкой-миксером, до получения однородного раствора без комков. Полученный раствор выдержать 2-3 минуты для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению.

Время жизни готового раствора (при температуре  $+23^{\circ}\text{C}$ ) — 1 час. Рекомендуется замешивать только то количество раствора, которое будет использовано в этот период времени.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанесение приготовленного раствора LITOKOL CR300 можно выполнять в один или несколько слоёв, толщиной от 2 мм до 30 мм за одно нанесение.

На подготовленное основание раствор LITOKOL CR300 наносить при помощи металлического шпателя методом намазывания.

После нанесения раствор выровнять и затереть при помощи штукатурной тёрки для получения ровной поверхности.

Не разрешается проводить работы в условиях прямого воздействия солнечных лучей. Свежую штукатурку/стяжку следует предохранять от слишком быстрого высыхания и воздействия неблагоприятных погодных условий (мороз, ветер, дождь, снег и т.д.).

Время высыхания штукатурки/стяжки составляет 7 суток на каждый 1 см толщины.

Начинать последующие отделочные работы можно не ранее, чем через 7 суток после окончания работ по выравниванию основания (при минимальной толщине выравнивающего слоя). Указанное время зависит от температуры и влажности окружающей среды и основания.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Поверхность, выровненная LITOKOL CR300, должна быть сухой и иметь остаточную влажность  $\leq 2\%$ .

Перед укладкой плитки на цементные клеевые составы, поверхность выровненную раствором LITOKOL CR300 следует прогрунтовать PRIMER N-м.

В помещениях с влажным режимом эксплуатации перед укладкой плитки должна быть выполнена гидроизоляция гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM или ELASTOCEM MONO.

В случае необходимости укладки плитки во влажных помещениях для выбора оптимального типа клея, проконсультироваться с сервисной консультационной службой LITOKOL.

**КЛЕИ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕЙ УКЛАДКИ КЕРАМИЧЕСКИХ, КЕРАМОГРАНИТНЫХ ПОКРЫТИЙ И ПОКРЫТИЙ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО КАМНЯ**

Керамическая плитка	LITOKOL K17, LITOKOL X11, LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, LITOACRIL PLUS, LITOACRIL FIX
Керамогранит, клинкер, котто	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, SUPERFLEX K77, LITOKOL X11 + LATEXKOL
Стеклопанельная мозаика	LITOPUS K55 + LATEXKOL 1:1 с водой, LITOELASTIC
Натуральный и искусственный камень	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOELASTIK

### 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.

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

## Рекомендации

- Не использовать LITOKOL CR300 в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Использовать рекомендованное количество воды для приготовления раствора. Избыток воды ведёт к расслоению раствора, к увеличению срока твердения выравнивающих слоёв, снижает их механическую прочность, приводит к образованию трещин и сколов на выровненной поверхности.
- Не добавлять в LITOKOL CR300 известь, гипс, цемент и сухие строительные смеси других производителей.
- Не наносить LITOKOL CR300 на основания с высокой остаточной влажностью.
- Наносить LITOKOL CR300 при температуре от +5°C и +35°C.
- Во время твердения штукатурки/стяжки в течение первых двух дней следует избегать сквозняков и нагрева от солнечного излучения. Следует обеспечить естественную вентиляцию и проветривание помещений.
- Процесс высыхания штукатурки/стяжки нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- 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. LITOKOL CR300 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.

## Техическая информация

Внешний вид	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1,6+0,1кг/л (1600+100) кг/м <sup>3</sup>
Токсичность	отсутствует
Пропорции при приготовлении раствора	0,13–0,14 л воды на 1 кг сухой смеси LITOKOL CR300, 3,25–3,5 литра воды на 25 кг сухой смеси LITOKOL CR300
Консистенция раствора	пластичная, тиксотропная
Плотность раствора	2,15+0,1кг/л (2150+100) кг/м <sup>3</sup>
Допустимая температура нанесения	от +5 °С до +35 °С
Время созревания раствора	2–3 минуты
Время жизни раствора	1 час при температуре +23 °С
Толщина нанесения	2–30 мм за одно нанесение
Расход	1,6 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Прочность LITOKOL CR300 на сжатие через 28 дней	≥ 30 МПа
Прочность LITOKOL CR300 на изгиб через 28 дней	≥ 3 Мпа
Адгезия LITOKOL CR300 с бетоном через 28 дней	> 0,5 Мпа
Морозостойкость	F100
Начало облицовки (при толщине штукатурного слоя 1 см)	через 7 суток
Нанесение малярных покрытий и окраска (при толщине штукатурного слоя 1 см)	через 7 суток

Вышеуказанные рекомендации верны при t° +23°C и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания LITOKOL CR300 может измениться.

## Срок и условия хранения

Бумажный мешок 25 кг — 12 месяцев, 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.

# LITOGIPS FINISH



Шпатлевка гипсовая финишная белая.  
Для нанесения толщиной от 0,6 до 3 мм.  
Для стен и потолков,  
для внутренних работ.

## Описание материала

LITOGIPS FINISH — сухая шпатлёвочная смесь на основе гипсового вяжущего, инертных наполнителей и специальных органических добавок.

LITOGIPS FINISH отличают следующие свойства:

- пластичность и удобство в работе;
- при смешивании с водой образует тиксотропный раствор, который легко наносится на вертикальные основания;
- высокая механическая устойчивость на сжатие и изгиб уже через несколько часов после нанесения;
- высокая адгезия с традиционными цементными и гипсовыми основаниями;
- отсутствие усадки;
- экологически безопасен.

## Области применения

LITOGIPS FINISH предназначен для высококачественного финишного выравнивания стен и потолков внутри помещений, слоем от 0,5 до 3 мм за одно нанесение. После высыхания поверхность пригодна для высококачественного окрашивания и оклейки обоями.

## Основания

LITOGIPS FINISH применяется для выравнивания следующих видов оснований:

- монолитный и сборный железобетон;
- стены и перегородки из гипсолита и гипсовых блоков
- конструкции из гипсоволокнистых листов (ГВЛ), гипсокартона (ГКЛ), стекломангнетитовых листов (СМЛ);
- цементные, цементно-песчаные и цементно-известковые штукатурки;
- гипсовые штукатурки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЙ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основания должны быть сухие, прочные, обладать достаточными несущими способностями. Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию LITOGIPS FINISH к основанию. Гипсовые основания (с остаточной влажностью не более 1 %) должны быть обеспылены и обработаны грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER N-м. Цементные, цементно-песчаные и цементно-известковые штукатурки должны выдерживаться не менее 7 суток на каждый 1 сантиметр толщины, должны быть сухими, с остаточной влажностью не более 3 %. Перед началом работ оштукатуренную поверхность прогрунтовать грунтовкой PRIMER С-м или PRIMER N-м, и высушить. Бетонные основания должны иметь возраст не менее 6 месяцев, с остаточной влажностью не более 3 %. Бетон должен быть очищен от опалубочной смазки. Открытую металлическую арматуру защитить от коррозии антикоррозийным составом. Бетонные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER С-м для улучшения адгезии.

Выравнивание поверхности при помощи LITOGIPS FINISH можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для получения шпатлёвки следует смешать в чистой ёмкости 4,5–5,3 литра чистой воды и 15 кг (1 мешок) сухой смеси LITOGIPS FINISH. Всыпать сухую смесь LITOGIPS FINISH в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородной пластичной массы без комков.

Внимание! Полученный шпатлёвочный раствор выдержать, как минимум, 5 минут для дозревания. После повторного перемешивания шпатлёвка готова к применению. Время жизни готовой шпатлёвки (при температуре +20 °С) — не менее 60 минут. Рекомендуется замешивать только то количество шпатлёвки, которое будет использовано в этот период времени.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанесение приготовленного раствора LITOGIPS FINISH можно выполнять в один или несколько слоёв, толщиной от 0,5 мм до 3 мм за одно нанесение. На подготовленное основание раствор LITOGIPS FINISH наносить методом намазывания при помощи широкого шпателя из нержавеющей стали или других нержавеющей материалов. Перед нанесением следующего слоя шпатлёвки предыдущий полностью высохший слой шлифовать. Для шлифования прошпатлёванной поверхности использовать мелкозернистый абразивный материал. Не разрешается проводить работы в условиях прямого воздействия солнечных лучей. Свежешпатлёванную поверхность следует предохранять от слишком быстрого высыхания и воздействия неблагоприятных погодных условий (мороз, ветер, дождь, снег, вода и т. д.).

К шлифованию и малярным работам можно приступать через 24 часа после нанесения LITOGIPS FINISH.

### ОЧИСТКА

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOGIPS FINISH известь, цемент.
- Не наносить LITOGIPS FINISH на основания с остаточной влажностью.
- Не применять LITOGIPS FINISH для наружных работ.
- Использовать указанное количество воды для приготовления раствора. Излишнее количество воды, может привести к увеличению времени застывания раствора, и появлению трещин на выравниваемом слое.
- При жарком климате, хранить упаковки LITOGIPS FINISH в сухом, защищенном от солнца месте.
- Наносить LITOGIPS FINISH при температуре от +5 °С и +35 °С.
- Не наносить LITOGIPS FINISH при сильном сквозняке в помещении.
- Не использовать LITOGIPS FINISH в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- При работе с LITOGIPS FINISH следует использовать инструменты из нержавеющей материалов.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ до затвердения раствора, в противном случае чистка инструмента выполняется механическим способом.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки и очки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу. При шлифовке поверхности использовать респиратор и защитные очки.

## Техническая информация

Соответствие требованиям ГОСТ 31387	соответствует
Внешний вид	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1000 кг/м <sup>3</sup>
Токсичность	отсутствует
Пропорции при приготовлении Раствора	0,3–0,35 л воды на 1 кг сухой смеси LITOGIPS FINISH; 4,5–5,3 л воды на 15 кг сухой смеси LITOGIPS FINISH.
Плотность раствора	1550 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	тиксотропная
Допустимая температура нанесения	от +5 °С до +35 °С
Время созревания раствора	5 минут
Время жизни раствора	не менее 60 минут при температуре +20 °С
Толщина нанесения	от 0,5 до 3 мм за одно нанесение
Расход	1,0 кг/м <sup>2</sup> на каждый 1 мм толщины слоя
Прочность на сжатие после полного высыхания	не менее 5 МПа
Прочность на изгиб после полного высыхания	не менее 2 МПа
Адгезия с бетоном	0,5 МПа
Шлифование и малярные работы	через 24 часа

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время схватывания и высыхания LITOGIPS FINISH может измениться.

## Срок и условия хранения

6 месяцев со дня изготовления в оригинальной упаковке в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5°C.

## Логистическая информация

Бумажный мешок 15 кг. Стандартная паллета: 64 мешка, вес нетто 960 кг.

# LITOFINISH FINE EVO

Полимерная финишная белая шпатлёвка для внутренних работ в сухих помещениях для стен и потолков.

Толщина нанесения от 0,3 до 5 мм.

Применима с армирующей сеткой.

Превосходная шлифуемость и сведение слоев.



## Описание материала

LITOFINISH FINE EVO — сухая шпатлёвочная смесь на основе полимерного связующего, инертных наполнителей и специальных добавок.

LITOFINISH FINE EVO отличают следующие свойства:

- повышенной пластичности и удобства в работе;
- возможность применения с армирующими материалами;
- высокая адгезия с традиционными цементными и гипсовыми основаниями;
- превосходная шлифуемость и сведение слоев;
- возможность окрашивания интерьерными красками;
- отсутствие усадки;
- гладкая поверхность после нанесения и высыхания;
- высокая степень белизны обработанной поверхности;
- экологически безопасен.

## Области применения

LITOFINISH FINE EVO предназначен для высококачественного финишного выравнивания стен и потолков внутри помещений, слоем от 0,3 до 5 мм за одно нанесение. После высыхания поверхность пригодна для высококачественного окрашивания и оклейки обоями.

## Основания

LITOFINISH FINE EVO применяется для выравнивания следующих видов оснований:

- монолитный и сборный железобетон;
- стены и перегородки из гипсолита и гипсовых блоков;
- конструкции из гипсоволокнистых листов (ГВЛ), гипсокартона (ГКЛ);
- стекломгнезитовых листов (СМЛ);
- цементные, цементно-песчаные и цементно-известковые штукатурки;
- гипсовые штукатурки;
- пазогребневые блоки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основания должны быть ровные, сухие, прочные, обладать достаточными несущими способностями. Поверхности оснований должны быть предварительно очищены от разного рода загрязнений, пыли, следов жира, масел, красок и любых веществ, ослабляющих адгезию LITOFINISH FINE EVO к основанию.

Гипсовые основания (с остаточной влажностью не более 1%) должны быть обеспылены и обработаны грунтовкой PRIMER C-м.

Цементные, цементно-песчаные и цементно-известковые штукатурки должны выдерживаться не менее 7 суток на каждый 1 сантиметр толщины, должны быть сухими, с остаточной влажностью не более 3%. Перед началом работ оштукатуренную поверхность прогрунтовать грунтовкой PRIMER C-м и высушить.

Бетонные основания должны иметь «возраст» не менее 6 месяцев, с остаточной влажностью не более 3%. Бетон должен быть очищен от опалубочной смазки. Открытую металлическую арматуру защитить от коррозии антикоррозийным составом.

Трещины на основании следует расширить, прогрунтовать и отремонтировать ремонтно-штукатурным составом LITOPLAN RAPID (для цементных оснований) или LITOGIPS (для гипсовых оснований), не менее чем за сутки до нанесения шпатлёвки.

Бетонные основания должны быть предварительно обработаны грунтовкой PRIMER C-м для улучшения адгезии.

Выравнивание поверхности при помощи LITOFINISH FINE EVO можно начинать после полного высыхания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для получения шпатлёвки следует смешать в чистой ёмкости 6,0-6,8 литра чистой воды ( $t^{\circ}$  от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+20^{\circ}\text{C}$ ) и 20 кг (1 мешок) сухой смеси LITOFINISH FINE EVO.

Всыпать сухую смесь LITOFINISH FINE EVO в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородной пластичной массы без комков.

Внимание! Полученный шпатлёвочный раствор выдержать, как минимум, 5 минут для дозревания. После повторного перемешивания шпатлёвка готова к применению. Время жизни готовой шпатлёвки (при температуре  $+23^{\circ}\text{C}$ ) — около 24 часов. При хранении в герметично закрытой таре готовая шпатлёвка пригодна для использования до 7 суток.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанесение приготовленного раствора LITOFINISH FINE EVO можно выполнять в один или несколько слоёв, толщиной от 0,3 мм до 5 мм за одно нанесение.

На подготовленное основание раствор LITOFINISH FINE EVO наносить методом намазывания при помощи широкого шпателя из нержавеющей стали или других нержавеющей материалов.

Нанесение следующего слоя шпатлёвки допускается наносить без дополнительного шлифования и грунтования. Возможно армирование слоя армирующей стеклосеткой.

Для шлифования прошпатлёванной поверхности использовать мелкозернистый абразивный материал. Не разрешается проводить работы по шпатлеванию поверхности в условиях прямого воздействия солнечных лучей. Свежепрошпатлёванную поверхность следует предохранять от слишком быстрого высыхания и воздействия неблагоприятных погодных условий (мороз, ветер, дождь, снег, вода и т.д.).

Время высыхания одного слоя около 24 часов. Время высыхания зависит от толщины слоя, температуры, влажности и окружающей среды и наличия вентиляции в помещении.

К шлифованию и малярным работам можно приступать через 24 часа после нанесения LITOFINISH FINE EVO.

### ОЧИСТКА

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

## Рекомендации

- Не добавлять в LITOFINISH FINE EVO известь, цемент.
- Не наносить LITOFINISH FINE EVO на основания с остаточной влажностью.
- Не применять LITOFINISH FINE EVO для наружных работ.
- Использовать указанное количество воды для приготовления раствора. Излишнее количество воды, может привести

к увеличению времени застывания раствора, и появлению трещин на выравнивающем слое.

- При жарком климате, хранить упаковки LITOFINISH FINE EVO в сухом, защищенном от солнца месте.
- Наносить LITOFINISH FINE EVO при температуре от +5° C и +35° C
- Не наносить LITOFINISH FINE EVO при сильном сквозняке в помещении.
- Не использовать LITOFINISH FINE EVO в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- При работе с LITOFINISH FINE EVO следует использовать инструменты из нержавеющей стали.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ до затвердения раствора, в противном случае чистка инструмента выполняется механическим способом.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки и очки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу. При шлифовке поверхности использовать респиратор и защитные очки.

## Техническая информация

Внешний вид	Порошок
Цвет	Белый
Связующее	Полимерное
Заполнитель	Мраморная мука
Фракция наполнителя	100 мкм
Насыпная плотность сухой смеси	1,0+0,1 кг/л (1100+100 кг/м³)
Токсичность	Отсутствует
Пропорции при приготовлении раствора	0,30–0,34 л воды на 1 кг сухой смеси LITOFINISH FINE, 6,0–6,8 литра воды на 20 кг сухой смеси LITOFINISH FINE
Консистенция раствора	Тиксотропная
Плотность растворной смеси	1,5+0,1 кг/л (1500+100 кг/м³)
Допустимая температура нанесения	от +5° C до +35° C
Время созревания раствора	5 минут
Время жизни раствора	15 часов при температуре +23° C
Время жизни раствора в герметично закрытой таре	до 4 суток при температуре +23° C
Время высыхания 1 слоя	24 часа
Шлифование и малярные работы	Через 24 часа.
Толщина нанесения	От 0,3 до 5 мм за одно нанесение
Расход	около 1 кг/м² на каждый 1 мм толщины слоя
Адгезия с бетоном через 7 суток	не менее 0,5 МПа

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65%. В других условиях время высыхания LITOFINISH FINE EVO может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в оригинальной упаковке в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5°C..

## Логистическая информация

Бумажный мешок 20 кг. Стандартная паллета: 48 мешков, вес нетто 960 кг.

# LITOFINISH FASAD



Финишная фасадная  
цементная шпатлёвка

## Описание материала

LITOFINISH FASAD — высокопрочная финишная шпатлёвка на основе белого цемента.

## Области применения

Шпатлёвка LITOFINISH FASAD предназначена для заключительного выравнивания минеральных оснований внутри и снаружи помещений (в том числе и с повышенной влажностью), для получения прочного и механически стойкого гладкого покрытия.

## Основания

LITOFINISH FASAD рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- полимерные декоративные штукатурки;
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

Минеральные основания (с нормальной и высокой впитывающей способностью) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Невпитывающие основания (в том числе существующие ЛКП с несущей способностью) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Смешать в чистой емкости 8,5 литров чистой воды и 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOFINISH FASAD. Высыпать сухую смесь в воду, при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородного пластичного раствора без комочков.

Полученный шпатлевочный раствор выдержать, как минимум, 5–10 минут для дозревания. После повторного перемешивания шпатлевка готова к применению. В процессе работы периодически

перемешивать раствор во избежание расслоения и поддержания пластичной консистенции. После приготовления раствора не добавлять в него воду. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (2 часа).

### НАНЕСЕНИЕ

Шпатлевка наносится на поверхность при помощи металлического шпателя или кельмы из нержавеющей стали снизу-вверх в один или несколько слоев, толщиной от 0,5 мм до 3 мм за одно нанесение.

Перед нанесением следующего слоя шпаклевки предыдущий полностью высохший слой шлифовать и загрунтовать составом LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL для лучшего сцепления между слоями.

Для шлифования прошпатлеванной поверхности рекомендуется использовать наждачную бумагу или шлифовальную терку с металлической сеткой.

Время высыхания одного слоя около 24 часов. Время высыхания зависит от толщины слоя, температуры, влажности и окружающей среды и наличия вентиляции в помещении.

К шлифованию можно приступать через 24 часа после нанесения, к малярным работам — не ранее 72 часов.

### 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

- Наносить шпатлёвку LITOFINISH FASAD при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +30 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Не использовать LITOFINISH FASAD на магниевых и металлических поверхностях.
- Не использовать LITOFINISH FASAD в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	порошкообразная смесь белого цвета
Наибольшая крупность зерен заполнителя	≤ 200 мкм
Насыпная плотность	1,1 ± 0,1 г/см <sup>3</sup>
Время жизни раствора	120 минут
Водоудерживающая способность	≥ 98,6 %
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	> 6,5 МПа
Прочность на растяжение при изгибе 28 суток	≥ 2,5 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием в возрасте 28 суток	≥ 0,6 МПа
Морозостойкость контактной зоны	Fкз25
Толщина нанесения	0,5-3 мм
Расход на 1 мм толщины	1,3–1,4 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOFINISH FASAD может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 48 мешков, вес нетто 1200 кг.

# TRAVERTINO COLOR



Цветная минеральная моделируемая штукатурка для внутренних работ

## Описание материала

TRAVERTINO COLOR — цветная минеральная моделируемая штукатурка для креативной отделки интерьера.

## Области применения

Штукатурка TRAVERTINO COLOR используется для внутренних работ в качестве финишного декоративного покрытия

При нанесении TRAVERTINO COLOR возможно:

- имитировать поверхность природных и искусственных материалов, например, камень травертин, песчаник, сланец, спил дерева;
- получить покрытие, стилизованное под кирпичную кладку, бетон, фактурную штукатурку, обмазку и т.д.;
- получение геометрических орнаментов, с использованием штампов и трафаретов;
- визуально выровнять основание.

TRAVERTINO COLOR позволяет:

- отказаться от интерьерной краски
- использовать механизированное нанесение;
- отказаться от промежуточных и финишных выравнивающих слоёв шпатлёвок;
- ускорить и удешевить процесс производства работ по чистовой отделке интерьера.

## Основания

TRAVERTINO COLOR рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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 %, ангидридных и гипсовых оснований 0,5 %.

Основания должны быть прочными, ровными и обладать достаточными несущими способностями. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

Минеральные основания должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Гипсовые основания (штукатурки, шпатлёвки, гипсолитовые блоки) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL и затем LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

Существующие ЛКП с несущей способностью должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для приготовления минерального финишного покрытия необходимо влить в чистую емкость 5,75 литра чистой воды, и постоянно перемешивая низкооборотной дрелью со специальной насадкой, всыпать в нее 25 кг сухой смеси TRAVERTINO COLOR. После 5 минут созревания замеса еще раз перемешать. При необходимости добавить не более 500 мл чистой воды. В процессе нанесения периодически перемешивать замес во избежание расслоения по фракциям и получения неоднородной фактуры готовой поверхности. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (1,5 часа). Повторное добавление воды приводит к значительному снижению качественных параметров смеси и не допускается.

### НАНЕСЕНИЕ

Материал наносится на полностью высохшее основание при помощи инструмента из нержавеющей стали (кельма, шпатель, мастерок) снизу-вверх, с последующим структурированием. Для получения различных фактур поверхности используется отделочный инструмент, такой как: кисть, валик, кельма, щётка, губка, текстурные штампы и прочее. Нанесение и структурирование покрытия производится непрерывно, не допуская подсыхания поверхности. Финиширование следует производить «от угла до угла». Не рекомендуется наносить финишный слой при температуре окружающего воздуха и основания выше +30 °С и ниже +5 °С, при прямом воздействии солнечных лучей, сильном ветре и сочетании этих факторов. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсохшего финишного покрытия.

### 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

- Наносить штукатурку TRAVERTINO COLOR при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.

- Не использовать TRAVERTINO COLOR на магнизиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку TRAVERTINO COLOR в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид и цвет сухой смеси	цветная (по заказу) мелко-зернистая смесь
Влажность	≤ 0,3 %
Насыпная плотность	1,2±0,1 кг/л
Количество воды для затворения сухой смеси	0,23–0,26 на 1 кг TRAVERTINO COLOR 5,75–6,5 л на мешок 25 кг TRAVERTINO COLOR
Водоудерживающая способность растворной смеси	≥ 95 %
Сохранение первоначальной подвижности	≥ 20 минут
Температура окружающей среды и основания	от +5 °С до +30 °С
Стойкость к возникновению усадочных трещин	трещины отсутствуют
Устойчивость против стекания с вертикальных поверхностей	не стекает
Класс (марка) по прочности на сжатие	КП II (≥ 3,5 МПа)
Прочность сцепления с основанием	≥ 0,3 МПа
Водопоглощение (капиллярное)	≤ 0,4 кг/м <sup>2</sup> *мин0,5
Деформация усадки	≤ 2 мм/м (или 0,2 %)
Расход	1,0–3,5 кг/м <sup>2</sup> в зависимости от способа нанесения и состояния основания

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24$  °С и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания TRAVERTINO COLOR может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.

# LITOTHERM ADESIVO



Клеевая смесь  
для всех видов утеплителя  
при устройстве СФТК

## Описание материала

LITOTHERM ADESIVO обеспечивает достаточную адгезию всех видов утеплителей, допущенных для устройства СФТК, на поверхности большинства строительных минеральных оснований.

## Области применения

LITOTHERM ADESIVO предназначен для приклейки утеплителей: пенополистирола фасадного ППС-16Ф, минераловатной плиты фасадной, полистирола экструдированного к минеральным основаниям при внутренних и наружных работах

## Основания

LITOTHERM ADESIVO рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- керамический и силикатный кирпич;
- пено- и газобетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- полимерные декоративные штукатурки.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовок.

Минеральные основания (с нормальной и высокой впитывающей способностью) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Выполнить контрольные промеры поверхности фасада при помощи отвеса. В случае отклонения фасада от вертикальной оси более 20 мм, установка утеплителя производится с использованием выравнивающих вставок или после предварительного оштукатуривания и полной просушки основания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для приготовления минерального финишного покрытия необходимо влить в чистую емкость 6 литров чистой воды, и постоянно перемешивая низкооборотной дрелью со специальной насадкой,

всыпать в нее 25 кг сухой смеси LITOTHERM ADESIVO. После 5 минут созревания замеса еще раз перемешать. При необходимости добавить не более 200 мл чистой воды. В процессе нанесения периодически перемешивать замес во избежание расслоения по фракциям и получения неоднородной фактуры готовой поверхности. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (1 часа). Повторное добавление воды приводит к значительному снижению качественных параметров смеси и не допускается.

### НАНЕСЕНИЕ

При работе с минераловатной плитой, клеевой состав предварительно наносится на поверхность утеплителя, затем материал наносится полоской по периметру плиты и добавляется одна-три горка в середине. При работе с пенополистиролом фасадным ППС-16Ф клеевой материал наносится непосредственно на поверхность плиты по периметру и одной-трем горками в середине. Экструдированному пенополистиролу перед нанесением клеевого материала предварительно следует придать шероховатость.

Установить плиту утеплителя на стену, опирая ее на первый ряд утеплителя. При установке следующего ряда, обязательна его перевязка с ранее установленным на 1/2 плиты утеплителя, но не менее чем на 250 мм. Обязательна перевязка между рядами утеплителя на внешних и внутренних утепляемых углах здания. Не допускается стыкование листов утеплителя в углах проемов, в целом листе делаются Г-образные вырезы.

Листы утеплителя должны быть плотно подогнаны друг с другом. При наличии зазоров с раскрытием более 1–2 мм, последние зачеканиваются материалом утеплителя. Попадание клеевого раствора в стык листов утеплителя не допускается. При приклейке плит утеплителя на стену не допускать перепадов в плоскости утепления, превышающих 2 мм на двухметровой рейке.

Установку дюбеля производить согласно «Альбому технических решений СФТК LITOTHERM» не ранее 48 часов после приклейки утеплителя.

### 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

- Наносить клеевой состав LITOTHERM ADESIVO при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +30 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Не использовать LITOTHERM ADESIVO на магниевых и металлических поверхностях.
- Не использовать LITOTHERM ADESIVO в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.
- Использование LITOTHERM ADESIVO в качестве базового штукатурного слоя запрещено.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	порошкообразная смесь серого цвета
Влажность	≤ 0,12 %
Наибольшая крупность зерен заполнителя	≤ 1,0 мм
Насыпная плотность	1,29 г/см <sup>3</sup>
Сохранение первоначальной подвижности	≥ 60 минут
Водоудерживающая способность	≥ 98,4%
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	≥ 10,8 МПа
Прочность на растяжение при изгибе 28 суток	≥ 3,4 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием в возрасте 28 суток	≥ 0,8 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с пенополистиролом	≥ 0,12 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с пенополистиролом после выдержки в воде	≥ 0,09 МПа
Марка по морозостойкости	F75
Водопоглощение по массе	≤ 9,4 %
Деформация усадки	≤ 1,8 мм/м
Расход	5,0–6,0 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM ADESIVO может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 54 мешка вес нетто 1350 кг.

# LITOTHERM BASE

Штукатурно-клеевая смесь  
при устройстве СФТК



## Описание материала

LITOTHERM BASE представляет собой высококачественный состав, армированный фиброволокном для создания эластичных паропроницаемых тонких покрытий под последующую финишную декоративную отделку.

## Области применения

LITOTHERM BASE предназначен для создания базового штукатурного слоя, армированного щелочестойкой сеткой и монтажа всех видов утеплителя, допущенных для устройства СФТК. Допустимо применение в качестве армирующей и стартовой шпатлёвки на минеральных основаниях при внутренних и наружных работах, а также возможно использование в качестве клея для приклейки утеплителей: пенополистирола фасадного ППС-16Ф, минераловатной плиты фасадной, полистирола экструдированного.

## Основания

LITOTHERM BASE рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- поверхность минераловатных плит и фасадного пенополистирола, допущенных для устройства СФТК;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- керамический и силикатный кирпич;
- пено- и газобетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- полимерные декоративные штукатурки.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовок.

Минеральные основания (с нормальной и высокой впитывающей способностью) должны быть очищены от загрязнений и раздельных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Перед нанесением базового штукатурного слоя на участки фа-

сада, утепленные экструдированным полистиролом, поверхности придать шероховатость. Поверхность обеспылить.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для приготовления минерального финишного покрытия необходимо влить в чистую емкость 6 литров чистой воды, и постоянно перемешивая низкооборотной дрелью со специальной насадкой, всыпать в нее 25 кг сухой смеси LITOTHERM BASE. После 5 минут созревания замеса еще раз перемешать. При необходимости добавить не более 200 мл чистой воды. В процессе нанесения периодически перемешивать замес во избежание расслоения по фракциям и получения неоднородной фактуры готовой поверхности. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (2 часа). Повторное добавление воды приводит к значительному снижению качественных параметров смеси и не допускается.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанести базовый штукатурный состав на поверхность плит утеплителя, используя полутерок. Толщина слоя штукатурного раствора 3–4 мм. Уложить и утопить в свежеложенный раствор армирующую сетку с нахлестом полотен между не менее 100 мм. Установку прочих элементов усиления производить согласно «Альбому технических решений СФТК LITOTHERM». Излишки штукатурного раствора снять на «сдир». Образование пузырей при утапливании сетки в клеевой слой, ее подрезка, и нанесение штукатурного слоя поверх приложенной к утеплителю сетке не допускаются! Поверхность утепленной сетки снова покрыть штукатурным раствором толщиной около 1 мм в технике «мокрое по мокрому».

По истечении 24 часов допустимо приступить к нанесению выравнивающего слоя:

По завершении всех операций по выполнению базового армированного слоя рекомендуется еще раз проконтролировать его ровность визуально и инструментально (правилом L=2 м). Все видимые дефекты базового слоя — перепады утеплителя, места установки фасадного дюбеля, нахлёсты сетки — при последующем нанесении финишного остаются видимыми и должны быть устранены.

Время высыхания перед последующей обработкой — не менее 72 часов.

### 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

- Наносить базовый состав LITOTHERM BASE при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +30 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Не использовать LITOTHERM BASE на магнизиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать LITOTHERM BASE в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	порошкообразная смесь серого цвета
Влажность	≤ 0,14 %
Наибольшая крупность зерен заполнителя	≤ 1,0 мм
Насыпная плотность	1,39 г/см <sup>3</sup>
Сохранение первоначальной подвижности	≥ 120 минут
Водоудерживающая способность	≥ 98,4 %
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	≥ 9,8 МПа
Прочность на растяжение при изгибе 28 суток	≥ 2,6 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием в возрасте 28 суток	≥ 0,8 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с пенополистиролом	≥ 0,12 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с пенополистиролом после выдержки в воде	≥ 0,09 МПа
Марка по морозостойкости	F75
Водопоглощение по массе	≤ 8,0 %
Деформация усадки	≤ 1,1 мм/м
Расход	4,5–5,5 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM BASE может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 54 мешка вес нетто 1350 кг.

# LITOTHERM COTTAGE



Штукатурно-клеевая смесь при устройстве СФТК

## Описание материала

LITOTHERM COTTAGE — универсальный состав для монтажа всех видов утеплителя и создания армирующего слоя при устройстве СФТК.

## Области применения

LITOTHERM COTTAGE предназначен для приклейки и создания базового штукатурного слоя, армированного щелочестойкой сеткой, поверхности для всех видов утеплителя, допущенных для устройства СФТК. Допустимо применение в качестве армирующей и стартовой шпатлёвки на минеральных основаниях при внутренних и наружных работах за счёт особо гладкой поверхности.

## Основания

LITOTHERM COTTAGE рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- поверхность минераловатных плит и фасадного пенополистирола, допущенных для устройства СФТК;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- керамический и силикатный кирпич;
- пено- и газобетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- полимерные декоративные штукатурки.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

Минеральные основания (с нормальной и высокой впитывающей способностью) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Перед нанесением базового штукатурного слоя на участки фасада, утепленные экструдированным полистиролом, поверхности придать шероховатость. Поверхность обеспылить.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для приготовления минерального финишного покрытия необходимо влить в чистую емкость 5,5 литров чистой воды, и постоянно перемешивая низкооборотной дрелью со специальной насадкой, всыпать в нее 25 кг сухой смеси LITOTHERM COTTAGE. После 5 минут созревания замеса еще раз перемешать. При необходимости добавить не более 200 мл чистой воды. В процессе нанесения периодически перемешивать замес во избежание расслоения по фракциям и получения неоднородной фактуры готовой поверхности. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (2 часа). Повторное добавление воды приводит к значительному снижению качественных параметров смеси и не допускается.

### НАНЕСЕНИЕ (МОНТАЖ УТЕПЛИТЕЛЯ)

При работе с минераловатной плитой, клеевой состав предварительно втирается в поверхность утеплителя, затем материал наносится полоской по периметру плиты и добавляется одна-три горка в середине. При работе с пенополистиролом фасадным ППС-16Ф клеевой материал наносится непосредственно на поверхность плиты по периметру и одной-тремя горками в середине. Экструдированному пенополистиролу перед нанесением клеевого материала предварительно следует придать шероховатость.

Установить плиту утеплителя на стену, опирая ее на первый ряд утеплителя. При установке следующего ряда, обязательно его перевязка с ранее установленным на 1/2 плиты утеплителя, но не менее чем на 250 мм. Обязательно перевязка между рядами утеплителя на внешних и внутренних утепляемых углах здания. Не допускается стыкование листов утеплителя в углах проемов, в целом листе делаются Г-образные вырезы.

Листы утеплителя должны быть плотно подогнаны друг с другом. При наличии зазоров с раскрытием более 1–2 мм, последние зачеканиваются материалом утеплителя. Попадание клеевого раствора в стык листов утеплителя не допускается. При приклейке плит утеплителя на стену не допускать перепадов в плоскости утепления, превышающих 2 мм на двухметровой рейке.

Установку дюбеля производить согласно «Альбому технических решений СФТК LITOTHERM» не ранее 48 часов после приклейки утеплителя.

### НАНЕСЕНИЕ (АРМИРОВАНИЕ)

Нанести базовый штукатурный состав на поверхность плит утеплителя, используя полутерок. Толщина слоя штукатурного раствора 3–4 мм. Уложить и утопить в свежеложенный раствор армирующую сетку с нахлестом полотен между не менее 100 мм. Установку прочих элементов усиления производить согласно «Альбому технических решений СФТК LITOTHERM». Излишки штукатурного раствора снять на «сдир». Образование пузырей при утапливании сетки в клеевой слой, ее подрезка, и нанесение штукатурного слоя поверх приложенной к утеплителю сетке не допускаются! Поверхность утепленной сетки снова покрыть штукатурным раствором толщиной около 1 мм в технике «мокрое по мокрому».

По истечении 24 часов допустимо приступить к нанесению выравнивающего слоя:

По завершении всех операций по выполнению базового армированного слоя рекомендуется еще раз проконтролировать его ровность визуально и инструментально (правилом L=2 м). Все видимые

дефекты базового слоя — перепады утеплителя, места установки фасадного дюбеля, нахлёсты сетки — при последующем нанесении финишного остаются видимыми и должны быть устранены.

Время высыхания перед последующей обработкой — не менее 72 часов.

#### 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

- Наносить базовый состав LITOTHERM COTTAGE при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Не использовать LITOTHERM COTTAGE на магниевых и металлических поверхностях.
- Не использовать LITOTHERM COTTAGE в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	порошкообразная смесь серого цвета
Влажность	≤ 0,14 %
Наибольшая крупность зерен заполнителя	≤ 0,63 мм
Насыпная плотность	1,38 г/см <sup>3</sup>
Сохранение первоначальной подвижности	≥ 30 минут
Водоудерживающая способность	≥ 98,6%
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	≥ 8,8 МПа
Прочность на растяжение при изгибе 28 суток	≥ 3,5 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с бетонным основанием в возрасте 28 суток	≥ 0,7 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с пенополистиролом	≥ 0,12 МПа
Прочность сцепления (адгезия) с пенополистиролом после выдержки в воде	≥ 0,1 МПа
Марка по морозостойкости	F75
Водопоглощение по массе	≤ 8,2 %
Деформация усадки	≤ 1,2 мм/м
Расход	4,5–6,0 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24$  °С и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM COTTAGE может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 54 мешка вес нетто 1350 кг.

# LITOTHERM GRAFICA



Декоративная минеральная штукатурка с эффектом «короед»

## Описание материала

LITOTHERM FACTURA — декоративная минеральная штукатурка с бороздчатой структурой (рустикальная, «короед»).

## Области применения

Штукатурка LITOTHERM GRAFICA используется для создания защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве декоративного покрытия с последующим окрашиванием фасадными красками LITOTHERM PAINT.

## Основания

LITOTHERM GRAFICA рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. Перед началом работ поверхности основания необходимо обеспылить или загрунтовать. Температура поверхности основания к моменту укладки покрытия должна быть от +5 °C до +30 °C. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

Минеральные основания должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Гипсовые основания (штукатурки, шпатлёвки, гипсолитовые блоки) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL и затем LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

Существующие ЛКП с несущей способностью должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для приготовления минерального финишного покрытия необходимо влить в чистую емкость 4,5-5 литра чистой воды, и постоянно перемешивая низкооборотной дрелью со специальной насадкой, всыпать в нее 25 кг сухой смеси LITOTHERM GRAFICA. После 5 минут созревания замеса еще раз перемешать. При необходимости добавить не более 200 мл чистой воды. В процессе нанесения периодически перемешивать замес во избежание расслоения по фракциям и получения неоднородной фактуры готовой поверхности. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (1,5 часа). Повторное добавление воды приводит к значительному снижению качественных параметров смеси и не допускается.

### НАНЕСЕНИЕ

Штукатурка LITOTHERM GRAFICA наносится на поверхность равномерным слоем с помощью шпателя или кельмы из нержавеющей стали на толщину максимальной фракции наполнителя. Сразу после нанесения, штукатурный слой структурировать равномерными круговыми движениями с помощью пластиковой кельмы. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсыхшего финишного покрытия.

Нанесение финишного покрытия LITOTHERM GRAFICA следует производить непрерывно «от угла до угла», во избежание образования видимых стыков и наплывов между наносимым и подсыхшим материалом. Окончание операции рекомендуется «привязывать» к вертикальной линии оконных проемов и других элементов фасада, визуально разделяющих фасад на части.

### 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

- Наносить штукатурку LITOTHERM GRAFICA при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +30 °C. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а также осадков.
- Не использовать LITOTHERM GRAFICA на магнезиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку LITOTHERM GRAFICA в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид и цвет сухой смеси	зернистая смесь белого цвета
Влажность	≤ 0,06 %
Насыпная плотность	1,54 г/см <sup>3</sup>
Количество воды для затворения сухой смеси	185 мл/кг
Водоудерживающая способность	≥ 98,4
Средняя плотность растворной смеси	1,46 г/см <sup>3</sup>
Сохранение первоначальной подвижности	≥ 90 минут
Приготовление штукатурки	4,5-5,0 л воды на 25 кг LITOTHERM GRAFICA
Время жизни раствора	1,5 часа
Стойкость к образованию трещин	трещины отсутствуют
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезия) в возрасте 28 суток	≥ 0,6 МПа
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	≥ 8,0 МПа
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток	≥ 2,5 МПа
Водопоглощение по массе	≤ 7,8 %
Марка морозостойкости	F75
Деформация усадки	≤ 1,7 мм/м
Расход:	
LITOTHERM GRAFICA (фр. 1,5 мм)	1,8–2,0 кг/м <sup>2</sup>
LITOTHERM GRAFICA (фр. 2,0 мм)	2,0–2,2 кг/м <sup>2</sup>
LITOTHERM GRAFICA (фр. 2,5 мм)	3,4–3,6 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24$  °С и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM GRAFICA может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.

# LITOTHERM FACTURA



Декоративная минеральная штукатурка с эффектом «шуба»

## Описание материала

LITOTHERM FACTURA — декоративная минеральная штукатурка с равномерно-шероховатой структурой (камешковая, зернистая, «шуба»).

## Области применения

Штукатурка LITOTHERM FACTURA используется для создания защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве декоративного покрытия с последующим окрашиванием фасадными красками LITOTHERM PAINT.

## Основания

LITOTHERM FACTURA рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

Минеральные основания должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Гипсовые основания (штукатурки, шпатлёвки, гипсолитовые блоки) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL и затем LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

Существующие ЛКП с несущей способностью должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для приготовления минерального финишного покрытия необходимо влить в чистую емкость 4,75 литра чистой воды, и постоянно перемешивая низкооборотной дрелью со специальной насадкой, всыпать в нее 25 кг сухой смеси LITOTHERM FACTURA. После 5 минут созревания замеса еще раз перемешать. При необходимости добавить не более 200 мл чистой воды. В процессе нанесения периодически перемешивать замес во избежание расслоения по фракциям и получения неоднородной фактуры готовой поверхности. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (1,5 часа). Повторное добавление воды приводит к значительному снижению качественных параметров смеси и не допускается.

### НАНЕСЕНИЕ

Штукатурка LITOTHERM FACTURA наносится на поверхность равномерным слоем с помощью шпателя или кельмы из нержавеющей стали на толщину максимальной фракции наполнителя. Сразу после нанесения, штукатурный слой структурировать равномерными круговыми движениями с помощью пластиковой кельмы. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсохшего финишного покрытия.

Нанесение финишного покрытия LITOTHERM FACTURA следует производить непрерывно «от угла до угла», во избежание образования видимых стыков и наплывов между наносимым и подсохшим материалом. Окончание операции рекомендуется «привязывать» к вертикальной линии оконных проемов и других элементов фасада, визуально разделяющих фасад на части.

### 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

- Наносить штукатурку LITOTHERM FACTURA при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Не использовать LITOTHERM FACTURA на магнезиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку LITOTHERM FACTURA в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид и цвет сухой смеси	зернистая смесь белого цвета
Влажность	≤ 0,06 %
Насыпная плотность	1,54 г/см <sup>3</sup>
Количество воды для затворения сухой смеси	185 мл/кг
Водоудерживающая способность	≥ 98,4
Средняя плотность растворной смеси	1,46 г/см <sup>3</sup>
Сохранение первоначальной подвижности	≥ 60 минут
Приготовление штукатурки	4,75 л воды на 25 кг LITOTHERM FACTURA
Время жизни раствора	1,5 часа
Стойкость к образованию трещин	трещины отсутствуют
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезия) в возрасте 28 суток	≥ 0,6 МПа
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	≥ 7,5 МПа
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток	≥ 2,3 МПа
Водопоглощение по массе	≤ 7,7 %
Марка морозостойкости	F75
Деформация усадки	≤ 1,7 мм/м
Расход:	
LITOTHERM FACTURA (фр. 1,5 мм)	1,8–1,9 кг/м <sup>2</sup>
LITOTHERM FACTURA (фр. 2,0 мм)	2,6–2,8 кг/м <sup>2</sup>
LITOTHERM FACTURA (фр. 2,5 мм)	3,8–3,9 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24$  °С и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM FACTURA может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.

# LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO



Декоративная минеральная моделируемая штукатурка

## Описание материала

LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO — декоративная минеральная моделируемая штукатурка для креативной отделки фасада и интерьера.

## Области применения

Штукатурка LITOTHERM FACTURA используется для создания защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве декоративного покрытия с последующим окрашиванием фасадными красками LITOTHERM PAINT.

При нанесении LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO возможно:

- имитировать поверхность природных и искусственных материалов, например, камень травертин, песчаник, сланец, спил дерева;
- получить покрытие, стилизованное под кирпичную кладку, бетон, фактурную штукатурку, обмазку и т. д.;
- получение геометрических орнаментов, с использованием штампов и трафаретов;
- визуально выровнять основание.

## Основания

LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью;

## 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 адгезию. 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 %, ангидридных и гипсовых оснований 0,5 %. Основания должны быть прочными, ровными и обладать достаточными несущими способностями. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

Минеральные основания должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

Гипсовые основания (штукатурки, шпатлёвки, гипсолитовые блоки) должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL и затем LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

Существующие ЛКП с несущей способностью должны быть очищены от загрязнений и разделительных веществ, и загрунтованы LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Для приготовления минерального финишного покрытия необходимо влить в чистую емкость 5,5 литра чистой воды, и постоянно перемешивая низкооборотной дрелью со специальной насадкой, всыпать в нее 25 кг сухой смеси LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO. После 5 минут созревания замеса еще раз перемешать. При необходимости добавить не более 500 мл чистой воды. В процессе нанесения периодически перемешивать замес во избежание расслоения по фракциям и получения неоднородной фактуры готовой поверхности. Рекомендуется готовить замес в объеме, обеспечивающем его выработку в течение времени жизни продукта (1,5 часа). Повторное добавление воды приводит к значительному снижению качественных параметров смеси и не допускается.

### НАНЕСЕНИЕ

Материал наносится на полностью высохшее основание при помощи инструмента из нержавеющей стали (кельма, шпатель, мастерок) снизу-вверх, с последующим структурированием. Для получения различных фактур поверхности используется отделочный инструмент, такой как: кисть, валик, кельма, щётка, губка, текстурные штампы и прочее. Нанесение и структурирование покрытия производится непрерывно, не допуская подсыхания поверхности. Финиширование следует производить «от угла до угла». Не рекомендуется наносить финишный слой при температуре окружающего воздуха и основания выше +30 °С и ниже +5 °С, при прямом воздействии солнечных лучей, сильным ветре и сочетании этих факторов. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсыхшего финишного покрытия.

### 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

- Наносить штукатурку LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Не использовать LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO на магнетитовых и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид и цвет сухой смеси	Зернистая смесь белого цвета
Влажность	≤ 0,06 %
Насыпная плотность	1,46 г/см <sup>3</sup>
Количество воды для затворения сухой смеси	220 мл/кг
Водоудерживающая способность	≥ 99,82
Средняя плотность растворной смеси	1,54 г/см <sup>3</sup>
Сохранение первоначальной подвижности	≥ 60 минут
Приготовление штукатурки	5,5 л воды на 25 кг LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO
Время жизни раствора	1,5 часа
Стойкость к образованию трещин	Трещины отсутствуют
Прочность сцепления с бетонным основанием (адгезия) в возрасте 28 суток	≥ 0,6 МПа
Прочность на сжатие в возрасте 28 суток	≥ 6,5 МПа
Прочность на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток	≥ 2,0 МПа
Водопоглощение по массе	≤ 7,7 %
Марка морозостойкости	F75
Деформация усадки	≤ 1,7 мм/м
Расход	1,0–3,5 кг/ м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM FACTURA TRAVERTINO может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке.

## Логистическая информация

Многослойный мешок 25 кг. Стандартная палета: 54 мешка, вес нетто 1350 кг.



Техника нанесения «Веера»



Техника нанесения «Травертин»



Техника нанесения «Опалубка»



Техника нанесения «Чешуя»

# LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL



Универсальная грунтовка для подготовки основания. Для наружных и внутренних работ.

## Описание материала

LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL — фасадная акриловая грунтовка, предназначенная для подготовки штукатурных армированных слоёв СФТК ЛИТОТЕРМ и минеральных оснований перед нанесением декоративных штукатурок LITOTHERM Grafica/Factura/ TRAVERTINO, а также фасадной акриловой краски LITOTHERM PAINT ACRYL.

## Области применения

Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL используется для наружных и внутренних работ, для снижения и выравнивания впитывающей способности основания и увеличения адгезии последующих слоёв перед нанесением минеральных декоративных штукатурок, полимерных шпатлёвок и красок.

## Основания

LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий).

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

Внимание! При работах с СФТК грунтование выполнять по высохшим штукатурным армированным слоям. Время высыхания штукатурных армированных слоёв СФТК ЛИТОТЕРМ составляет не менее 72 часов при температуре воздуха не менее +24 °С и относительной влажности не более 65 %.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL готова к применению, перед применением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

Перед применением грунтовку необходимо перемешать. Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL наносится малярным валиком, кистью или щёткой равномерно по всей поверхности, без образования луж. Дальнейшие работы допускаются производить через 12 часов, после полного высыхания грунтовки.

При обработке сильно впитывающих оснований грунтовку наносят в два слоя с перерывом в 2–3 часа. При нанесении первого слоя можно использовать грунтовку, разведённую 1:1 с водой.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Наносить грунтовку LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Если температура ниже +15 °С, допускается увеличить продолжительность высыхания каждого слоя грунтовки до 24 часов.
- Не использовать LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL для грунтования магнезиальных, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Не использовать грунтовку LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	белый/прозрачный
Плотность	≥ 1,0 кг/л
pH грунтовки	6,5–9,5
Время высыхания до степени 3 при температуре (21±3)°C	6 часов
Условная вязкость при температуре (21±3)°C по вискозиметру ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм	≥ 14 с
Сухой остаток	≥ 6,0 %
Смываемость плёнки	≤ 3,5 г/м <sup>2</sup>
Стойкость к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°C	≥ 24 часов
Минимальная температура нанесения	+5 °C
Нанесение	валик, кисть, распыление
Очистка инструмента	вода
Температура эксплуатации	от -45 °C до +90 °C
Расход	0,15–0,25 кг/м <sup>2</sup> , в зависимости от впитывающей способности основания

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная палета: 60 канистр, вес нетто 600 кг.

# LITOTHERM PRIMER PAINT SIL



Фасадная силиконовая грунтовка для подготовки основания перед нанесением красок на силиконовой основе

## Описание материала

LITOTHERM PRIMER PAINT SIL — фасадная силиконовая грунтовка, предназначенная для подготовки минеральных оснований перед окрашиванием фасадной силиконовой краской LITOTHERM PAINT SIL.

## Области применения

Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT SIL используется для наружных и внутренних работ, для снижения и выравнивания впитывающей способности основания и увеличения адгезии минеральных оснований перед нанесением силиконовых красок.

## Основания

LITOTHERM PRIMER PAINT SIL рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий).

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

Внимание! При работах с СФТК грунтование выполнять по высохшим штукатурным армированным слоям. Время высыхания штукатурных армированных слоев СФТК LITOTHERM составляет не менее 72 часов при температуре воздуха не менее +24 °С и относительной влажности не более 65 %.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовок.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT SIL готова к применению, перед применением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

Перед применением грунтовку необходимо перемешать. Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT SIL наносится малярным валиком, кистью или щёткой равномерно по всей поверхности, без образования луж. Дальнейшие работы допускаются производить через 12 часов, после полного высыхания грунтовки.

При обработке сильно впитывающих оснований грунтовку наносят в два слоя с перерывом в 2–3 часа. При нанесении первого слоя можно использовать грунтовку, разведённую 1:1 с водой.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Наносить грунтовку LITOTHERM PRIMER PAINT SIL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Если температура ниже +15 °С, допускается увеличить продолжительность высыхания каждого слоя грунтовки до 24 часов.
- Не использовать LITOTHERM PRIMER PAINT SIL для грунтования магниальных, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Не использовать грунтовку LITOTHERM PRIMER PAINT SIL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой LITOTHERM PRIMER PAINT SIL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	белый/прозрачный
Плотность	≥ 1,0 кг/л
pH грунтовки	6,5–9,5
Время высыхания до степени 3 при температуре (21±3)°C	6 часов
Условная вязкость при температуре (21±3)°C по вискозиметру ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм	≥ 14 с
Сухой остаток	≥ 6,0 %
Смываемость плёнки	≤ 3,5 г/м <sup>2</sup>
Стойкость к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°C	≥ 24 часов
Минимальная температура нанесения	+5 °C
Нанесение	валик, кисть, распыление
Очистка инструмента	вода
Температура эксплуатации	от -45 °C до +90 °C
Расход	0,15–0,25 кг/м <sup>2</sup> , в зависимости от впитывающей способности основания

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM PRIMER PAINT SIL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная палета: 60 канистр, вес нетто 600 кг.

# LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ



Адгезионная грунтовка для подготовки основания перед нанесением декоративных штукатурок

## Описание материала

LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ — фасадная акриловая грунтовка предназначенная для подготовки штукатурных армированных слоёв СОФТК ЛИТОТЕРМ и минеральных оснований перед нанесением декоративных штукатурок LITOTHERM Grafica/Factura Acryl, LITOTHERM Grafica/Factura SIL, а так же перед тонкослойным выравниванием.

## Области применения

Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ используется для наружных и внутренних работ, для создания адгезионного слоя перед нанесением полимерных декоративных штукатурок и красок, а так же перед тонкослойным выравниванием.

## Основания

LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- листовые древесные материалы — ДВП, ДСП (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки. Внимание! Перед нанесением LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ на мелящие (подвергнутые шлифованию) и сильнопитывающие (гипс) основания предварительно загрунтовать грунтовкой PRIMER PAINT ACRYL.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ готова к применению, перед применением необходимо перемешать. Допустимо разбавление чистой водой не более 5 %.

### НАНЕСЕНИЕ

Грунтовка LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ наносится малярным валиком, кистью или щёткой равномерно по всей поверхности, без образования подтёков. Дальнейшие работы допускаются производить через 12 часов.

### 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

- Наносить грунтовку LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- Если температура ниже +10 °С, допускается увеличить продолжительность высыхания каждого слоя грунтовки до 24 часов.
- Не использовать LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ для грунтования магнизиальных и металлических поверхностей.
- Не использовать грунтовку LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение вёдер с грунтовкой LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	густая жидкость
Цвет	белый/цветной по запросу
Плотность	≥ 1,4 кг/л
pH грунтовки	6,5–9,5
Время высыхания до степени 3 при температуре (21±3)°C	6 часов
Условная вязкость при температуре (21±3)°C по вискозиметру ВЗ-246 диаметром сопла 4 мм	≥ 25 с
Смываемость плёнки	≤ 2 г/м <sup>2</sup>
Стойкость к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°C	≥ 24 часов
Минимальная температура нанесения	+5 °C
Нанесение	валик, кисть
Очистка инструмента	вода
Температура эксплуатации	от -45 °C до +90 °C
Расход	0,2–0,35 кг/м <sup>2</sup> , в зависимости от основания
Колеровка	компьютерная колеровка по распространённым каталогам, а также ручная универсальными и водно-дисперсионными колеровочными пастами

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 15 кг. Стандартная палета: 44 ведра, вес нетто 660 кг.



Высокая адгезия на непитьвающих основаниях

# LITOTHERM FACTURA ACRYL



Декоративная акриловая штукатурка с эффектом «шуба»

## Описание материала

LITOTHERM FACTURA ACRYL — декоративная акриловая штукатурка с равномерно-шероховатой структурой (камешковая, зернистая, «шуба»), готовая к применению с возможностью колеровки.

## Области применения

Штукатурка LITOTHERM FACTURA ACRYL используется для создания защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве финишного декоративного покрытия.

## Основания

LITOTHERM FACTURA ACRYL рекомендуется применять на следующих видах оснований (с обязательной предварительной обработкой LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ):

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- листовые древесные материалы — ДВП, ДСП (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Штукатурка LITOTHERM FACTURA ACRYL готова к применению, перед применением необходимо перемешать. Допустимо разбавление чистой водой не более 1%.

### НАНЕСЕНИЕ

Пригодное основание предварительно обработать грунтом LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ. Акриловая штукатурка LITOTHERM FACTURA ACRYL наносится на поверхность равномерным слоем с помощью шпателя или кельмы из нержавеющей стали на толщину максимальной фракции наполнителя. Сразу после нанесения, штукатурный слой структурировать равномерными круговыми движениями с помощью пластиковой кельмы. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсохшего финишного покрытия.

Нанесение финишного покрытия LITOTHERM FACTURA ACRYL следует производить непрерывно «от угла до угла», во избежание образования видимых стыков и наплывов между наносимым и подсохшим материалом. Окончание операции рекомендуется «привязывать» к вертикальной линии оконных проемов и других элементов фасада, визуально разделяющих фасад на части.

### 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

- Наносить штукатурку LITOTHERM FACTURA ACRYL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- На одной плоскости использовать материал одной производственной партии. Во избежание цветовых различий, материалы разных партий следует перемешать между собой перед нанесением на одной стене.
- Не использовать LITOTHERM FACTURA ACRYL на магниезиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку LITOTHERM FACTURA ACRYL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение ведер со штукатуркой LITOTHERM FACTURA ACRYL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Соответствие требованиям ГОСТ Р 55818-2013	соответствует
Внешний вид	густая, однородная, среднезернистая масса без посторонних включений
Цвет	белый / цветной по запросу
pH состава	6,5–12,0
Наибольшая крупность зерен наполнителя	1,5–3,0 мм
Плотность	1700–1900 кг/м <sup>3</sup>
Марка по подвижности	Пк3
Сохраняемость первоначальной подвижности	≥ 40 минут
Устойчивость к стеканию с вертикальной поверхности	Не стекает
Массовая доля нелетучих веществ	≥ 80 %
Нанесение декоративно-защитного финишного слоя, после нанесения базового штукатурного состава	≥ 72 часов
Время высыхания до степени 3 при температуре (21±3)°C	≤ 5 часов
Время полного высыхания	24 часов
Класс затвердевших составов по адгезии с бетонным основанием	Aab7
Адгезия к бетону в условиях нормального климата	≥ 1,5 МПа
Стойкость к возникновению усадочных трещин	устойчивая
Водопоглощение затвердевших составов	≤ 15%
Класс затвердевших составов по паропроницаемости	1
Коэффициент паропроницаемости	≥ 0,02 мг/(м <sup>2</sup> ·ч·Па)
Смываемость затвердевших составов	≤ 2 г/м <sup>2</sup>
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°C	≤ 96 часов
Последующее окрашивание через	24 часа
Группа горючести затвердевших составов	Г1
Морозостойкость адгезионного контакта	F120
Расход LITOTHERM FACTURA ACRYL (фр. 1,5 мм) LITOTHERM FACTURA ACRYL (фр. 2,0 мм) LITOTHERM FACTURA ACRYL (фр. 2,5 мм)	2,1–2,3 кг/м <sup>2</sup> 2,7–2,8 кг/м <sup>2</sup> 3,7–3,9 кг/м <sup>2</sup>
Колеровка	компьютерная колеровка по распространенным каталогам, а так же ручная универсальными и водно-дисперсионными колеровочными пастами

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM FACTURA ACRYL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 25 кг. Стандартная палета: 24 ведра, вес нетто 600 кг.



# LITOTHERM FACTURA SIL



Декоративная силиконовая штукатурка с эффектом «шуба».  
С защитной системой LitoProtect®.

## Описание материала

LITOTHERM FACTURA SIL — декоративная силиконовая штукатурка с равномерно-шероховатой структурой (камешковая, зернистая, «шуба»), готовая к применению с возможностью колеровки.

## Области применения

Штукатурка LITOTHERM FACTURA SIL используется для создания защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве финишного декоративного покрытия.

## Защитная система LitoProtect®

LitoProtect® (Литопротект) — комплекс свойств, повышающих уровень защиты фасадов зданий от вредных воздействий окружающей среды, придающих силиконовой штукатурке LITOTHERM FACTURA SIL уникальные характеристики, благодаря инновационным технологиям LITOKOL:

- LitoProtect UV — защита от ультрафиолета;
- LitoProtect Bio — защита от плесени и грибка;
- LitoProtect Aqua — водоотталкивающий эффект;
- LitoProtect Break — устойчивость к трещинообразованию;
- LitoProtect Aero — высокая паропроницаемость.

LitoProtect UV — свойство силиконовой штукатурки LITOTHERM FACTURA SIL, дающее защиту от солнечного излучения. Благодаря специальной формуле, входящей в систему LitoProtect®, предотвращается выцветание, вызванное ультрафиолетовым излучением, и сохраняется первоначальный оттенок обработанной поверхности.

LitoProtect Bio — свойство силиконовой штукатурки LITOTHERM FACTURA SIL, защищающее ее от разрушающего воздействия грибка и плесени, которое зачастую становится серьезной угрозой для фасадов здания в неблагоприятных условиях эксплуатации.

LitoProtect Aqua — это водоотталкивающий эффект, предотвращающий намокание и загрязнение фасадной поверхности зданий и конструкций.

LitoProtect Break — функция защитной системы, которая придает силиконовой штукатурке LITOTHERM FACTURA SIL эластичность и устойчивость к трещинообразованию в процессе эксплуатации.

LitoProtect Aero — силиконовая штукатурка LITOTHERM FACTURA SIL после полного высыхания имеет высокий коэффициент паропроницаемости, который способствует эффективному удалению избыточной влаги из ограждающих конструкций здания в системе СФТК ЛИТОТЕРМ.

## Основания

LITOTHERM FACTURA SIL рекомендуется применять на следующих видах оснований (с обязательной предварительной обработкой LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ):

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные

- листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т.д. (внутри зданий);
- листовые древесные материалы — ДВП, ДСП (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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 %, ангидридных и гипсовых оснований 0,5 %. Основания должны быть прочными, ровными и обладать достаточными несущими способностями. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Штукатурка LITOTHERM FACTURA SIL готова к применению, перед применением необходимо перемешать. Допустимо разбавление чистой водой не более 1 %.

### НАНЕСЕНИЕ

Пригодное основание предварительно обработать грунтом LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ. Силиконовая штукатурка LITOTHERM FACTURA SIL наносится на поверхность равномерным слоем с помощью шпателя или кельмы из нержавеющей стали на толщину максимальной фракции наполнителя. Сразу после нанесения, штукатурный слой структурировать равномерными круговыми движениями с помощью пластиковой кельмы. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсыхшего финишного покрытия.

Нанесение финишного покрытия LITOTHERM FACTURA SIL следует производить непрерывно «от угла до угла», во избежание образования видимых стыков и наплывов между наносимым и подсыхшим материалом. Окончание операции рекомендуется «привязывать» к вертикальной линии оконных проемов и других элементов фасада, визуально разделяющих фасад на части.

### 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

- Наносить штукатурку LITOTHERM FACTURA SIL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- На одной плоскости использовать материал одной производственной партии. Во избежание цветовых различий, материалы разных партий следует перемешать между собой перед нанесением на одной стене.
- Не использовать LITOTHERM FACTURA SIL на магниезиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку LITOTHERM FACTURA SIL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение ведер со штукатуркой LITOTHERM FACTURA SIL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Соответствие требованиям ГОСТ Р 55818–2013	соответствует
Внешний вид	густая, однородная, среднезернистая масса без посторонних включений
Цвет	белый / цветной по запросу
рН состава	6,5–12,0
Наибольшая крупность зерен наполнителя	1,5–3,0 мм
Плотность	1700–1900 кг/м <sup>3</sup>
Марка по подвижности	Пк3
Сохраняемость первоначальной подвижности	≥ 40 минут
Устойчивость к стеканию с вертикальной поверхности	не стекает
Массовая доля нелетучих веществ	≥ 80 %
Нанесение декоративно-защитного финишного слоя, после нанесения базового штукатурного состава	≥ 72 часов
Время высыхания до степени 3 при температуре (21±3)°С	≤ 5 часов
Время полного высыхания	24 часов
Класс затвердевших составов по адгезии с бетонным основанием	Aab7
Адгезия к бетону в условиях нормального климата	≥ 1,5 МПа
Стойкость к возникновению усадочных трещин	устойчивая
Водопоглощение затвердевших составов	≤ 15%
Класс затвердевших составов по паропроницаемости	1
Коэффициент паропроницаемости	≥ 0,02 мг/(м*ч*Па)
Смываемость затвердевших составов	≤ 2 г/м <sup>2</sup>
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°С	≤ 96 часов
Последующее окрашивание через	24 часа
Группа горючести затвердевших составов	Г1

Морозостойкость адгезионного контакта	F120
Расход LITOTHERM Factura Sil (фр. 1,5 мм) LITOTHERM Factura Sil (фр. 2,0 мм) LITOTHERM Factura Sil (фр. 2,5 мм)	2,1–2,3 кг/м <sup>2</sup> 2,7–2,8 кг/м <sup>2</sup> 3,7–3,9 кг/м <sup>2</sup>
Колеровка	компьютерная колеровка по распространённым каталогам, а так же ручная универсальными и водно-дисперсионными колеровочными пастами

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM FACTURA SIL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 25 кг. Стандартная палета: 24 ведра, вес нетто 600 кг.

# LITOTHERM GRAFICA ACRYL



Декоративная акриловая штукатурка с эффектом «короед»

## Описание материала

LITOTHERM GRAFICA ACRYL — декоративная акриловая штукатурка с бороздчатой структурой (рустикальная, «короед»), готовая к применению с возможностью колеровки.

## Области применения

Штукатурка LITOTHERM GRAFICA ACRYL используется для создания защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве финишного декоративного покрытия.

## Основания

LITOTHERM GRAFICA ACRYL рекомендуется применять на следующих видах оснований (с обязательной предварительной обработкой LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ):

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- листовые древесные материалы — ДВП, ДСП (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Штукатурка LITOTHERM GRAFICA ACRYL готова к применению, перед применением необходимо перемешать. Допустимо разбавление чистой водой не более 1 %.

### НАНЕСЕНИЕ

Пригодное основание предварительно обработать грунтом LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ. Силиконовая штукатурка LITOTHERM GRAFICA ACRYL наносится на поверхность равномерным слоем с помощью шпателя или кельмы из нержавеющей стали на толщину максимальной фракции наполнителя. Сразу после нанесения, штукатурный слой структурировать равномерными круговыми движениями с помощью пластиковой кельмы. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсохшего финишного покрытия.

Нанесение финишного покрытия LITOTHERM GRAFICA ACRYL следует производить непрерывно «от угла до угла», во избежание образования видимых стыков и наплывов между наносимым и подсохшим материалом. Окончание операции рекомендуется «привязывать» к вертикальной линии оконных проемов и других элементов фасада, визуально разделяющих фасад на части.

### 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

- Наносить штукатурку LITOTHERM GRAFICA ACRYL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- На одной плоскости использовать материал одной производственной партии. Во избежание цветовых различий, материалы разных партий следует перемешать между собой перед нанесением на одной стене.
- Не использовать LITOTHERM GRAFICA ACRYL на магниезиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку LITOTHERM GRAFICA ACRYL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение ведер со штукатуркой LITOTHERM GRAFICA ACRYL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При падении материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Соответствие требованиям ГОСТ Р 55818-2013	соответствует
Внешний вид	густая, однородная, среднезернистая масса без посторонних включений
Цвет	белый / цветной по запросу
pH состава	6,5–12,0
Наибольшая крупность зерен наполнителя	1,5–3,0 мм
Плотность	1700–1900 кг/м <sup>3</sup>
Марка по подвижности	Пк3
Сохраняемость первоначальной подвижности	≥ 40 минут
Устойчивость к стеканию с вертикальной поверхности	не стекает
Массовая доля нелетучих веществ	≥ 80 %
Нанесение декоративно-защитного финишного слоя, после нанесения базового штукатурного состава	≥ 72 часов
Время высыхания до степени 3 при температуре (21±3)°C	≤ 5 часов
Время полного высыхания	24 часов
Класс затвердевших составов по адгезии с бетонным основанием	Aab7
Адгезия к бетону в условиях нормального климата	≥ 1,5 МПа
Стойкость к возникновению усадочных трещин	устойчивая
Водопоглощение затвердевших составов	≤ 15%
Класс затвердевших составов по паропроницаемости	1
Коэффициент паропроницаемости	≥ 0,02 мг/(м <sup>2</sup> ·ч·Па)
Смываемость затвердевших составов	≤ 2 г/м <sup>2</sup>
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°C	≤ 96 часов
Последующее окрашивание через	24 часа
Группа горючести затвердевших составов	Г1
Морозостойкость адгезионного контакта	F120
Расход LITOTHERM GRAFICA ACRYL (фр. 1,5 мм) LITOTHERM GRAFICA ACRYL (фр. 2,0 мм) LITOTHERM GRAFICA ACRYL (фр. 2,5 мм)	2,3–2,4 кг/м <sup>2</sup> 2,7–2,8 кг/м <sup>2</sup> 3,7–3,9 кг/м <sup>2</sup>
Колеровка	компьютерная колеровка по распространённым каталогам, а так же ручная универсальными и водно-дисперсионными колеровочными пастами

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65%. В других условиях время высыхания LITOTHERM GRAFICA ACRYL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 25 кг. Стандартная палета: 24 ведра, вес нетто 600 кг.



# LITOTHERM GRAFICA SIL



Декоративная силиконовая штукатурка с эффектом «короед». С защитной системой LitoProtect®.

## Описание материала

LITOTHERM GRAFICA SIL — декоративная силиконовая штукатурка с бороздчатой структурой (рустикальная, «короед»), готовая к применению с возможностью колеровки.

## Области применения

Штукатурка LITOTHERM GRAFICA SIL используется для создания защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве финишного декоративного покрытия.

## Защитная система LitoProtect®

LitoProtect® (Литопротект) — комплекс свойств, повышающих уровень защиты фасадов зданий от вредных воздействий окружающей среды, придающих силиконовой штукатурке LITOTHERM GRAFICA SIL уникальные характеристики, благодаря инновационным технологиям LITOKOL:

- LitoProtect UV — защита от ультрафиолета;
- LitoProtect Bio — защита от плесени и грибка;
- LitoProtect Aqua — водоотталкивающий эффект;
- LitoProtect Break — устойчивость к трещинообразованию;
- LitoProtect Aero — высокая паропроницаемость.

LitoProtect UV — свойство силиконовой штукатурки LITOTHERM GRAFICA SIL, дающее защиту от солнечного излучения. Благодаря специальной формуле, входящей в систему LitoProtect®, предотвращается выцветание, вызванное ультрафиолетовым излучением, и сохраняется первоначальный оттенок обработанной поверхности.

LitoProtect Bio — свойство силиконовой штукатурки LITOTHERM GRAFICA SIL, защищающее ее от разрушающего воздействия грибка и плесени, которое зачастую становится серьезной угрозой для фасадов здания в неблагоприятных условиях эксплуатации.

LitoProtect Aqua — это водоотталкивающий эффект, предотвращающий намокание и загрязнение фасадной поверхности зданий и конструкций.

LitoProtect Break — функция защитной системы, которая придает силиконовой штукатурке LITOTHERM GRAFICA SIL эластичность и устойчивость к трещинообразованию в процессе эксплуатации.

LitoProtect Aero — силиконовая штукатурка LITOTHERM GRAFICA SIL после полного высыхания имеет высокий коэффициент паропроницаемости, который способствует эффективному удалению избыточной влаги из ограждающих конструкций здания в системе СФТК ЛИТОТЕРМ.

## Основания

LITOTHERM GRAFICA SIL рекомендуется применять на следующих видах оснований (с обязательной предварительной обработкой LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ):

- базовый штукатурный состав LITOTHERM Base/Cottage;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;

- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- листовые древесные материалы — ДВП, ДСП (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания штукатурки.

Внимание! Декоративные штукатурки не могут полностью скрыть дефекты основания.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Штукатурка LITOTHERM GRAFICA SIL готова к применению, перед применением необходимо перемешать. Допустимо разбавление чистой водой не более 1 %.

### НАНЕСЕНИЕ

Пригодное основание предварительно обработать грунтом LITOTHERM PRIMER PAINT QUARTZ. Силиконовая штукатурка LITOTHERM GRAFICA SIL наносится на поверхность равномерным слоем с помощью шпателя или кельмы из нержавеющей стали на толщину максимальной фракции наполнителя. Сразу после нанесения, штукатурный слой структурировать равномерными круговыми движениями с помощью пластиковой кельмы. Рабочие поверхности инструмента следует периодически очищать от остатков подсохшего финишного покрытия.

Нанесение финишного покрытия LITOTHERM GRAFICA SIL следует производить непрерывно «от угла до угла», во избежание образования видимых стыков и наплывов между наносимым и подсохшим материалом. Окончание операции рекомендуется «привязывать» к вертикальной линии оконных проемов и других элементов фасада, визуально разделяющих фасад на части.

### 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

- Наносить штукатурку LITOTHERM GRAFICA SIL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а так же осадков.
- На одной плоскости использовать материал одной производственной партии. Во избежание цветовых различий, материалы разных партий следует перемешать между собой перед нанесением на одной стене.
- Не использовать LITOTHERM GRAFICA SIL на магнизиальных и металлических поверхностях.
- Не использовать штукатурку LITOTHERM GRAFICA SIL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение ведер со штукатуркой LITOTHERM GRAFICA SIL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Соответствие требованиям ГОСТ Р 55818-2013	соответствует
Внешний вид	густая, однородная, среднезернистая масса без посторонних включений
Цвет	белый / цветной по запросу
рН состава	6,5–12,0
Наибольшая крупность зерен наполнителя	1,5–3,0 мм
Плотность	1700–1900 кг/м <sup>3</sup>
Марка по подвижности	Пк3
Сохраняемость первоначальной подвижности	≥ 40 минут
Устойчивость к стеканию с вертикальной поверхности	не стекает
Массовая доля нелетучих веществ	≥ 80 %
Нанесение декоративно-защитного финишного слоя, после нанесения базового штукатурного состава	≥ 72 часов
Время высыхания до степени 3 при температуре (21±3)°С	≤ 5 часов
Время полного высыхания	24 часов
Класс затвердевших составов по адгезии с бетонным основанием	Aab7
Адгезия к бетону в условиях нормального климата	≥ 1,5 МПа
Стойкость к возникновению усадочных трещин	Устойчивая
Водопоглощение затвердевших составов	≤ 15 %
Класс затвердевших составов по паропроницаемости	1
Коэффициент паропроницаемости	≥ 0,02 мг/(м <sup>2</sup> ·ч*Па)
Смываемость затвердевших составов	≤ 2 г/м <sup>2</sup>
Стойкость покрытия к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°С	≤ 96 часов
Последующее окрашивание через	24 часа
Группа горючести затвердевших составов	Г1

Морозостойкость адгезионного контакта	F120
Расход LITOTHERM GRAFICA SIL (фр. 1,5 мм) LITOTHERM GRAFICA SIL (фр. 2,0 мм) LITOTHERM GRAFICA SIL (фр. 2,5 мм)	2,3–2,4 кг/м <sup>2</sup> 2,7–2,8 кг/м <sup>2</sup> 3,7–3,9 кг/м <sup>2</sup>
Колеровка	компьютерная колеровка по распространённым каталогам, а так же ручная универсальными и водно-дисперсионными колеровочными пастами

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM GRAFICA SIL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 25 кг. Стандартная палета: 24 ведра, вес нетто 600 кг.

# LITOTHERM PAINT ACRYL



Фасадная краска на акриловой основе

## Описание материала

LITOTHERM PAINT ACRYL — высококачественная фасадная акриловая краска на с высокой стойкостью к атмосферным воздействиям. Краска предназначена для окрашивания декоративных штукатурок LITOTHERM FACTURA/GRAFICA, и других строительных минеральных оснований.

## Области применения

Краска LITOTHERM PAINT ACRYL используется для окраски защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве финишного окрасочного покрытия по гладким или структурным основаниям.

## Основания

LITOTHERM PAINT ACRYL рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- минеральные декоративные штукатурки LITOTHERM FACTURA/GRAFICA;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон;
- стекломгнезитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- гипсовые штукатурки и шпатлёвки, гипсолитовые блоки (внутри зданий);
- гипсовая лепнина;
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- листовые гипсовые материалы — ГВЛ, ГКЛ и т. д. (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки. Внимание! Перед нанесением LITOTHERM PAINT ACRYL на мелящие (подвергнутые шлифованию) и сильновпитывающие (гипс) основания предварительно загрунтовать грунтовкой LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

### ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ В СИСТЕМЕ СФТК ЛИТОТЕРМ

Окрашивание минеральных декоративных штукатурок LITOTHERM FACTURA/GRAFICA, выполнять после полного высыхания. Время высыхания минеральных декоративных штукатурок составляет не менее 72 часов при температуре воздуха не менее +24°С и относительной влажности не более 65%. Перед окрашиванием основание должно быть очищено от загрязнений и загрунтовано фасадной грунтовкой LITOTHERM PRIMER PAINT ACRYL.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Краска LITOTHERM PAINT ACRYL готова к применению, перед применением необходимо перемешать. Допустимо разбавление чистой водой не более 10% для первого слоя и не более 5% для финишного слоя.

### НАНЕСЕНИЕ

Краска LITOTHERM PAINT ACRYL наносится малярным валиком или кистью равномерно по всей поверхности. Допустимо механизированное нанесение воздушным или безвоздушным способами. Краска наносится минимум в два слоя.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Наносить краску LITOTHERM PAINT ACRYL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а также осадков.
- Если температура ниже +10 °С, допускается увеличить продолжительность высыхания каждого слоя до 24 часов.
- На одной плоскости использовать материал одной производственной партии. Во избежание цветовых различий, материалы разных партий следует перемешать между собой перед нанесением на одной стене.
- Не использовать LITOTHERM PAINT ACRYL для грунтования магнизиальных и металлических поверхностей.
- Не использовать краску LITOTHERM PAINT ACRYL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение вёдер с краской LITOTHERM PAINT ACRYL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Консистенция	густая жидкость
Цвет	белый / цветной по запросу
Внешний вид покрытия	однородная, матовая, без кратеров, пор и морщин поверхность
Массовая доля нелетучих веществ	≥ 65 %
Степень перетира по прибору «Клин»	≤ 40 мкм
Условная вязкость по ВЗ-246 (6 мм)	≥ 60 с
Плотность краски	1,45–1,55 кг/л
Укрывистость высушенной пленки	≤ 120 г/м <sup>2</sup>
Время высыхания до степени 3 (до отлипа) при температуре [21±3]°C	1 час
Нанесение последующего слоя, не ранее	12 часов
Минимальная температура нанесения	+ 5 °C
Смываемость пленки краски	≤ 0,5 г/м <sup>2</sup>
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре [21±3]°C	≥ 24 часов
Расход на один слой	0,15 кг/м <sup>2</sup> по гладкой поверхности
Колеровка	компьютерная колеровка по распространённым каталогам, а так же ручная универсальными и водно-дисперсионными колеровочными пастами
Нанесение	кисть, валик, распыление

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM PAINT ACRYL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 20 кг. Стандартная палета: 24 ведра, вес нетто 480 кг.

# LITOTHERM PAINT SIL



Фасадная краска на силиконовой основе.  
С защитной системой LitoProtect®.

## Описание материала

LITOTHERM PAINT SIL — высококачественная фасадная паропроницаемая краска на основе силиконовых полимеров, устойчивая к загрязнению, имеет превосходные водоотталкивающие свойства. Краска предназначена для окрашивания декоративных штукатурок LITOTHERM FACTURA/GRAFICA, и других строительных минеральных оснований.

## Области применения

Краска LITOTHERM PAINT SIL используется для окраски защитно-декоративного слоя в СФТК ЛИТОТЕРМ, а также для наружных и внутренних работ в качестве финишного окрасочного покрытия по гладким или структурным основаниям.

## Защитная система LitoProtect®

LitoProtect® (Литопротект) — комплекс свойств, повышающих уровень защиты фасадов зданий от вредных воздействий окружающей среды, придающих силиконовой краске LITOTHERM PAINT SIL уникальные характеристики, благодаря инновационным технологиям LITOKOL:

- LitoProtect UV — защита от ультрафиолета;
- LitoProtect Bio — защита от плесени и грибка;
- LitoProtect Aqua — водоотталкивающий эффект;
- LitoProtect Break — устойчивость к трещинообразованию;
- LitoProtect Aero — высокая паропроницаемость.

LitoProtect UV — свойство силиконовой краски LITOTHERM PAINT SIL, дающее защиту от солнечного излучения. Благодаря специальной формуле, входящей в систему LitoProtect®, предотвращается выцветание, вызванное ультрафиолетовым излучением, и сохраняется первоначальный оттенок обработанной поверхности.

LitoProtect Bio — свойство силиконовой краски LITOTHERM PAINT SIL, защищающее ее от разрушающего воздействия грибка и плесени, которое зачастую становится серьезной угрозой для фасадов здания в неблагоприятных условиях эксплуатации.

LitoProtect Aqua — это водоотталкивающий эффект, предотвращающий намокание и загрязнение фасадной поверхности зданий и конструкций.

LitoProtect Break — функция защитной системы, которая придает силиконовой краске LITOTHERM PAINT SIL эластичность и устойчивость к трещинообразованию в процессе эксплуатации.

LitoProtect Aero — силиконовая краска LITOTHERM PAINT SIL после полного высыхания имеет высокий коэффициент паропроницаемости, который способствует эффективному удалению избыточной влаги из ограждающих конструкций здания в системе СФТК ЛИТОТЕРМ.

## Основания

LITOTHERM PAINT SIL рекомендуется применять на следующих видах оснований:

- минеральные декоративные штукатурки LITOTHERM FACTURA/GRAFICA;
- цементно-песчаные, цементно-известковые и известково-цементные штукатурки и шпатлёвки;

- плотный и гладкий бетон;
- стекломagneзитовые листы (СМЛ) и армированные цементные листовые материалы (аквапанель);
- полимерные шпатлёвки (внутри зданий);
- ЛКП (краски и штукатурки) с несущей способностью.

## 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 адгезию. 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. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовок. Внимание! Перед нанесением LITOTHERM PAINT SIL на мелящие (подвергнутые шлифованию) и сильнопитывающие (гипс) основания предварительно загрунтовать грунтовкой LITOTHERM PRIMER PAINT SIL.

### ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ В СИСТЕМЕ СФТК ЛИТОТЕРМ

Окрашивание минеральных декоративных штукатурок LITOTHERM FACTURA/GRAFICA, выполнять после полного высыхания. Время высыхания минеральных декоративных штукатурок составляет не менее 72 часов при температуре воздуха не менее +24 °С и относительной влажности не более 65 %. Перед окрашиванием основание должно быть очищено от загрязнений и загрунтовано фасадной грунтовкой LITOTHERM PRIMER PAINT SIL.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Краска LITOTHERM PAINT SIL готова к применению, перед применением необходимо перемешать. Допустимо разбавление чистой водой не более 10 % для первого слоя и не более 5 % для финишного слоя.

### НАНЕСЕНИЕ

Краска LITOTHERM PAINT SIL наносится малярным валиком или кистью равномерно по всей поверхности. Допустимо механизированное нанесение воздушным или безвоздушным способами. Краска наносится минимум в два слоя.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Наносить краску LITOTHERM PAINT SIL при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С. Следует исключить воздействие прямых солнечных лучей, а также осадков.
- Если температура ниже +10 °С, допускается увеличить продолжительность высушивания каждого слоя до 24 часов.
- На одной плоскости использовать материал одной производственной партии. Во избежание цветовых различий, материалы разных партий следует перемешать между собой перед нанесением на одной стене.
- Не использовать LITOTHERM PAINT SIL для грунтования магнетитовых и металлических поверхностей.
- Не использовать краску LITOTHERM PAINT SIL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение ведер с краской LITOTHERM PAINT SIL под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Консистенция	густая жидкость
Цвет	белый / цветной по запросу
Внешний вид покрытия	однородная, матовая, без кратеров, пор и морщин поверхность
Массовая доля нелетучих веществ	≥ 65 %
Степень перетира по прибору «Клин»	≤ 40 мкм
Условная вязкость по ВЗ-246 (6 мм)	≥ 60 с
Плотность краски	1,45–1,55 кг/л
Укрывистость высушенной пленки	≤ 120 г/м <sup>2</sup>
Время высыхания до степени 3 (до отлипа) при температуре (21±3)°С	1 час
Нанесение последующего слоя, не ранее	12 часов
Минимальная температура нанесения	+ 5 °С
Смываемость пленки краски	≤ 0,5 г/м <sup>2</sup>
Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре (21±3)°С	≥ 24 часов
Расход на один слой	0,15 кг/м <sup>2</sup> по гладкой поверхности
Колеровка	компьютерная колеровка по распространенным каталогам, а так же ручная универсальными и водно-дисперсионными колеровочными пастами
Нанесение	кисть, валик, распыление

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ °С}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOTHERM PAINT SIL может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

Пластиковое ведро 20 кг. Стандартная палета: 24 ведра, вес нетто 480 кг.

# HIDROFLEX

Готовая гидроизоляция для создания эластичной водонепроницаемой мембраны. Для внутренних работ



## Описание материала

HIDROFLEX — однокомпонентный гидроизоляционный состав без растворителей на основе водной дисперсии синтетических смол и инертных наполнителей отборной фракции. Готовый к применению.

После высыхания продукт отличается очень высокой эластичностью, которая сохраняется при температуре до +90 °С, в состоянии выдержать любые конструктивные нагрузки, обусловленные переменной температурой и вибрациями; обладает высокой устойчивостью к вымывающему воздействию воды. Состав является тиксотропным, поэтому может быть использован так же для нанесения на вертикальные поверхности.

## Преимущества

- 2 в 1 — грунтовка и гидроизоляция;
- высокая эластичность — перекрывает трещины  $\geq 0,75$  мм;
- высокая адгезия к основанию;
- возможность нанесения на гипс содержащие основания;
- хорошая консистенция — под любой инструмент (шпатель, кисть, валик);
- время высыхания между слоями 2 часа;
- применяется в системе «Теплый пол»;
- не требуется дополнительной подготовки перед укладкой плитки;
- не содержит растворителя — экологически безопасна.

## Области применения

HIDROFLEX предназначен для создания эластичного бесшовного гидроизоляционного покрытия внутри помещений с любым уровнем влажности под последующую облицовку плиткой любого формата. Применяется для:

- гидроизоляции помещений с периодическим увлажнением: санузлы, ванные комнаты, душевые кабины, кухни, коридоры, прачечные и прочие;
- гидроизоляции чувствительных к влаге оснований: гипсовые штукатурки и стяжки, гипсокартонные, гипсоволокнистые и деревянные панели, гипсовые блоки и плиты и т. д.;
- создания эластичной мембраны против трещинообразования перед укладкой керамической облицовки, с целью исключения распространения трещин на поверхность плитки.

## Основания

HIDROFLEX рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- гипсовые штукатурки, гипсолитовые панели, ангидритные основания;
- гипсоволокнистые листы (ГВЛ), гипсокартон (ГКЛ), стекломагнезитовые листы (СМЛ) и деревянные панели;
- конструкции из монолитного и сборного железобетона;
- газобетон/пенобетон;
- стены и перегородки из мелкоштучных блоков;
- цементные и цементно-песчаные стяжки;
- цементные или цементно-песчаные штукатурки;
- цементные стяжки с водяным и электрическим подогревом.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Обрабатываемая поверхность должна быть сухой, прочной, чистой, не иметь «бухтящих» участков, остатков жиров, масел и всего того, что может препятствовать адгезии. Остатки старой краски необходимо удалить механическим способом. Швы и трещины должны быть предварительно расшиты и заполнены соответствующими материалами.

Перед нанесением гидроизоляции предварительно выровнять основание (если это необходимо) и проверить остаточную влажность основания. Для цементных стяжек и штукатурок значение не должно быть выше 2%, гипсовые и ангидритные поверхности — не более 0,5%.

Слабо и средне впитывающие основания предварительно обрабатываются гидроизоляцией HIDROFLEX, разбавленной водой в соотношении 1:10.

Сильновпитывающие основания предварительно обрабатываются гидроизоляцией HIDROFLEX, разбавленной водой в соотношении 1:5. Также возможна обработка поверхности грунтовкой PRIMER F (в некоторых случаях разведённой 1:1 с водой).

Грунтование поверхности производится в один или два слоя валиком или кистью. После высыхания грунтовки можно наносить готовый гидроизоляционный состав HIDROFLEX.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

HIDROFLEX является готовой гидроизоляцией. Перед нанесением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

#### В качестве гидроизоляционного слоя

HIDROFLEX наносится плоской кистью, валиком или гладким шпателем на сухую предварительно прогрунтованную поверхность. Гидроизоляционный состав наносится равномерно по всей поверхности в два слоя. Каждый последующий слой наносится в направлении перпендикулярном предыдущему. Второй и при необходимости последующие слои наносить только после полного высыхания предыдущего. Время высыхания одного слоя составляет около 2 часов (при +23°C и влажности воздуха не более 60%). Рекомендованный расход при обработке поверхности в 2 слоя — 1,15 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя 0,6–1,0 мм.

Нанесение HIDROFLEX толстым слоем замедляет процесс высыхания материала, поэтому следует наносить несколько тонких слоев с промежуточной сушкой.

Предварительно зоны наиболее вероятного образования трещин в основании, а также для обеспечения высокой герметичности и долговечности гидроизоляции, угловые стыки стен, стыки «стена-пол», загерметизировать гидроизоляционной лентой LITOBAND R и углами LITOBAND AE/AI, которые укладываются резиновым слоем наружу в свеженанесенный слой гидроизоляционного состава HIDROFLEX, и равномерно прижимаются по всей поверхности валиком или гладким шпателем, чтобы избежать воздушных пузырей. Сливки и выпуски труб должны быть обработаны аналогично с применением пластырей LITOBAND P и LITOBAND S.

#### В качестве эластичной мембраны против растрескивания

Трещины с максимальным раскрытием до 4 мм должны быть очищены от пыли и возможных сколов с помощью сжатого воздуха либо механическим способом. Распределить HIDROFLEX по поверхности трещины гладким шпателем до ее полного заполнения. Затем нанести слой толщиной минимум 2 мм, формируя полосу

приблизительно на 150 мм шире приклеиваемой плитки. В случае подвижных трещин рекомендуется произвести межслойное армирование HIDROFLEX щёлочестойкой стекловолоконной сеткой. После высыхания гидроизоляционного слоя приступить к укладке плитки с применением цементного эластичного клея.

#### УКЛАДКА ПЛИТКИ

К укладке плитки можно приступить не ранее, чем через 24 часа после нанесения последнего слоя гидроизоляции. Выбирать клей в зависимости от формата плитки и материала, из которого она изготовлена, руководствуясь соответствующей технической инструкцией.

При укладке плитки из керамики и керамогранита рекомендуется использовать цементные клеевые смеси LITOFLEX K80 (класс C2E), SUPERFLEX K77 (класс C2TE-S1), LITOKOL X11 + LATEXKOL (класс C2-S2).

При укладке плитки из натурального камня рекомендуется использовать быстротвердеющие цементные клеевые смеси LITOSTONE K98 (класс C2F), LITOSTONE K99 (класс C2F), LITOSTONE K98/K99 + LATEXKOL (класс C2F-S2), или LITOSTONE K98/K99 + 7,5 л LATEXKOL разведённый 1:1 с водой (3,75 л LATEXKOL + 3,75 л воды) (класс C2F-S1).

При укладке стеклянной мозаики использовать белый цементный клей LITOPPLUS K55 (класс C2TE) или LITOPPLUS K55 + 7,5 л LATEXKOL разведённый 1:1 с водой (3,75 л LATEXKOL + 3,75 л воды) (класс C2TE-S1).

Для заполнения межплиточных швов рекомендуется использование цементных затирок LITOCHROM 1-6/3-15, смешанных с латексной добавкой IDROSTUK в необходимой пропорции или LITOCHROM 1-6 LUXURY (класс CG2WA).

#### 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

- Наносить HIDROFLEX при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +35 °C.
- Защищать гидроизоляционный слой от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания HIDROFLEX зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Транспортировать и хранить продукт при температуре от +5 °C до +35 °C.
- Не допускать замораживание HIDROFLEX при транспортировке и хранении.
- Не допускать хранения HIDROFLEX в ведрах под прямыми лучами солнца и в жарких помещениях.
- Не наносить HIDROFLEX на основания, подверженные капиллярному подосу влаги.
- Не использовать HIDROFLEX для наружных работ и в местах с постоянной влажностью, таких как: водные резервуары, бассейны и т. д. В этих случаях использовать другие гидроизоляционные материалы LITOKOL.
- Для гидроизоляции непористых поверхностей, таких как керамическая плитка или плохо впитывающие цементные поверхности, использовать ELASTOCEM MONO.
- Не использовать HIDROFLEX в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. 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.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 24 месяца со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке при температуре от +5 °C до +35 °C. Не замораживать.

## Техническая информация

Цвет	аквамариновый
Сухой остаток	72–78 %
Вязкость	41.000–47.000 mPas
Плотность	1,4–1,5 кг/л
Нанесение	Кисть, валик, гладкий шпатель
Температура нанесения	От +5 °C до +35 °C
Количество слоев нанесения	2 слоя
Толщина одного слоя при нанесении	0,3–0,5 мм
Время высыхания одного слоя	Около 2 часов
Толщина сухого гидроизоляционного покрытия при нанесении в 2 слоя HIDROFLEX (по ETAG 022)	0,6–1 мм
Расход на 2 слоя	1,15 кг/м <sup>2</sup>
Начальная адгезия EN 14891-A.6.2	> 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после погружения в воду EN 14891-A.6.3	> 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после термического старения EN 14891-A.6.5	> 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Водонепроницаемость	Не менее W4
Устойчивость к щелочи (насыщенный раствор Са[ОН] <sub>2</sub> на 56 дней при уровне 50 мм)	устойчив
Способность перекрывать трещины при нормальных условиях EN 14891-A.8.2	> 0,75 мм
Время ожидания перед укладкой керамической плитки	24 часа
Температура эксплуатации	От +5 °C до +90 °C

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %

## Логистическая информация

- Пластиковое ведро 5 кг. Стандартная паллета: 120 шт., вес нетто 600 кг.
- Пластиковое ведро 10 кг. Стандартная паллета: 60 шт., вес нетто 600 кг.
- Пластиковое ведро 17 кг. Стандартная паллета: 48 шт., вес нетто 816 кг.

# AQUAMASTER

Готовый эластичный гидроизоляционный состав для наружных и внутренних работ



## Описание материала

AQUAMASTER — однокомпонентный эластичный гидроизоляционный состав на основе водной дисперсии синтетических смол, класс DM01P по EN 14891. Не содержит растворителей. Готов к применению. Не требует вспомогательных гидроизоляционных материалов и грунтовок. В отличие от других гидроизоляционных материалов не требует дополнительного усиления стеклосеткой и гидроизоляционных лент для герметизации углов и конструктивных примыканий, что делает его более экономичным и ускоряет процесс работы.

Благодаря быстрому высыханию допускается нанесение нескольких слоев AQUAMASTER, один за другим, за короткий промежуток времени. Это позволяет выполнить работы по гидроизоляции, например чаши бассейна, в течение одного рабочего дня.

После высыхания AQUAMASTER образует бесшовную водонепроницаемую гидроизоляционную мембрану, устойчивую к воздействию хлорированной воды, поэтому может применяться в плавательных бассейнах. Гидроизоляционная мембрана обладает высокой эластичностью, которая сохраняется в процессе эксплуатации при температуре окружающей среды от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+90^{\circ}\text{C}$ .

AQUAMASTER — продукт с самым низким уровнем выделения летучих органических веществ (VOC) соответствует классам EC1PLUS (EMICODE) и A+ (French Regulation). Экологически безопасен.

## Преимущества

- беспылевая система нанесения — готовый материал;
- высокая адгезия к любым поверхностям;
- высокая эластичность, даже при отрицательной температуре;
- отсутствует необходимость в армировании;
- ускоряет процесс проведения работ;
- теплостойкий.

## Области применения

AQUAMASTER предназначен для гидроизоляции поверхностей стен и полов внутри помещений и снаружи зданий, с последующей укладкой по гидроизоляционному слою мозаики, плитки из керамики, керамогранита и натурального камня.

Применяется для гидроизоляции:

- помещений с влажным режимом эксплуатации в жилых, общественных и промышленных зданиях;
- кухонь, помещений по фасовке и хранению продуктов питания;
- цехов и помещений на предприятиях пищевой промышленности;
- ванных комнат и душевых кабин;
- бань, СПА центров и гидромассажных ванн;
- фонтанов, бассейнов, аквапарков;
- балконов, террас;
- полов с подогревом.

## Основания

AQUAMASTER можно наносить на следующие основания:

- конструкции из монолитного и сборного ж/бетона;
- стяжки на цементной основе, в том числе выполненные составами LITOCEM PRONTO и LITOKOL CR30 + IDROKOL X20;
- цементные полы с подогревом;

- полы, выполненные самовыравнивающимися цементными смесями, такими как LITOLIV BASIS, LITOLIV S30, LITOLIV S5;
- цементные штукатурки, выполненные составами LITOPLAN, LITOPLAN RAPID или LITOKOL CR30 + IDROKOL X20;
- панели из гипсокартона (ГКЛ);
- деревянные панели типа ОСБ.

При гидроизоляции фундаментов и подвалов, в случае наличия грунтовых вод, следует предварительно установить дренажи или выполнить гидроизоляцию с использованием HIDROCEM.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Обрабатываемая поверхность должна быть сухой, прочной, чистой, не иметь «бухтящих» участков, остатков жиров, масел и всего того, что может препятствовать адгезии. Остатки старой краски необходимо удалить механическим способом. Швы и трещины должны быть предварительно расшиты и заполнены соответствующими материалами.

Перед нанесением гидроизоляции предварительно выровнять основание. Для выравнивания вертикальных поверхностей применить материал LITOPLAN, LITOPLAN RAPID или LITOKOL CR30 + IDROKOL X20. Для устранения дефектов горизонтальных поверхностей — LITOCEM PRONTO, LITOLIV BASIS, LITOKOL CR30 + IDROKOL X20 или самовыравнивающимися цементными смесями LITOLIV S30, LITOLIV S5.

Не допускается применение AQUAMASTER на поверхностях, подверженных эффекту восходящей влаги, обязательно провести контроль остаточной влажности оснований, которое не должно превышать 3%.

Слабо и средне впитывающие основания предварительно обрабатываются гидроизоляцией AQUAMASTER, разбавленной водой в соотношении 1:10.

Сильновпитывающие основания предварительно обрабатываются гидроизоляцией AQUAMASTER, разбавленной водой в соотношении 1:5.

Грунтование поверхности производится в один или два слоя валиком или кистью. После высыхания грунтовки можно наносить готовый гидроизоляционный состав AQUAMASTER.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

AQUAMASTER является готовой гидроизоляцией. Перед нанесением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

AQUAMASTER наносится плоской кистью, валиком или гладким шпателем на сухую предварительно прогрунтованную поверхность. Гидроизоляционный состав наносится равномерно по всей поверхности в два-три слоя, для достижения толщины слоя не менее 1 мм. Каждый последующий слой наносится в направлении перпендикулярном предыдущему. Второй и при необходимости последующие слои наносить только после полного высыхания предыдущего. Время высыхания одного слоя составляет около 2 часов (при  $+23^{\circ}\text{C}$  и влажности воздуха не более 60%). Рекомендованный расход при обработке поверхности в 2 слоя —  $2,0 \text{ кг/м}^2$  при толщине слоя 1 мм.

Нанесение AQUAMASTER толстым слоем может привести к образованию трещин в гидроизоляционном слое, поэтому следует уделять особое внимание на толщину нанесения материала в зонах сопряжения, а также при обработке краев.

Предварительно зоны наиболее вероятного образования

трещин в основании, а также для обеспечения высокой герметичности и долговечности гидроизоляции, в местах прохождения труб, коммуникаций, прожекторов сквозь конструкции, в местах установки скиммеров, прожекторов и т. д., выполнить герметизацию гидроизоляционными пластырями/манжетами LITOBAND, которые утапливаются в первом свеженанесённом слое гидроизоляционного состава AQUAMASTER, после чего поверх них необходимо нанести финишный слой AQUAMASTER. К укладке плитки можно приступать не ранее, чем через 24 часа после нанесения последнего слоя гидроизоляции. Выбирать клей следует в зависимости от типа и формата плитки, руководствуясь техническими инструкциями к клеям.

#### 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

- Наносить AQUAMASTER при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Защищать гидроизоляционный слой от воздействия воды в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Время высыхания AQUAMASTER зависит от внешней температуры и влажности. Низкая температура увеличивает его, а высокая — сокращает.
- Транспортировать и хранить AQUAMASTER при температуре от +5 °С до +35 °С.
- Не допускать замораживание AQUAMASTER при транспортировке и хранении.
- Не допускать хранения AQUAMASTER в ведрах под прямыми лучами солнца и в жарких помещениях.
- Не наносить AQUAMASTER на основания, подверженные капиллярному подосу влаги.
- Не наносить AQUAMASTER в случае наличия конденсата на поверхности.
- Не наносить AQUAMASTER на основания из пластика и металла.
- Для гидроизоляции непористых поверхностей, таких как керамическая плитка или плохо впитывающие цементные поверхности, использовать ELASTOCEM MONO/ELASTOCEM/COVERFLEX.
- Не использовать гидроизоляцию AQUAMASTER как финишный слой. Всегда выполнять последующую укладку керамической плитки, мозаики или натурального камня.
- Не добавлять в AQUAMASTER известь, цемент, гипс и сухие смеси других производителей
- Не использовать AQUAMASTER в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. 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.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 24 месяца со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С. Избегать замораживания материала.

## Техническая информация

Цвет	серый
Сухой остаток	73–76 %
Вязкость	30.000–45.000 mPas
Плотность	1,6±0,1 кг/л
Нанесение	Кисть, валик, гладкий шпатель
Температура нанесения	От +5 °С до +35 °С
Количество слоев нанесения	2 слоя
Время высыхания одного слоя	~ 2 часов
Минимальная толщина одного слоя	0,5 мм
Толщина сухого гидроизоляционного покрытия AQUAMASTER (по ETAG 022)	0,8–1 мм
Расход на 2 слоя	2,0 кг/м <sup>2</sup>
Начальная адгезия EN 14891-A.6.2	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после погружения в воду EN 14891-A.6.3	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после термического старения EN 14891-A.6.5	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после циклов замораживания-оттаивания EN 14891-A.6.6	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после контакта с хлорированной водой EN 14891-A.6.7	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия после контакта с известковой водой EN 14891-A.6.9	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Способность перекрывать трещины при нормальных условиях согласно EN 14891-A.8.2	≥ 0,75 мм;
- в стандартных условиях	
- при низкой температуре (-5 °С) согласно EN 14891-A.8.3	≥ 0,75 мм;
Водонепроницаемость	Не менее W6
Время ожидания перед укладкой керамической плитки	24 часа
Температура эксплуатации	от -10 °С до +90 °С
Классификация по EN 14891	DM01P
Уровень выделения летучих органических веществ (VOC)	Соответствует классам EC1PLUS (EMICODE) и A+ (French Regulation)

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %.

## Логистическая информация

- Пластиковое ведро 10 кг. Стандартная паллета: 60 шт., вес нетто 600 кг.
- Пластиковое ведро 20 кг. Стандартная паллета: 48 шт., вес нетто 960 кг.

# LITOBLOCK AQUA



Быстротвердеющий тампонажный раствор (гидропломба) на основе цемента.

Для ликвидации напорных течей.

Для быстрой фиксации анкеров и деталей.

## Описание материала

LITOBLOCK AQUA — сухой дисперсный быстротвердеющий тампонажный состав на цементной основе, предназначен для ликвидации напорных течей через трещины, швы и технологические отверстия в бетонных конструкциях, а также для быстрой фиксации анкеров и деталей.

## Преимущества

- быстрое схватывание (в течение 3 минут);
- короткое время твердения и набора прочности;
- высокий предел прочности на сжатие и растяжение при изгибе, что позволяет материалу выдерживать высокие механические нагрузки;
- повышенная водонепроницаемость и устойчивость к воздействию гидростатического давления;
- безусадочный — не растрескивается и не теряет прочностных характеристик в процессе твердения;
- морозостойкий;
- не требует предварительного грунтования обрабатываемой поверхности;
- высокая адгезия к бетону, камню, стальной арматуре и т.д.;
- не содержит хлоридов, не вызывает коррозии стали;
- сульфатостойкий;
- экологически чистый;
- нетоксичен, может использоваться при непосредственном контакте с питьевой водой.

## Области применения

LITOBLOCK AQUA применяется при устройстве или восстановлении гидроизоляции бетонных конструкций в реконструируемых и вновь возводимых гражданских и промышленных зданиях, бассейнах, подземных паркингах, тоннелях и других сооружениях различного назначения. Для внутренних и внешних работ.

LITOBLOCK AQUA предназначен:

- для немедленной остановки активных протечек напорной и ненапорной воды через трещины и отверстия в бетонных конструкциях, в бассейнах, в резервуарах для питьевой и технической воды, в подвальных помещениях, в тоннелях, в канализационных трубах и коллекторах;
- для остановки протечек воды в фундаментах из бетона и бетонных блоков, в колодцах, в туннелях метрополитена, в сооружениях, расположенных ниже уровня земли / для герметизации «холодных» швов бетонирования;
- для герметизации и ремонта стабилизированных трещин, выбоин, поверхностных дефектов в монолитном бетоне, в стяжках и т.д.;
- для заполнения швов, отверстий, штроб, полостей, проёмов в бетоне, в каменных и кирпичных кладках и т.д.;
- для фиксации профилей из гидрофильной резины в штробах и швах;
- для устройства технологических галтелей перед нанесением гидроизоляции ELASTOCEM MONO, COVERFLEX;
- для анкерного крепления болтов и закладных деталей, в случае необходимости срочного введения в эксплуатацию.

## Основания

LITOBLOCK AQUA рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- бетонные и железобетонные;
- цементные и цементно-песчаные штукатурки и стяжки;
- каменные и кирпичные кладки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть твёрдым, чистым и прочным. Места активной фильтрации воды необходимо расширить и расчистить.

### Подготовка мест протечек воды

Место активной протечки разбурить при помощи перфоратора. Углубление должно быть диаметром 3–4 см и глубиной около 8–10 см. Углубление очистить от незакреплённых частиц бетона, строительного мусора, грязи и промыть чистой водой. В отверстие вставить трубку из ПВХ или другого материала диаметром около 2 см и длиной до 20 см для отвода воды. Трубка должна выступать примерно на 10 см от плоскости конструкции. Дренажную трубку закрепить подготовленным раствором LITOBLOCK AQUA.

### Подготовка трещин и отверстий

Трещины или отверстия расширить при помощи перфоратора или вручную минимум на 2–3 см в ширину и на 2–3 см в глубину. Края трещин и стыков, а также прилегающие к ним зоны, очистить от пыли и незакрепленных частиц сжатым воздухом. Промыть чистой водой.

### Подготовка стыков и «холодных» швов

Расшить «холодные» швы или примыкания на стыке между полом и стеной, сечением не менее, чем 2х3 см и глубиной не менее 6 см, при помощи перфоратора или вручную. Внутреннюю поверхность стыков очистить сжатым воздухом от пыли, мусора и незакрепленных частиц. Поверхность стыков и прилегающую зону увлажнить чистой водой. Избыточную воду можно удалить губкой или сжатым воздухом.

### Подготовка проёмов и посадочных мест

Очистить внутренние поверхности проёмов от остатков строительного мусора, пыли, цементного «молочка». Поверхность бетона обильно увлажнить водой. При необходимости установить опалубку.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

В связи с быстрым временем схватывания материал LITOBLOCK AQUA следует смешивать только частями (порционно). При работе использовать резиновые перчатки. Для работы подготавливать такое количество LITOBLOCK AQUA, которое можно использовать в течение 3 мин. Обычно, для герметизации водных протечек, готовится такое количество материала, которое помещается в руке, примерно 400 граммов. Засыпать LITOBLOCK AQUA в чистую резиновую или пластиковую ёмкость для смешивания и добавить тёплую воду (+20°C) в пропорции 0,14–0,28 л воды на 1 кг сухой смеси LITOBLOCK AQUA. Энергично перемешать шпателем до придания раствору консистенции однородного пластичного раствора. Повторно добавлять воду запрещается. При толщине наносимого слоя более 50 мм, добавив в раствор предварительно промытый гранитный гравий или щебень фракции 5–20 мм в пропорции 1:6.

### НАНЕСЕНИЕ

Работы следует выполнять при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +25 °C.

### Герметизация протечек

Разминая руками, сформировать полученный раствор LITOBLOCK AQUA в виде шара или конуса. После того как начался процесс твердения, материал, которому заранее была придана

форма, крепко вжимается рукой в место протечки и фиксируется в течение примерно 2–3 минут. При больших размерах места протечки начинать тампонаж сверху отверстия.

#### Фиксация закладных элементов в бассейне

После установки и центровки закладного элемента (скиммер, прожектор, встраиваемый противоток, форсунка подачи/возврата воды, труба системы магистрали водопровода и т. д.), в посадочном проеме или нише железобетонной чаши бассейна, очистить поверхности от остатков строительного мусора, пыли, цементного «молочка». Поверхность бетона обильно увлажнить водой. Заранее приготовленным составом LITOBLOCK AQUA заполнить свободное пространство между закладным элементом и бетонным основанием. Готовый раствор LITOBLOCK AQUA наносится кельмой или шпателем, в труднодоступных местах руками, от бетонного основания к закладному элементу, то есть от основания к центру, заподлицо с поверхностью конструкции. Уложенный раствор LITOBLOCK AQUA уплотнить вручную или утрамбовать кельмой. Поверхность затереть шпательной тёркой. Затвердевший раствор LITOBLOCK AQUA должен быть плотным, без каверн, рытвин, пустот. При необходимости и в том случае, если конструкция эксплуатируется во влажных условиях, после высыхания LITOBLOCK AQUA и набора прочности, выполняется гидроизоляция составами ELASTOCEM MONO, COVERFLEX.

#### Герметизация фильтрующих швов и трещин в конструкциях

После того, как поверхность фильтрующих швов, трещин и стыков подготовлена, уложить в них небольшими порциями раствор LITOBLOCK AQUA. Укладку производить кельмой или шпателем. Непосредственно перед заполнением подготовленного шва или отверстия подождать, пока раствор станет теплым, после чего как можно быстрее заполнить объем шва или стыка. Сразу же после заполнения убрать излишки мастерком и продолжать работу до тех пор, пока вся трещина не будет заделана. В случае большого давления фильтрующейся воды или большого объема швов, например в туннелях и подвалах, организовать сток или дренаж воды при помощи трубки и дать возможность LITOBLOCK AQUA набрать прочность. После этого демонтировать трубку и заделать оставшуюся течь.

#### Герметизация жёстких стыков бетонных конструкций, «холодных» швов бетонирования и примыканий

Заложить в подготовленный шов шнур из гидрофильной резины соответствующего сечения. Заполнить шов раствором LITOBLOCK AQUA и сформировать выкружку с необходимым радиусом.

#### Крепление анкеров

Посадочное отверстие под анкер заполнить раствором LITOBLOCK AQUA. Установить анкер в раствор и зафиксировать. Удалить излишки раствора, поверхность выровнять мастерком или шпателем.

#### 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

- Работы производить при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +25 °С.
- Не добавлять в LITOBLOCK AQUA известь, гипс, цемент, песок, сухие строительные смеси других производителей.
- Избегать превышения рекомендованного количества воды при приготовлении раствора. Избыток воды ведёт к увеличению срока твердения, вероятности образования трещин и сколов, расслоению раствора, пылеобразованию и рыхлой поверхности.
- Время использования готового раствора около 3 минут при температуре +23 °С. Рекомендуется замешивать продукт в количестве, которое вы сможете использовать в течение этого периода.
- При низкой температуре время твердения раствора увеличивается, при высокой температуре — уменьшается.
- Процесс высыхания раствора LITOBLOCK AQUA нельзя ускорять при помощи нагревания или усиленной принудительной вентиляции.
- Схватившийся раствор не разводить водой для дальнейшего использования.
- Не использовать LITOBLOCK AQUA в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1500 кг/м <sup>3</sup>
Максимальная крупность заполнителя	0,7 мм
Количество воды для затворения	0,14–0,28 л/кг
Плотность раствора	2000 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	пластичная
Пропорции смешивания LITOBLOCK AQUA с щебнем (фракция 5-20 мм)	1:6
Время перемешивания	Около 30–60 секунд
Время твердения раствора при температуре +25 °С	3 минуты
Прочность на сжатие: – через 1 час – через 7 суток – через 28 суток	11 МПа 20 МПа 30 МПа
Прочность на изгиб: – через 1 час – через 7 суток – через 28 суток	3 МПа 4 МПа 5 МПа
Адгезия с бетоном через 28 дней	не менее 2 Н/мм <sup>2</sup>
Температура нанесения	От +5 °С до +25 °С
Расход	1,9–2,0 кг сухой смеси для заполнения полости объемом 1 л

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Металлизированный мешок 5 кг. В коробке 6 шт. Стандартная паллета: 24 коробки, вес нетто 720 кг.

# HIDROCEM

Гидроизоляция жесткая  
обмазочная



## Описание материала

HIDROCEM — однокомпонентная гидроизоляционная смесь на цементной основе, содержащая специальные гидрофобизирующие добавки. Экологически безопасный продукт. После смешивания с водой раствор наносят на подготовленное основание для устройства водонепроницаемого покрытия на недеформирующихся основаниях.

## Преимущества

- образует бесшовное водонепроницаемое покрытие;
- высокая прочность сцепления и повышенная морозостойкость обеспечивают долговечность конструкций;
- обладает высокой прочностью;
- устойчива к образованию трещин во время твердения;
- создает барьер против солевой и щелочной агрессии;
- высокая пластичность раствора обеспечивает комфортный процесс нанесения;
- не задерживает паров воды в элементах конструкций;
- экологически безопасен, разрешен контакт с питьевой водой.

## Области применения

HIDROCEM предназначена для гидроизоляции вертикальных и горизонтальных поверхностей внутри помещений и снаружи зданий, в том числе подземных сооружений. HIDROCEM образует водонепроницаемое гидроизоляционное покрытие, морозостойкое, устойчивое к солевой и щелочной агрессии, обеспечивающее надёжную защиту конструкций из бетона, кирпича и других минеральных оснований.

Применяется для внешней и внутренней гидроизоляции:

- заглубленных и подземных сооружений, а также фундаментных плит;
- подвальных помещений;
- фасадов, цоколей, отмосток;
- купелей и небольших монолитных ванн крытых бассейнов, смортовых колодцев;
- лифтовых шахт и приямков;
- гидротехнических и очистных сооружений, водопроводов, каналов, тоннелей и других бетонных конструкций от увлажнения;
- влажных помещений (ванн, душевых, туалетов, кухня, промышленных помещений и т. д.) под плиточную облицовку.

HIDROCEM применяется для создания отсечной гидроизоляции, а также для заполнения шпуров и пустот в старых кладках.

На деформирующихся основаниях, террасах, стяжках с подогревом следует применять эластичный гидроизоляционный состав ELASTOCEM или ELASTOCEM MONO. HIDROCEM можно придать эластичность, добавив вместо воды латексную добавку LATEXKOL в количестве 7,9 кг на 25 кг сухой смеси.

## Основания

HIDROCEM можно наносить на следующие основания:

- бетонные, железо- и пенобетонные, силикатные, кирпичные;
- каменные, бутовые и керамические кладки;
- цементные и цементно-известковые штукатурки;
- цементные и цементно-песчаные стяжки;

Основания должны быть достаточно прочными, стабильными, не деформирующимися, без трещин, ровными, шероховатыми, впитывающими.

Бетон класса по прочности на сжатие  $\geq$  B12,5, срок созревания  $\geq$  3 месяцев. Цементные штукатурки и стяжки толщиной  $\geq$  10 мм, прочность на сжатие  $\geq$  12 МПа, возраст  $\geq$  28 дней. Кладки из керамического кирпича или камня прочностью на сжатие  $\geq$  6 МПа с заполненными швами, возраст  $\geq$  3 месяцев.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание необходимо очистить от загрязнений, высолов, жиров, масел, битума и т. п., механическим путём, пескоструйным способом или гидромонитором (водой высокого давления). Непрочные участки основания, отслоения, малярные покрытия, известковые, цементно-известковые и гипсовые штукатурки необходимо удалить. Трещины должны быть расшиты и заполнены соответствующим ремонтным составом линейки LITOKOL. Непрочные кладочные швы расшить на глубину около 2 см и заполнить цементным раствором. При наличии глубоких дефектов кладки заменить разрушенные участки новой кладкой или оштукатурить цементным раствором LITOKOL CR30+IDROKOL X20. Неоднородные основания, например, кирпично-каменные кладки, необходимо оштукатурить цементным составом LITOPLAN или LITOKOL CR30+IDROKOL X20. На внешних углах необходимо сделать фаски размером около 3 см под углом 45°. На внутренних углах выполнить галтели, радиусом не менее 3 см, при помощи цементного раствора LITOPLAN или LITOKOL CR30+IDROKOL X20. Перед нанесением гидроизоляционного раствора основание необходимо обеспылить и увлажнить чистой водой до полного насыщения, не допуская образования потеков и луж. В случае наличия активного водопритока остановить поступление воды быстросхватывающимся составом LITOBLOCK AQUA.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

#### HIDROCEM + вода

Смешать в чистой ёмкости необходимое количество чистой воды и 25 кг сухой смеси HIDROCEM. При нанесении шпателем: 4,75–5 л воды на 25 кг HIDROCEM, при нанесении кистью 5–5,5 л воды на 25 кг HIDROCEM. Всыпать сухую смесь в воду при непрерывном перемешивании строительным миксером со специальной насадкой (400–800 об/мин), до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания. После повторного перемешивания гидроизоляционный состав готов к применению. Не допускать повторного затворения смеси.

#### HIDROCEM + LATEXKOL

Смешать в чистой ёмкости 7,9 кг LATEXKOL и 25 кг сухой смеси HIDROCEM. Всыпать сухую смесь в латексную добавку при непрерывном перемешивании строительным миксером со специальной насадкой (400–800 об/мин), до получения однородного пластичного раствора без комочков. Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания. После повторного перемешивания гидроизоляционный состав готов к применению. Не допускать повторного затворения смеси.

### НАНЕСЕНИЕ

Работы следует выполнять при температуре основания от +5 °C до +30 °C. Готовый раствор может наноситься кистью с щетиной средней жесткости или шпателем. При нанесении необходимо обеспечить максимальное проникновение раствора в основание. Первый слой (адгезионный) необходимо тщательно втирать в основание. Следующие слои наносят в перекрестных направлениях кистью или шпателем на затвердевший, но еще влажный предыдущий слой, до достижения необходимой толщины гидроизоляции.

Толщина каждого слоя 1–2 мм. Оптимальная толщина — 4 мм. Для гидроизоляции деформационных и угловых швов, при отсутствии отрицательного давления воды, используют водонепроницаемую ленту LITOBAND RP, клеивая ее между слоями эластичного гидроизоляционного состава ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO или HIDROCEM + LATEXKOL. Сразу после нанесения обеспечить защиту поверхности от дождя, мороза, ветра и солнечных лучей. Гидроизоляционное покрытие требует ухода в течение 3–5 дней для обеспечения равномерной гидратации цемента, а также предотвращения преждевременного высыхания и минимизации образования трещин. Для этого рекомендуется использовать защитную пленку из полиэтилена, регулярное увлажнение поверхности водой или аналогичные разрешенные средства. Гидроизоляцию следует защитить от механических повреждений плиточной облицовкой или цементной штукатуркой/стяжкой. К укладке плитки можно приступать не ранее, чем через 3 суток после нанесения последнего слоя гидроизоляции. Выбирать клей следует в зависимости от типа и формата плитки, руководствуясь техническими инструкциями к клеям.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Через 3 суток по гидроизоляционному покрытию из HIDROCEM можно производить укладку керамической плитки на следующие виды цементных клеев: LITOPUS K55 (класс C2TE), LITOPUS K55 (25 кг) + 7,5 кг LATEXKOL, разведённый 1:1 с водой (3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды) (класс C2TE-S1), LITOFLEX K80 (класс C2E), SUPERFLEX K77 (класс C2TE-S1), HYPERFLEX K100 (класс C2TE-S2).

В бассейнах по гидроизоляционному слою, выполненному из HIDROCEM, облицовку можно начинать не ранее чем через 5 суток. Плитка укладывается на клей LITOKOL X11 (25 кг) + LATEXKOL (8,5 кг). Класс клея C2-S2 по EN 12004/12002. Стеклоянная мозаика, при облицовке влажных помещений и бассейнов, укладывается на белый цементный клей LITOPUS K55 (25 кг) + 7,5 кг LATEXKOL разведённый 1:1 с водой (3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды). Класс клея C2TE-S1 по EN 12004/12002. Не рекомендуется укладывать плитку встык. Плитка укладывается со швами, ширина которых зависит от формата плитки. При укладке плитки соблюдать деформационные и компенсационные швы, имеющиеся на основании. При работе на больших площадях необходимо выполнять компенсационные швы через каждые 6 погонных метров при работе внутри помещений и через каждые 3 метра при наружных работах.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Для аккуратной и окончательной отделки швов облицовки внутри помещений рекомендуются затирки на цементной основе LITOCOLOR, LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15. В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов, применять кислотостойкие двухкомпонентные составы на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90, EpoxyElite, STARLIKE, STARLIKE EVO. Для окончательной отделки швов облицовки внутри помещений с влажным режимом эксплуатации и в бассейнах рекомендуются затирки на цементной основе LITOCHROM 1-6 + IDROSTUK и затирки на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90, EpoxyElite, STARLIKE, STARLIKE EVO.

### 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

- Наносить HIDROCEM при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +35°C.
- Защищать гидроизоляционный слой HIDROCEM от воздействия воды (дождя) в течение не менее 24 часов после нанесения.
- В течение 3-5 суток защищать HIDROCEM от пересыхания, ветра, прямых солнечных лучей и мороза.
- Чтобы избежать слишком быстрого высыхания свежего гидроизоляционного слоя, поверхность, на которую нанесён HIDROCEM, необходимо защитить полиэтиленовой плёнкой.
- При нанесении HIDROCEM толщина одного слоя не должна превышать 2 мм.
- Не наносить HIDROCEM на основания из пластика и металла.
- Для гидроизоляции непористых поверхностей, таких как керамическая плитка или плохо впитывающие цементные поверхности, использовать ELASTOCEM MONO/ELASTOCEM/COVERFLEX.
- Не добавлять в HIDROCEM известь, цемент, гипс и сухие смеси

других производителей.

- Не добавлять воду в ёмкость с раствором HIDROCEM после начала схватывания.
- Не использовать HIDROCEM в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. 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

Консистенция	порошок
Цвет	серый
Насыпная плотность	1200±100 кг/м³
Максимальная крупность заполнителя и содержание зерен максимальной крупности	не более 0,63 мм — не более 5%
Количество воды для затворения	0,19–0,20 л/кг — шпатель; 0,20–0,22 л/кг — кисть.
Плотность раствора	1900±100 кг/м³
Водоудерживающая способность	Не менее 95%
Сохраняемость первоначальной подвижности	60 мин.
Температура нанесения	От +5 °C до +35 °C
Количество слоев нанесения	2 слоя
Рекомендуемая толщина слоя	2–4 мм
Расход при толщине слоя 1 мм	1,5 кг/м²
Водонепроницаемость при прямом давлении воды	Не менее W10
Прочность сцепления с бетонным основанием в возрасте 28 суток	Не менее 1,0 МПа
Прочность на сжатие	через 2 суток ≥15 МПа; через 28 дней ≥30 МПа.
Прочность на растяжение при изгибе	через 2 суток ≥3,5 МПа; через 28 дней ≥4,5 МПа.
Водопоглощение при капиллярном подсосе	не более 0,2 кг/м²·ч <sup>0,5</sup>
Водопоглощение при насыщении водой в течение 48 ч и полном погружении, по массе	не более 8%
Морозостойкость	F100
Морозостойкость контактной зоны	Fкз25
Возможность хождения	Через 24 часа
Возможность облицовки	через 3 суток
Гидравлическая нагрузка	через 5 суток
Температура эксплуатации	от –50 °C до +70 °C
Упаковка	Многослойный бумажный мешок с полиэтиленовым вкладышем 25 кг, стандартная паллета 1350 кг.

Вышеуказанная техническая информация верна при t +20-23 °C и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Мешок 25 кг. Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1350 кг.

# ELASTOCEM MONO



Однокомпонентная эластичная гидроизоляция на цементной основе

## Описание материала

ELASTOCEM MONO — специальная сухая смесь на цементной основе, состоящая из портландцемента, синтетической смолы в порошке, органических добавок и кремниевых инертных наполнителей отборной фракции.

При разведении водой образуется пластичный раствор, который можно наносить как на горизонтальные, так и на вертикальные поверхности стальным гладким шпателем слоем до 2 мм без образования подтеков.

## Преимущества

- Однокомпонентный эластичный состав, необходимо добавить только воду;
- сохраняет эластичность под водой;
- перекрытие раскрывающихся трещин от 0,8 до 1,5 мм;
- высокая прочность сцепления с основанием в различных условиях эксплуатации;
- не требуется специального транспорта для перевозки при отрицательной температуре;
- возможно нанесение на гладкие плотные основания, такие как: керамическая плитка, натуральный камень, ПВХ, линолеум и резина;
- высокая пластичность раствора обеспечивает комфортный процесс нанесения;
- не меняет геометрических параметров помещения.
- защищает конструкции от воздействия агрессивного воздействия химикатов на сульфатной и хлоридной основе.

## Области применения

ELASTOCEM MONO применяется для гидроизоляции цементных и бетонных оснований различного типа в гражданском и промышленном строительстве. Область его применения очень широка и включает:

- устройство гидроизоляционного слоя по цементному основанию перед укладкой керамической плитки или облицовки из натурального камня как внутри помещений, так и снаружи, например: ванные комнаты, душевые кабины, балконы, террасы, бассейны;
- устройство эластичного гидроизоляционного слоя по поверхности, подвергаемой деформационным нагрузкам;
- устройство эластичного и водоотталкивающего слоя по цоколю, фундаментам и цементной штукатурке с микротрещинами;
- устройство гидроизоляционного слоя по бетонным поверхностям для защиты от агрессивного воздействия химикатов.

## Основания

ELASTOCEM MONO рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- цементные и цементно-песчаные штукатурки и стяжки;
- бетонные основания;
- существующие настенные и напольные покрытия из керамической плитки, керамогранита, натурального камня, агломератов, плит на основе цемента и мраморной крошки;

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Обрабатываемая поверхность должна быть сухой, прочной, обезжиренной, очищенной от пыли и ржавчины и всего, что может препятствовать хорошей адгезии. Чтобы упростить очистку, можно использовать водоструйный или пескоструйный метод.

Пористые поверхности (цементные стяжки и штукатурка, бетон и т. д.) перед нанесением ELASTOCEM MONO необходимо увлажнить чистой водой из пульверизатора или влажной губкой. Это позволит избежать слишком быстрого высыхания гидроизоляционного раствора. Возможный избыток воды с поверхности удаляется губкой или сжатым воздухом. Основания из керамической плитки, керамогранита или натурального полированного камня должны быть обработаны раствором каустической соды, вымыты и просушены.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Залить в чистую емкость необходимое для замеса количество чистой воды 4–4,8 литра воды на 20 кг ELASTOCEM MONO. Медленно всыпать продукт и перемешать на низких оборотах электрической дрели со специальной насадкой-миксером до получения однородной массы без комочков. Дать раствору отстояться в течение 5–10 минут для созревания, чтобы полностью растворились химические компоненты. После повторного перемешивания гидроизоляционный раствор готов к применению. Не рекомендуется замешивать раствор вручную.

### НАНЕСЕНИЕ

Раствор ELASTOCEM MONO нанести гладким стальным шпателем на подготовленную увлажненную поверхность. Во влажных помещениях, на балконах, в бассейнах и в местах постоянного контакта с водой вертикальные и горизонтальные углы, места выступов и соединения конструкций «стена-стена» и «стена-пол» герметизировать гидроизоляционной лентой LITOBAND R/ LITOBAND RP, которая клеится на тонкий слой (1 мм) ELASTOCEM MONO резиновым слоем наружу. Выпуски водопроводных труб герметизируют гидроизоляционным пластырем LITOBAND SP, сливные трапы и т. п. герметизируют гидроизоляционным пластырем LITOBAND PP.

Для обеспечения максимальной гидроизоляционной способности необходимо наносить раствор в два слоя, следуя следующим рекомендациям:

1. Увлажнить пористую поверхность водой.
2. Нанести первый слой раствора ELASTOCEM MONO толщиной максимум 2 мм.
3. На свежий первый слой ELASTOCEM MONO укладывается стекловолоконная щелочестойкая сетка с ячейкой 5x5 мм для усиления. Сетка утапливается гладким стальным шпателем в слой гидроизоляционного раствора. Соседние полотна сетки следует укладывать в нахлест около 10 см.
4. Сразу или максимум в течение 2 часов нанести второй слой ELASTOCEM MONO, полностью закрыв сетку. Поверхность тщательно выровнять и заглаживать.
5. По окончании работ следует проверить толщину нанесенного гидроизоляционного покрытия. Чтобы гарантировать гидроизоляционную способность, общая толщина слоя ELASTOCEM MONO должна быть не меньше 2 мм.
6. В бассейнах, в аквапарках и в тех случаях, когда требуется гидроизоляция конструкций здания, подвергающихся постоянному воздействию воды или воздействию воды под давлением, общая толщина слоя ELASTOCEM MONO должна быть не менее 4 мм.

**УКЛАДКА ПЛИТКИ**

Через 2–3 дня по гидроизоляционному покрытию из ELASTOCEM MONO можно производить укладку керамической плитки на следующие виды цементного клея: LITOPPLUS K55 (класс C2TE), LITOPPLUS K 55 + 7,5 кг LATEXKOL разведенного 1:1 с водой (3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды) (класс C2TE-S1), LITOFLEX K80 (класс C2E), SUPERFLEX K77 (класс C2TE-S1), LITOSTONE K98 (класс C2F), LITOSTONE K99 (класс C2F), LITOSTONE K98/K99 + LATEXKOL (класс C2F-S2), или LITOSTONE K98/K99 + 7,5 л LATEXKOL разведенный 1:1 с водой (3,75 л LATEXKOL + 3,75 л воды) (класс C2F-S1).

В бассейнах по гидроизоляционному слою, выполненному из ELASTOCEM MONO, плитка укладывается на клей LITOKOL X11 (25 кг) + LATEXKOL (8,5 кг). Класс клея C2-S2 по EN 12004/12002. Стеклоанная мозаика укладывается на белый цементный клей LITOPPLUS K 55 (класс C2TE) или LITOPPLUS K 55 + 7,5 кг LATEXKOL разведенный 1:1 с водой (3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды). Класс клея C2TE-S1 по EN 12004/12002.

Не рекомендуется укладывать плитку встык. Плитка укладывается со швами, ширина которых зависит от формата плитки. При укладке плитки соблюдать деформационные и компенсационные швы, имеющиеся на основании. При работе на больших площадях необходимо выполнять компенсационные швы через каждые 6 погонных метров при работе внутри помещений и через каждые 3 метра при наружных работах.

**ЗАТИРКА ШВОВ**

Для аккуратной и окончательной отделки швов рекомендуются затирки на цементной основе LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15.

В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов применять кислотостойкие двухкомпонентные составы на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90, STARLIKE, STARLIKE EVO. Все затирки представлены в широком цветовом ассортименте.

Для окончательной отделки швов облицовки внутри помещений с влажным режимом эксплуатации и в бассейнах рекомендуются затирки на цементной основе LITOCHROM 1-6 + IDROSTUK и затирки на основе эпоксидных смол STARLIKE, STARLIKE EVO.

**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**

- Наносить ELASTOCEM MONO при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +35 °C.
- Защищать гидроизоляционный слой ELASTOCEM MONO от воздействия воды (дождя) и мороза в течение не менее 48 часов после нанесения.
- Чтобы избежать слишком быстрого высыхания свежего гидроизоляционного слоя, поверхность, на которую нанесён ELASTOCEM MONO, необходимо защитить полиэтиленовой плёнкой.
- При нанесении ELASTOCEM MONO толщина одного слоя не должна превышать 2 мм.
- В связи с высокой эластичностью продукта ELASTOCEM MONO, обработанная им поверхность после высыхания не пригодна для интенсивной ходьбы. Необходимо выполнить ее последующую облицовку керамической плиткой или натуральным камнем.
- Не добавлять в ELASTOCEM MONO известь, цемент, гипс и сухие смеси других производителей.
- Не добавлять воду в ёмкость с раствором ELASTOCEM MONO после начала схватывания.
- Не использовать ELASTOCEM MONO в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

**Меры предосторожности**

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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**

<b>Классификация по EN 14891</b>	CM02P — модифицированный цементный водонепроницаемый продукт, наносимый в жидком виде с полимером и с улучшенной способностью к перекрытию трещин при очень низкой температуре (-20°C), стойкий к контакту с хлорированной водой.
<b>Соответствие требованиям ГОСТ 31357-2007</b>	Соответствует
<b>Консистенция</b>	порошок
<b>Цвет</b>	серый
<b>Количество воды для затворения</b>	0,20–0,24 л/кг
<b>Время созревания после приготовления раствора</b>	5 минут
<b>Плотность раствора</b>	1620 кг/м <sup>3</sup>
<b>Консистенция раствора</b>	пластичная
<b>Сохраняемость первоначальной подвижности</b>	Около 60 минут
<b>Температура нанесения</b>	От +5 °C до +35 °C
<b>Количество слоев нанесения</b>	2 слоя
<b>Минимальная толщина слоя</b>	Не менее 2 мм
<b>Рекомендуемая толщина слоя</b>	2 мм
<b>Оптимальная толщина слоя в бассейнах</b>	не менее 4 мм
<b>Время между нанесением первого и второго слоя</b>	max. 2 часа
<b>Расход при толщине слоя 1 мм</b>	1,6 кг/м <sup>2</sup>
<b>Адгезия с бетоном через 28 дней в стандартных условиях (PrEN 14891-A.6.2)</b>	> 1,0 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Адгезия с бетоном через 7 дней в стандартных условиях +21 день с погружением в воду (PrEN 14891-A.6.3)</b>	> 1,0 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Адгезия с бетоном через 14 дней в стандартных условиях +14 дней при температуре +70 °C (PrEN 14891-A.6.4)</b>	> 1,0 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Адгезия с бетоном после циклов замораживания/размораживания (PrEN 14891-A.6.5)</b>	> 1,0 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Адгезия с бетоном после контакта с раствором воды с хлором (PrEN 14891-A.6.6)</b>	> 1,0 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Адгезия с бетоном после контакта с раствором воды с гидроксидом кальция (PrEN 14891-A.6.7)</b>	> 1,0 Н/мм <sup>2</sup>
<b>Способность к перекрытию трещин в нормальных условиях</b>	0,8 мм
<b>Способность к перекрытию трещин в нормальных условиях ELASTOCEM армированный стеклотекстурой</b>	1,5 мм
<b>Капиллярное водопоглощение по DIN 1062-3</b>	<0,1 кг/м <sup>2</sup> ·ч <sup>0,5</sup>
<b>Водонепроницаемость через 7 дней при давлении 3 бара (PrEN 14891-A.7)</b>	Водонепроницаем

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

Мешок 20 кг. Стандартная паллета: 48 шт., вес нетто 960 кг.



# ELASTOCEM

## Двухкомпонентная эластичная гидроизоляция на цементной основе



### Описание материала

ELASTOCEM — гидроизоляционный фиброармированный двухкомпонентный состав на цементной основе.

Компонент ELASTOCEM A — сухая смесь на основе цемента, фракционированного песка и специальных добавок. Не содержит волокна асбеста. Компонент ELASTOCEM B — водная дисперсия высокоэластичной синтетической смолы. При смешивании компонентов A и B образуется пластичный раствор, который можно наносить как на горизонтальные, так и на вертикальные поверхности, с помощью стального гладкого шпателя слоем до 2 мм.

### Преимущества

- Гарантирует безусловную защиту от воды;
- отличается высокой эластичностью даже при низких температурах до  $-20^{\circ}\text{C}$ ;
- отвечает требованиям EN 14891 — соответствует классу CM02P;
- перекрывает раскрывающиеся трещины на основании до 1,5 мм;
- имеет дополнительное армирование — в составе полимерное фиброволокно;
- сокращает процесс проведения работ — время нанесения между слоями 3 часа;
- обладает повышенной адгезией с любыми поверхностями, в том числе с гладкими плотными поверхностями такими как: керамическая плитка, натуральный камень, ПВХ, линолеум, резина;
- экологически безопасный продукт;
- оптимальный расход;
- теплостойкая и морозостойкая;
- отличная реология — легко наносится шпателем или кистью;
- устойчива к агрессивному воздействию хлоридов, сульфатов и углекислому газу.

### Области применения

ELASTOCEM применяется для гидроизоляции цементных и бетонных оснований различного типа в гражданском и промышленном строительстве. Для внутренних и наружных работ. Предназначается для:

- устройства гидроизоляции бетонных чаш бассейнов и резервуаров для воды, в том числе с питьевой водой;
- устройство эластичного и гидроизоляционного слоя по железобетонным конструкциям, подверженным деформации под воздействием нагрузок;
- устройства гидроизоляционного слоя по цементному основанию перед укладкой керамической плитки или облицовки из натурального камня, как внутри помещений, так и снаружи, например: ванные комнаты, душевые кабины, балконы, террасы;
- устройство гидроизоляционного слоя по существующим настенным и напольным покрытиям из керамической плитки, керамогранита, натурального камня, агломератов, плит на основе цемента и мраморной крошки;
- гидроизоляционная защита подпорных стен, цоколей, фундаментов и других бетонных конструкций, контактирующих с землёй;
- гидроизоляция подвалов;
- затирка микротрещин на цементной штукатурке;
- устройство эластичного слоя на потрескавшихся цементных стяжках и штукатурках перед укладкой плитки;
- устройство гидроизоляционных покрытий для защиты бетонных

поверхностей, подверженных агрессивному воздействию углекислого газа, сернистого ангидрида, химических соединений на сульфатной или хлоридной основе.

### Основания

ELASTOCEM рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- цементные и цементно-песчаные штукатурки и стяжки, возраст 28 дней, остаточная влажность не более 3 %;
- бетонные основания возраст не менее 6 месяцев, остаточная влажность не более 3 %;
- цементные стяжки с подогревом («тёплые» полы);
- существующие настенные и напольные покрытия из керамической плитки, керамогранита, натурального камня, агломератов, плит на основе цемента и мраморной крошки;
- конструкции из гипсокартона, ГВЛ, панелей WEDI;
- стены из керамических и цементных блоков.

### Инструкция по применению

#### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание необходимо очистить от загрязнений, высолов, жиров, масел, битума и т. п., механическим путём, пескоструйным способом или гидромонитором (водой высокого давления). Непрочные участки основания, отслоения необходимо удалить, обрабатываемая поверхность должна быть прочной. Перед нанесением ELASTOCEM поверхность необходимо увлажнить чистой водой при помощи пульверизатора или влажной губки. Это позволит избежать слишком быстрого высыхания гидроизоляционного раствора. Возможный избыток воды с поверхности удаляется губкой или сжатым воздухом. Основания из керамической плитки, керамогранита или натурального полированного камня должны быть обработаны раствором каустической соды, вымыты и просушены.

#### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Компонент A (мешок 24 кг) и компонент B (канистра 8 кг) расфасованы в необходимой пропорции. Вылить в чистую ёмкость компонент B. Медленно всыпать компонент A при непрерывном перемешивании электрической дрелью со специальной насадкой-миксером при низких оборотах, до получения однородной массы без комочков. Дать раствору отстояться в течение 5–10 минут для созревания, чтобы полностью растворились химические компоненты. После повторного перемешивания гидроизоляционный раствор готов к применению. Не рекомендуется замешивать раствор вручную.

#### НАНЕСЕНИЕ

Работы следует выполнять при температуре основания от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$ . Готовый раствор ELASTOCEM может наноситься кистью с щетиной средней жесткости или шпателем на подготовленную увлажнённую поверхность. Во влажных помещениях, на балконах, в бассейнах и в местах постоянного контакта с водой вертикальные и горизонтальные углы, места выступов и соединения конструкций «стена-стена» и «стена-пол» герметизировать гидроизоляционной лентой LITOBAND RP, которая клеится на тонкий слой (1 мм) ELASTOCEM. Выпуски водопроводных труб герметизировать гидроизоляционным пластырем LITOBAND SP. Сливные трапы герметизировать гидроизоляционным пластырем LITOBAND PP.

Для обеспечения максимальной гидроизоляционной способности

необходимо наносить раствор в два слоя, следуя рекомендациям:

- 1. Увлажнить поверхность основания водой.
- 2. Нанести первый слой раствора ELASTOCEM толщиной максимум 2 мм.
- 3. На свежий первый слой ELASTOCEM уложить стеклотканевую щелочестойкую сетку LITOKOL с ячейкой 5x5 мм в качестве усиления. Сетка утапливается гладким стальным шпателем в слой гидроизоляционного раствора. На больших по площади поверхностях соседние полотна сетки следует укладывать внахлест около 10 см.
- 4. Сразу или максимум в течение 3-4 часов нанести второй слой ELASTOCEM, полностью закрыв сетку. Поверхность тщательно выровнять и загладить.
- 5. По окончании работ следует проверить толщину нанесённого покрытия. Чтобы гарантировать гидроизоляционную способность, общая толщина двух слоёв ELASTOCEM должна быть не менее 2 мм.

#### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Через 5 дней по гидроизоляционному покрытию из ELASTOCEM можно производить укладку керамической плитки на следующие виды цементного клея: LITOPPLUS K55 (класс C2TE), LITOPPLUS K55 (25 кг) + 7,5 кг LATEXKOL разведённого 1:1 с водой (3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды) (класс C2TE-S1), LITOFLEX K80 (класс C2E), SUPERFLEX K77 (класс C2TE-S1). В бассейнах по гидроизоляционному слою, выполненному из ELASTOCEM, плитка укладывается на клей LITOKOL X11 (25 кг) + LATEXKOL (8,5 кг). Класс клея C2-S2 по EN 12004/12002.

Стеклянная мозаика при облицовке влажных помещений и бассейнов укладывается на белый цементный клей LITOPPLUS K55 (25 кг) + 7,5 кг LATEXKOL разведённого 1:1 с водой (3,75 кг LATEXKOL + 3,75 л воды). Класс клея C2TE-S1 по EN 12004/12002.

Не рекомендуется укладывать плитку встык. Плитка укладывается со швами, ширина которых зависит от формата плитки. При укладке плитки соблюдать деформационные и компенсационные швы, имеющиеся на основании. При работе на больших площадях необходимо выполнять компенсационные швы через каждые 6 погонных метров при работе внутри помещений и через каждые 3 метра при наружных работах.

#### ЗАТИРКА ШВОВ

Для аккуратной и окончательной отделки швов рекомендуются затирки на цементной основе LITOCHROM 1-6, LITOCHROM 1-6 LUXURY, LITOCHROM 3-15.

В случае высоких требований к химической стойкости межплиточных швов применять кислотостойкие двухкомпонентные составы на основе эпоксидных смол EPOXYSTUK X90, STARLIKE или STARLIKE EVO. Все затирки представлены в широком цветовом ассортименте.

Для окончательной отделки швов облицовки внутри помещений с влажным режимом эксплуатации и в бассейнах рекомендуются затирки на цементной основе LITOCHROM 1-6 + IDROSTUK и затирки на основе эпоксидных смол STARLIKE или STARLIKE EVO.

#### 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

- Наносить ELASTOCEM при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +35 °C.
- Защищать гидроизоляционный слой ELASTOCEM от воздействия воды (дождя) и мороза в течение не менее 24 часов после нанесения.
- Чтобы избежать слишком быстрого высыхания свежего гидроизоляционного слоя, поверхность, на которую нанесён ELASTOCEM, необходимо защитить полиэтиленовой плёнкой.
- При нанесении ELASTOCEM толщина одного слоя не должна превышать 2 мм.
- Поверхность, на которую нанесён ELASTOCEM, необходимо обязательно облицовывать керамической плиткой или натуральным камнем.
- Не добавлять в ELASTOCEM известь, цемент, гипс и сухие смеси других производителей.
- Не добавлять воду в ёмкость с раствором ELASTOCEM после начала схватывания.
- Не добавлять воду при затворении ELASTOCEM.

- Не использовать ELASTOCEM в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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 14891	CM02P — модифицированный цементный водонепроницаемый продукт, наносимый в жидком виде с полимером и с улучшенной способностью к перекрытию трещин при очень низкой температуре (-20°C), стойкий к контакту с хлорированной водой.
Соответствие требованиям ГОСТ 31357-2007	Соответствует
Консистенция	Компонент А — порошок Компонент В — жидкость
Цвет	Компонент А — серый Компонент В — белый
Пропорции смешивания	8 кг компонента В (канистра) на 24 кг компонента А (1 мешок)
Время созревания после приготовления раствора	5 минут
Плотность раствора	1700±100 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	пластичная
Сохраняемость первоначальной подвижности	Около 60 минут
Температура нанесения	От +5 °C до +35 °C
Количество слоев нанесения	2 слоя
Минимальная толщина слоя	Не менее 2 мм
Рекомендуемая толщина слоя	2 мм
Время между нанесением первого и второго слоя	Около 3-4 часов
Расход при толщине слоя 1 мм	1,7 кг/м <sup>2</sup>
Прочность сцепления с бетонным основанием в возрасте 28 суток после выдержки в воздушно-сухой среде, не менее	0,5 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием в возрасте 28 суток после выдержки в воде, не менее	0,5 МПа
Прочность сцепления с бетонным основанием в возрасте 28 после циклического замораживания и оттаивания, не менее	0,5 МПа
Способность к перекрытию трещин в нормальных условиях	≥ 0,75 мм
Способность к перекрытию трещин в нормальных условиях ELASTOCEM армированный стеклотканью	1,5 мм
Способность к перекрытию трещин при очень низкой температуре (-20°C)	≥ 0,75 мм
Капиллярное водопоглощение по DIN 1062-3	<0,1 кг/м <sup>2</sup> ·ч <sup>0,5</sup>
Водонепроницаемость через 7 дней при давлении 1,5 бара	Водонепроницаем
Температура эксплуатации	От -20 °C до +90 °C

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке.

## Логистическая информация

- Мешок 24 кг (компонент А). Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1296 кг.
- Канистра 8 кг (компонент В). Стандартная паллета: 60 шт., вес нетто 480 кг.



# COVERFLEX

Высокоэластичный двухкомпонентный полимерцементный состав для гидроизоляции и защиты конструкций от агрессивного воздействия



## Описание материала

COVERFLEX — гидроизоляционный высокоэластичный двухкомпонентный состав на цементной основе: COVERFLEX A — сухая смесь на основе цемента, инертных наполнителей отборной фракции и специальных химических добавок; COVERFLEX B — водная эмульсия акриловых полимеров.

При смешивании двух компонентов получается высокопластичный раствор, который наносится на горизонтальные и вертикальные поверхности кистью, валиком, либо гладким шпателем.

## Преимущества

- Высокая эластичность, которая сохраняется даже при низких температурах;
- одновременно выполняет функции гидроизоляции и защиты конструкции;
- высокая устойчивость к агрессивным воздействиям: хлоридам, сульфатам, углекислому газу, сернистому ангидриду;
- высокая адгезия с плотными и пористыми основаниями, такими как: бетон, цементные стяжки и штукатурки, существующая облицовка из керамической плитки или натурального камня.

## Области применения

- Устройство гидроизоляционных покрытий для защиты бетонных поверхностей, подверженных агрессивному воздействию углекислого газа, сернистого ангидрита, химических соединений на сульфатной или хлоридной основе;
- гидроизоляционная защита подпорных стен, цоколей, фундаментов, контактирующих с землей, а также затирка микротрещин на цементной штукатурке;
- устройство гидроизоляционного слоя по существующим настенным и напольным покрытиям из керамической плитки, керамогранита, натурального камня, покрытий на основе мраморной крошки, ПВХ, линолеума (прочно приклеенного к основанию);
- эластичная шпаклевка железобетонных конструкций, подверженных деформации под воздействием нагрузок;
- гидроизоляция внутренних поверхностей водоемов, бассейнов, емкостей, каналов, резервуаров, в том числе, с питьевой водой.

## Основания

COVERFLEX рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- цементные и цементно-песчаные стяжки, возраст 28 дней, остаточная влажность не более 3 %;
- стяжка из LITOCEM PRONTO, возраст 24 часа, остаточная влажность не более 3 %;
- бетонные основания возраст не менее 6 месяцев, остаточная влажность не более 3 %;
- цементные штукатурки с остаточной влажностью не более 3%, время созревания основания — 1 неделя на каждый см толщины;
- существующие настенные и напольные покрытия из керамической плитки, керамогранита, натурального камня, агломератов, плит на основе цемента и мраморной крошки.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Перед гидроизоляцией бассейнов и резервуаров для воды, предварительно следует провести их гидростатические испытания. Рабочее основание должно быть прочным, чистым, без гремющих участков, очищенным от пыли, масел, разопалубочных средств, ржавчины, и всего того, что может препятствовать хорошей адгезии COVERFLEX к основанию.

Вертикальные поврежденные бетонные конструкции необходимо отремонтировать при помощи LITOKOL CR55 FT, для ремонта горизонтальных поверхностей применить LITOKOL CR60 FFL. Неровные вертикальные поверхности необходимо предварительно выровнять тиксотропным выравнивающим составом LITOKOL CR30 с добавлением латексной добавки IDROKOL X20, горизонтальные основания выровнять стяжкой с применением LITOCEM PRONTO.

Существующие основания из ПВХ, линолеума, и т. д., должны быть очищены и обезжирены соответствующими моющими или очищающими составами. Для обезжиривания основания из керамической плитки, натурального камня или керамогранита должны быть обработаны 10 % раствором каустической соды, вымыты и высушены.

Впитывающие поверхности (цементные стяжки и штукатурки, бетон и т. д.) перед нанесением COVERFLEX необходимо увлажнить чистой водой из пульверизатора или влажной губкой. Это позволит избежать слишком быстрого высыхания гидроизоляционного раствора. Возможный избыток воды с поверхности удаляется губкой или сжатым воздухом.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Вылить в чистую емкость 10 кг компонента COVERFLEX B (жидкость) и всыпать небольшими порциями 10 кг компонента COVERFLEX A (порошок), при непрерывном перемешивании электроделью со специальной миксерной насадкой до получения однородного жидкого раствора без комочков. Перемешивать не менее 10 минут. В полученный раствор добавить, при непрерывном перемешивании, оставшиеся 10 кг COVERFLEX A и продолжать перемешивать не менее 10 минут до получения однородной массы без комочков. Время использования раствора COVERFLEX около 60 минут. При работе периодически перемешивать раствор COVERFLEX в емкости во избежание образования корочки.

Не рекомендуется замешивать раствор вручную.

### НАНЕСЕНИЕ

Перед нанесением COVERFLEX увлажнить впитывающие цементные основания чистой водой из пульверизатора. Во влажных помещениях, на балконах, в бассейнах и в местах постоянного контакта с водой вертикальные и горизонтальные углы, места выступов и соединения конструкций «стена-стена» и «стена-пол» герметизировать гидроизоляционной лентой LITOBAND RP, которая клеится на тонкий слой (1мм) COVERFLEX. Выпуски водопроводных труб герметизируют гидроизоляционным пластырем LITOBAND SP, сливные трапы и т. д. герметизируют гидроизоляционным пластырем LITOBAND PP. Готовый раствор COVERFLEX наносить непосредственно на основание кистью, валиком или гладким стальным шпателем, последовательно 2–4 перекрестными слоями. Каждый последующий слой наносится после полного высыхания предыдущего слоя (около 3–4 часов при температуре +23 °С).

По окончании работ следует проверить толщину нанесенного покрытия. Конечная толщина гидроизоляционного слоя должна быть не более 2 мм. Цвет гидроизоляционного слоя — светло-серый.

## ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ, КОНТАКТИРУЮЩИХ С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ

При гидроизоляции внутренней поверхности резервуаров для питьевой воды после нанесения последнего слоя COVERFLEX необходимо выдержать не менее 6 дней. При низких температурах или повышенной влажности время выдержки увеличивается. Через шесть дней необходимо промыть гидроизолированную поверхность, заполнить резервуар чистой водой на 24 часа. Затем слить воду и сполоснуть поверхность большим количеством проточной воды.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

После окончания работ по нанесению COVERFLEX гидроизоляционный слой приобретает необходимые свойства не ранее, чем через 5 дней при благоприятных условиях (температура +23 °С, влажность 60 %). Последующую облицовку плиткой из керамики или натурального камня рекомендуется выполнять с широким швом на серый цементный клей LITOKOL X11 + 7,5 л LATEXKOL разведенного 1:1 с водой (3,75 л LATEXKOL + 3,75 л воды). Класс клея C2-S1 по EN 12004. При укладке стеклянной мозаики использовать белый цементный клей LITOPPLUS K55 + 7,5 л LATEXKOL разведенного 1:1 с водой (3,75 л LATEXKOL + 3,75 л воды). Класс клея C2TE-S1 по EN 12004/12002.

### ЗАТИРКА ШВОВ

Для заполнения межплиточных швов рекомендуется использование цементных затирок LITOCHROM 1-6/3-15 (класс CG2WA) смешанных с латексной добавкой IDROSTUK в необходимой пропорции или LITOCHROM 1-6 LUXURY. В случае высоких требований к химической стойкости керамической облицовки и межплиточных швов в качестве затирки используйте кислотостойкие двухкомпонентные составы на основе эпоксидных смол STARLIKE, STARLIKE EVO и EPOXYSTUK X90 (класс RG).

Не рекомендуется укладывать плитку встык. Плитка укладывается со швами, ширина которых зависит от формата плитки. При укладке плитки соблюдать деформационные и компенсационные швы, имеющиеся на основании. При работе на больших площадях необходимо выполнять компенсационные швы через каждые 6 погонных метров при работе внутри помещений и через каждые 3 метра при наружных работах.

### 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

- Наносить COVERFLEX при температуре от +5 °С до +35 °С.
- При наружных работах защищать гидроизоляционное покрытие из COVERFLEX от дождя и мороза в течение минимум первых 24 часов.
- Чтобы избежать слишком быстрого высыхания свежего гидроизоляционного слоя, поверхность, на которую нанесен COVERFLEX, необходимо защитить полотном или полиэтиленовой пленкой.
- Не превышать толщину общего гидроизоляционного слоя COVERFLEX в 2 мм.
- Не добавлять в COVERFLEX известь, цемент, гипс и сухие смеси других производителей.
- Не добавлять воду в готовый раствор COVERFLEX.
- Не наносить COVERFLEX на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- При хранении COVERFLEX в условиях жаркого климата рекомендуется защищать упаковку, особенно канистры с жидким компонентом COVERFLEX B от воздействия прямых солнечных лучей.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит цемент. При взаимодействии с водой имеет 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

Консистенция	Компонент А — порошок; Компонент В — жидкость.
Цвет	Компонент А — серый; Компонент В — белый.
Пропорции смешивания	10 кг компонента В (канистра) на 20 кг компонента А (мешок)
Время созревания после приготовления раствора	3 минут
Плотность раствора	1500±100 кг/м <sup>3</sup>
Консистенция раствора	пластичная
Сохраняемость первоначальной подвижности	Около 60 минут
Температура нанесения	От +5 °С до +35 °С
Количество слоев нанесения	2 слоя
Максимально допустимая толщина слоя	2 мм
Время между нанесением первого и второго слоя	Около 3–4 часов
Расход при толщине слоя 1 мм	1,6 кг/м <sup>2</sup>
Время перед облицовкой плиткой	5 дней
Время выдержки гидроизоляции для резервуаров с питьевой водой	6 дней
Адгезия с бетоном через 28 дней в стандартных условиях (PrEN 14891-A.6.2)	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия с бетоном через 7 дней в стандартных условиях +21 день с погружением в воду (PrEN 14891-A.6.3)	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия с бетоном через 14 дней в стандартных условиях +14 дней при температуре +70 °С (PrEN 14891-A.6.4)	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия с бетоном после циклов замораживания/размораживания (PrEN 14891-A.6.5)	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия с бетоном после контакта с раствором воды с хлором (PrEN 14891-A.6.6)	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Адгезия с бетоном после контакта с раствором воды с гидроксидом кальция (PrEN 14891-A.6.7)	≥ 0,5 Н/мм <sup>2</sup>
Растяжение на разрыв пленки COVERFLEX через 28 дней в стандартных условиях (PrEN 14891-A.8)	> 0,75 мм
Температура эксплуатации	От -20 °С до +80 °С
Водонепроницаемость через 7 дней при давлении 1,5 бара (PrEN 14891-A.7)	Водонепроницаем

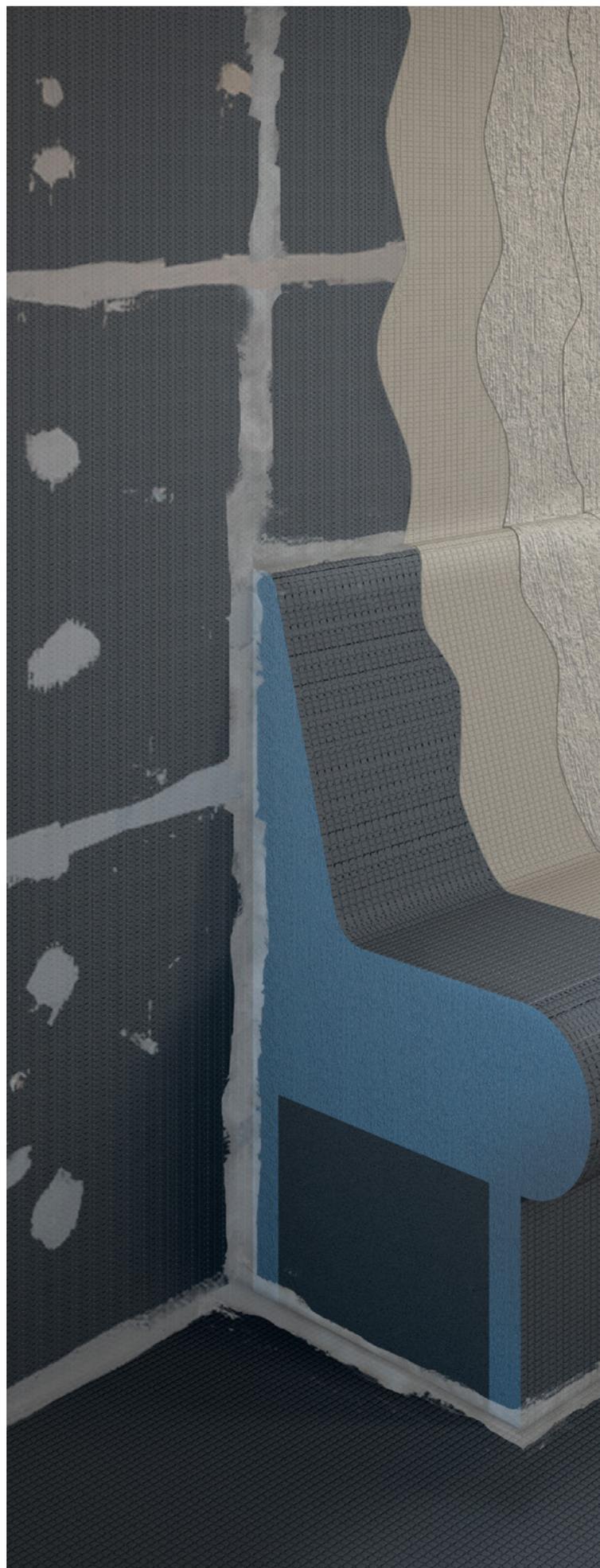
Вышеуказанная техническая информация верна при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %.

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке при температуре от +5 °С до +35 °С. Избегать замораживания материала.

## Логистическая информация

- Мешок 20 кг (компонент А). Стандартная паллета: 54 шт., вес нетто 1080 кг.
- Канистра 10 кг (компонент В). Стандартная паллета: 60 шт., вес нетто 600 кг.





# LITOBAND

Система гидроизоляционных лент, углов и пластырей



## Описание материала

LITOBAND представляет собой ленты, углы и пластыри из поперечно-эластичного водоотталкивающего полиэфирного полотна, с одной стороны, покрытые слоем термопластичного эластомера.

LITOBAND — системное решение по гидроизоляции, разработанное с учётом специфики влажных помещений, таких как ванные комнаты, душевые кабины, туалеты, большие кухни, а также каналы, резервуары и ёмкости в том числе с питьевой водой и т.д. Применяется совместно с гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM и COVERFLEX при создании гидроизоляционных покрытий внутри помещений.

Наименование	Описание	Размеры	Фото
LITOBAND R10	Гидроизоляционная лента.	Ширина внешняя — 120 мм, ширина эластомерного покрытия — 70 мм, длина — 10 м.	
LITOBAND R50	Гидроизоляционная лента.	Ширина внешняя — 120 мм, ширина эластомерного покрытия — 70 мм, длина 50 м.	
LITOBAND AI	Гидроизоляционная лента, внутренний угол 90°.	Ширина внешняя - 120 мм, ширина эластомерного покрытия — 70 мм, длина каждой стороны — 140 мм.	
LITOBAND AE	Гидроизоляционная лента, внешний угол 270°.	Ширина внешняя — 120 мм, ширина эластомерного покрытия — 70 мм, длина каждой стороны — 140 мм.	
LITOBAND S	Гидроизоляционный пластырь для герметизации выпусков водопроводных труб и установочных изделий.	120x120 мм, с отверстием Ø15мм. Эластомерное покрытие — сплошное.	
LITOBAND P	Гидроизоляционный пластырь для герметизации канализационных сливов, трапов, скиммеров.	425x425 мм. Эластомерное покрытие — сплошное.	

## Преимущества

- водо- и паронепроницаемая;
- сохраняет высокую эластичность и деформационные свойства даже при низких температурах;
- образует неразрывный замкнутый контур с площадной

гидроизоляцией;

- обладает хорошей устойчивостью к воздействию кислот, щелочей и соляных растворов;
- морозостойкая;
- устойчива к атмосферному воздействию, УФ-излучению;
- легкий и простой процесс монтажа;
- экологически безопасный продукт.

## Области применения

Система LITOBAND позволяет выполнять долговечную и эластичную гидроизоляцию угловых и стыковых соединений стен и полов, коммуникационных вводов, выпусков труб из стен, канализационных и сливных трапов при устройстве керамических облицовок на полах и стенах во влажных помещениях.

Типичные случаи применения:

- непрерывная полная гидроизоляция углов «стена-стена», «стена-пол» при устройстве гидроизоляции внутри сооружений, например, во влажных помещениях, в подвалах и т. д. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND R10/ R50.
- гидроизоляция стыков панелей из ГВЛ, ГКЛ и других материалов при монтаже перегородок в санузлах и ванных комнатах. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND R10/ R50.
- гидроизоляция внутренних углов стен, а также выступающих элементов (колонн, лестниц и т. д.). Выполняется с помощью специальных элементов LITOBAND AI (внутренний угол) и LITOBAND AE (внешний угол). Применяются вместе с LITOBAND R10/ R50.
- герметизация выпусков водопроводных труб из стен и полов в душевых, ванных, кухнях и подвалах с помощью специальных пластырей LITOBAND S.
- герметизация канализационных трапов в душевых, ванных, кухнях и в производственных помещениях с помощью специальных пластырей LITOBAND P.
- герметизация стыков бетонных лотков, бетонных колец при строительстве колодцев и т. д. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND R10/ R50.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть подготовлено в соответствии с требованиями, изложенными в технических описаниях к соответствующим гидроизоляционным материалам, с которыми применяется лента. Поверхность, на которую клеится LITOBAND, должна быть чистой, сухой, ровной и прочной.

Применяемый гидроизоляционный состав должен быть подобран в соответствии с требованиями проекта и соответствовать условиям дальнейшей эксплуатации. При наклеивании лент, углов и пластырей LITOBAND в качестве клея использовать гидроизоляционные составы HIDROFLEX, ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM или COVERFLEX.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанести на подготовленную поверхность гидроизоляционный состав тонким слоем (около 1 мм). Зона нанесения должна быть на несколько сантиметров больше, чем наклеиваемый элемент LITOBAND. На свежий слой гидроизоляционного состава уложить LITOBAND резиновым слоем наружу и прижать. Ленту, угол или

пластырь тщательно притереть к поверхности валиком или гладким пластиковым шпателем, чтобы избежать воздушных «пузырей». Сначала на угловые стыки приклеиваются все внутренние (LITOBAND AI) и внешние углы (LITOBAND AE). Потом стыки «стена-стена» и «стена-пол» проклеиваются лентой LITOBAND R10/ R50. Места стыков лент склеиваются внахлест минимум на 7 см. Выпуски труб герметизируются пластырями LITOBAND S, канализационные трапы — LITOBAND P.

Нанести валиком или стальным гладким шпателем первый слой гидроизоляционного состава на всю обрабатываемую поверхность и на все элементы системы LITOBAND. Дать высохнуть в течение 2-х часов. После высыхания первого слоя нанести последующие слои гидроизоляционного состава для создания гидроизоляционного слоя требуемой толщины. Облицовку плиткой начинать после полного высыхания гидроизоляционного слоя: HIDROFLEX — не менее 24 часов; ELASTOCEM MONO — не менее 3 дней; ELASTOCEM и COVERFLEX — не менее 5 дней.

## Техническая информация

Лента (основа)	Поперечно-эластичная лента из полиэфирного нетканого полотна с водоотталкивающим эффектом.
Изоляционное покрытие на ленте	термопластичный эластомер
Цвет	серый
Общая толщина ленты	0,5 мм
Вес	24 г/м.п.
Водонепроницаемость (при давлении 2 bar)	водонепроницаема
Поперечное растяжение на разрыв (DIN 53504/ ISO 37)	144%
Максимально допустимая деформация	100%

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев в оригинальной упаковке на паллетах в сухих условиях, при температуре не ниже +5 °С.

## Логистическая информация

- LITOBAND R10 — рулон 10 м.п. в картонной коробке;
- LITOBAND R50 — рулон 50 м.п. в картонной коробке;
- LITOBAND AI — штучная позиция;
- LITOBAND AE — штучная позиция;
- LITOBAND S — 10 шт. в картонной коробке;
- LITOBAND P — 10 шт. в картонной коробке.



# LITOBAND BASIC

Система гидроизоляционных лент, углов и пластырей



## Описание материала

LITOBAND BASIC представляет собой ленты, углы и пластыри из поперечно-эластичного водоотталкивающего полиэфирного полотна, с одной стороны, покрытые слоем термопластичного эластомера.

LITOBAND BASIC – системное решение по гидроизоляции, разработанное с учётом специфики влажных помещений, таких как ванные комнаты, душевые кабины, туалеты, большие кухни, а также каналы, резервуары и ёмкости в том числе с питьевой водой и т.д. Применяется совместно с гидроизоляционными составами HIDROFLEX, ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM и COVERFLEX при создании гидроизоляционных покрытий внутри помещений.

Наименование	Описание	Размеры	Фото
LITOBAND BASIC R10	Гидроизоляционная лента	Ширина внешняя — 120 мм; Ширина эластомерного покрытия — 70 мм; Длина — 10 м	
LITOBAND BASIC R50	Гидроизоляционная лента	Ширина внешняя — 120 мм. Ширина эластомерного покрытия — 70 мм. Длина 50 м	
LITOBAND BASIC AI	Гидроизоляционная лента, внутренний угол 90°	Ширина внешняя - 120 мм. Ширина эластомерного покрытия — 70 мм. Длина каждой стороны — 140 мм.	
LITOBAND BASIC AE	Гидроизоляционная лента, внешний угол 270°	Ширина внешняя - 120 мм. Ширина эластомерного покрытия — 70 мм. Длина каждой стороны - 140 мм	

## Преимущества

- водо- и паронепроницаемая;
- сохраняет высокую эластичность и деформационные свойства даже при низких температурах;
- образует неразрывный замкнутый контур с площадной гидроизоляцией;
- обладает хорошей устойчивостью к воздействию кислот, щелочей и соляных растворов;
- морозостойкая;
- устойчива к атмосферному воздействию, УФ-излучению;
- легкий и простой процесс монтажа;
- экологически безопасный продукт.

## Области применения

Система LITOBAND BASIC позволяет выполнять долговечную и эластичную гидроизоляцию угловых и стыковых соединений стен и полов, коммуникационных вводов, выпусков труб из стен, канализационных

и сливных трапов при устройстве керамических облицовок на полах и стенах во влажных помещениях.

Типичные случаи применения:

- непрерывная полная гидроизоляция углов «стена-стена», «стена-пол» при устройстве гидроизоляции внутри сооружений, например, во влажных помещениях, в подвалах и т. д. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND BASIC R10/ R50.
- гидроизоляция стыков панелей из ГВЛ, ГКЛ и других материалов при монтаже перегородок в санузлах и ванных комнатах. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND BASIC R10/ R50.
- гидроизоляция внутренних углов стен, а также выступающих элементов (колонн, лестниц и т. д.). Выполняется с помощью специальных элементов LITOBAND BASIC AI (внутренний угол) и LITOBAND BASIC AE (внешний угол). Применяются вместе с LITOBAND BASIC R10/ R50.
- герметизация выпусков водопроводных труб из стен и полов в душевых, ванных, кухнях и подвалах с помощью специальных пластырей LITOBAND S.
- герметизация канализационных трапов в душевых, ванных, кухнях и в производственных помещениях с помощью специальных пластырей LITOBAND P.
- герметизация стыков бетонных лотков, бетонных колец при строительстве колодцев и т. д. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND BASIC R10/ R50.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть подготовлено в соответствии с требованиями, изложенными в технических описаниях к соответствующим гидроизоляционным материалам, с которыми применяется лента. Поверхность, на которую клеится LITOBAND BASIC, должна быть чистой, сухой, ровной и прочной.

Применяемый гидроизоляционный состав должен быть подобран в соответствии с требованиями проекта и соответствовать условиям дальнейшей эксплуатации. При наклеивании лент и углов LITOBAND BASIC в качестве клея использовать гидроизоляционные составы HIDROFLEX, ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM или COVERFLEX.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанести на подготовленную поверхность гидроизоляционный состав тонким слоем (около 1 мм). Зона нанесения должна быть на несколько сантиметров больше, чем наклеиваемый элемент LITOBAND BASIC. На свежий слой гидроизоляционного состава уложить LITOBAND BASIC резиновым слоем наружу и прижать. Ленту, угол или пластырь тщательно притереть к поверхности валиком или гладким пластиковым шпателем, чтобы избежать воздушных «пузырей». Сначала на угловые стыки приклеиваются все внутренние (LITOBAND BASIC AI) и внешние углы (LITOBAND BASIC AE). Потом стыки «стена-стена» и «стена-пол» проклеиваются лентой LITOBAND BASIC R10/ R50. Места стыков лент склеиваются внахлест минимум на 7 см. Выпуски труб герметизируются пластырями LITOBAND S, канализационные трапы — LITOBAND P.

Нанести валиком или стальным гладким шпателем первый слой гидроизоляционного состава на всю обрабатываемую поверхность и на все элементы системы LITOBAND BASIC. Дать высохнуть в течение 2-х часов. После высыхания первого слоя нанести последующие слои гидроизоляционного состава для создания гидроизоляцион-

ного слоя требуемой толщины. Облицовку плиткой начинать после полного высыхания гидроизоляционного слоя: HIDROFLEX — не менее 24 часов; ELASTOCEM MONO – не менее 3 дней; ELASTOCEM и COVERFLEX — не менее 5 дней.

## Техническая информация

Лента (состав)	эластичный стойкий к старению, термопластичный эластомер, нанесенный на сетку
Цвет	серый
Общая толщина ленты	ок. 0,5 мм
Вес	ок. 24 г/м.п.
Водонепроницаемость (при давлении 2 bar)	водонепроницаема
Поперечное растяжение на разрыв (DIN 53504/ ISO 37)	120%
Срок и условия хранения	24 месяца в оригинальной упаковке на паллетах в сухих условиях, при температуре не ниже +5 °С
Упаковка	LITOBAND BASIC R10 — рулон 10 м.п. в картонной коробке; LITOBAND BASIC R50 — рулон 50 м.п. в картонной коробке; LITOBAND BASIC AI — штучная позиция; LITOBAND BASIC AE — штучная позиция;

## Срок и условия хранения

Срок хранения 24 месяца в оригинальной упаковке на паллетах в сухих условиях, при температуре не ниже +5 °С.

## Логистическая информация

- LITOBAND BASIC R10 – рулон 10 м.п. в картонной коробке;
- LITOBAND BASIC R50 - рулон 50 м.п. в картонной коробке;
- LITOBAND BASIC AI – штучная позиция;
- LITOBAND BASIC AE – штучная позиция;

# LITOBAND СЕРИЯ P

Система полипропиленовых гидроизоляционных лент, углов и пластырей



## Описание материала

LITOBAND серия P представляет собой ленты, углы и пластыри из специального полипропиленового нетканого материала с термопластичным эластомером.

LITOBAND серия P — системное решение по гидроизоляции применяется при строительстве гражданских, промышленных и гидротехнических сооружений, аквапарков, бассейнов, саун и хаммамов. Применяется совместно с гидроизоляционными составами ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM и COVERFLEX при создании гидроизоляционных покрытий внутри и снаружи помещений.

Наименование	Описание	Размеры	Фото
LITOBAND RP10	Гидроизоляционная лента	Ширина внешняя — 120 мм Длина — 10 м	
LITOBAND RP50	Гидроизоляционная лента	Ширина внешняя — 120 мм Длина 50 м	
LITOBAND AIP	Гидроизоляционная лента, внутренний угол 90°	Ширина внешняя — 120 мм Длина каждой стороны — 140 мм	
LITOBAND AEP	Гидроизоляционная лента, внешний угол 270°	Ширина внешняя — 120 мм Длина каждой стороны — 140 мм	
LITOBAND SP	Гидроизоляционный пластырь для герметизации выпусков водопроводных труб и установочных изделий	120x120 мм, с отверстием Ø15мм.	
LITOBAND PP	Гидроизоляционный пластырь для герметизации канализационных сливов, трапов	425x425 мм	

## Преимущества

- для средних и высоких нагрузок как для внутреннего, так и для наружного применения;
- удлинение в поперечном направлении и жесткое в продольном направлении;
- повышенная устойчивость к старению;
- водо- и паронепроницаемая;
- сохраняет высокую эластичность и деформационные свойства даже при низких температурах;
- образует неразрывный замкнутый контур с площадной гидроизоляцией;

- обладает хорошей устойчивостью к воздействию кислот, щелочей и соляных растворов;
- устойчива к воздействию микроорганизмов;
- морозостойкая;
- устойчива к атмосферному воздействию, УФ-излучению;
- легкий и простой процесс монтажа;
- экологически безопасный продукт.

## Области применения

Система LITOBAND серия P позволяет выполнять долговечную и эластичную гидроизоляцию угловых и стыковых соединений стен и полов, коммуникационных вводов, выпусков труб из стен, канализационных и сливных трапов при устройстве керамических облицовок на полах и стенах во влажных помещениях или при наружных работах, например на балконах и террасах.

- Типичные случаи применения:
- Непрерывная полная гидроизоляция углов «стена-стена», «стена-пол» при устройстве гидроизоляции во влажных помещениях, в подвалах, на террасах и балконах, в бассейнах, в резервуарах и ёмкостях. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND RP10/ RP50.
  - Гидроизоляция стыков панелей из ГВЛ, ГКЛ и других материалов при монтаже перегородок в санузлах и ванных комнатах. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND RP10/ RP50.
  - Гидроизоляция внутренних и внешних углов стен, а также выступающих элементов (колонн, лестниц и т. д.). Выполняется с помощью специальных элементов LITOBAND AIP (внутренний угол) и LITOBAND AEP (внешний угол). Применяются вместе с LITOBAND RP.
  - Герметизация выпусков водопроводных труб из стен и полов в душевых, ванных и кухнях, подвалах, а также различных установочных изделий в бассейнах, с помощью специальных пластырей LITOBAND SP.
  - Герметизация канализационных трапов в душевых, ванных, кухнях и в производственных помещениях с помощью специальных пластырей LITOBAND PP.
  - Герметизация сливных трапов, прожекторов, скиммеров и т. д. в бассейнах с помощью специальных пластырей LITOBAND PP.
  - Эластичная гидроизоляция компенсационных швов на террасах, балконах при использовании ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM и COVERFLEX. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND RP10/ RP50.
  - Герметизация стыков тубингов, бетонных лотков, бетонных колец при строительстве колодцев и т. д., при гидроизоляции составами ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM и COVERFLEX. Выполняется гидроизоляционной лентой LITOBAND RP10/ RP50.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть подготовлено в соответствии с требованиями, изложенными в технических описаниях к соответствующим гидроизоляционным материалам, с которыми применяется лента. Поверхность, на которую клеится LITOBAND серия P, должна быть чистой, сухой, ровной и прочной.

Применяемый гидроизоляционный состав должен быть подобран в соответствии с требованиями проекта и соответствовать условиям дальнейшей эксплуатации. При наклеивании лент, углов и пласты-

рей LITOBAND серия P в качестве клея использовать гидроизоляционные составы ELASTOCEM MONO, ELASTOCEM или COVERFLEX.

#### НАНЕСЕНИЕ

Нанести на подготовленную поверхность гидроизоляционный состав тонким слоем (около 1 мм). Зона нанесения должна быть на несколько сантиметров больше, чем наклеиваемый элемент LITOBAND серия P. На свежий слой гидроизоляционного состава уложить LITOBAND серия P и прижать. Ленту, угол или пластырь тщательно притереть к поверхности валиком или гладким пластиковым шпателем, чтобы избежать воздушных «пузырей». Сначала на угловые стыки приклеиваются все внутренние (LITOBAND AIP) и внешние углы (LITOBAND AEP). Потом стыки «стена-стена» и «стена-пол» проклеиваются лентой LITOBAND RP10/ RP50. Места стыков лент склеиваются внахлест минимум на 7 см. Выпуски труб герметизируются пластырями LITOBAND SP, канализационные трапы — LITOBAND PP.

Нанести валиком или стальным гладким шпателем первый слой гидроизоляционного состава на всю обрабатываемую поверхность и на все элементы системы LITOBAND серия P. Дать высохнуть в течение 2-х часов. После высыхания первого слоя нанести последующие слои гидроизоляционного состава для создания гидроизоляционного слоя требуемой толщины. Облицовку плиткой начинать после полного высыхания гидроизоляционного слоя: ELASTOCEM MONO — не менее 3 дней; ELASTOCEM и COVERFLEX — не менее 5 дней.

## Техническая информация

Лента (основа)	полипропиленовое нетканое полотно
Изоляционное покрытие на ленте	термопластичный эластомер
Цвет	серый
Общая толщина ленты	0,66 ± 0,1 мм
Вес	364 ± 75г/м <sup>2</sup>
Водонепроницаемость (при давлении 2 bar)	водонепроницаема
Продольное растяжение на разрыв (DIN EN ISO 527-3)	70%
Поперечное растяжение на разрыв (DIN EN ISO 527-3)	300 %
УФ сопротивление (DIN EN ISO 4892-3)	≥500 ч
Устойчивость к различным средам: - Соляная кислота 3% - Серная кислота 35% - Лимонная кислота 100 г/л - Молочная кислота 5% - Гипохлорит натрия 0,3 г/л - Соленая вода (20 г/л морской соли) - Гидроксид калия 3% / 20%	устойчива
Температура эксплуатации	от -30 °C до +90 °C

## Срок и условия хранения

Срок хранения 24 месяца в оригинальной упаковке на паллетах в сухих условиях.

## Логистическая информация

- LITOBAND RP10 — рулон 10 м.п. в картонной коробке;
- LITOBAND RP50 — рулон 50 м.п. в картонной коробке;
- LITOBAND AIP — штучная позиция;
- LITOBAND AEP — штучная позиция;
- LITOBAND SP — 10 шт. в картонной коробке;
- LITOBAND PP — 10 шт. в картонной коробке.

# ГИДРОФИЛЬНАЯ РЕЗИНА

Набухающие профили из гидрофильной резины для герметизации швов фундаментов, бассейнов, гидротехнических сооружений, коллекторов, других сборных и монолитных конструкций



## Описание материала

Набухающие профили из гидрофильной резины представлены в круглом сечении диаметром 4 и 8 мм, а также плоском сечении 20x5 мм. Увеличивается при контакте с водой в объеме до 1100%.

## Преимущества

- расширяется, герметизирует швы и не разрушает бетон при высоком гидростатическом давлении;
- отличная эластичность и разбухание;
- специальное покрытие, исключает начальное воздействие влаги из свежееуложенного бетона;
- медленное контролируемое набухание;
- обладает химической стойкостью;
- не дает усадки в смонтированном состоянии;
- сохраняет свои свойства после многих циклов набухания/сжатия;
- высокая долговечность и морозостойкость;
- простой и быстрый монтаж из-за легкости, гибкости материала;
- не происходит вовлечения воздуха в шов;
- экологически чистый и не содержит токсичных компонентов;
- обладает инъекционным свойством — проникает в трещины и пустоты;

## Области применения

- Герметизация холодного шва бетонирования, как при монолитном строительстве, так и при монтаже сборных бетонных элементов;
- входит в систему гидроизоляции фундаментных плит, бетонных стен и др.;
- герметизация вводов подземных коммуникаций, уплотнение вводов инженерных коммуникаций;
- незаменим при строительстве массивных или протяженных сооружений возводимых с использованием литых бетонных смесей.
- при прокладке тоннелей различного назначения для уплотнения по периметру сборных элементов (тубинги, паттерны, объемные секции и т. д.).
- применяется для пресной и соленой воды.
- для внутренних и наружных работ.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхность должна быть прочной. Цементное молоко и другие загрязнения с основания удаляются металлической щеткой или шпателем. Перед укладкой профиля поверхность бетона следует очистить от пыли, масел и других загрязнений. Основание должно быть без раковин, лунок, трещин.

Монтаж набухающего профиля выполняется, как на ровную поверхность бетона, так и в предварительно сформированную штробу. На ровные горизонтальные поверхности профиль можно крепить без штробы, для чего рекомендуется поверхность свежееуложенного бетона предварительно выровнять разглаживанием при помощи кельмы или мастерка. Штроба устраивается посредством крепления к опалубке со стороны бетона деревянных реек со стороны будущего шва. Формирование штробы обеспечивает меньший, т. е. оптимальный расход клея и самого профиля.

### НАНЕСЕНИЕ

#### Плоский профиль

Крепление профиля производится при помощи подходящего герметика или механическим путем с помощью дюбелей или стальными гвоздями. Рекомендуемое расстояние до граней бетонной конструкции со стороны воздействия воды должно быть не менее 80–100 мм (в зависимости от прочности основания и армирования возможно снижение этого расстояния до 50 мм).

Фиксирование на поверхности специальным герметиком. Выдавите герметик толстым слоем на основание, вдавливайте в него профиль до тех, пока излишки герметика не выступят из-под профиля.

При фиксации профиля на стальные гвозди соблюдайте шаг 5–6 гвоздей на 1 п.м. Обеспечьте плотное прижатие профиля к основанию. Избегайте образования складок, узлов, пустот. Соединять концы следует внахлест 50 мм или стык в стык. При соединении концов стык в стык наложите рядом со стыком заплатку длиной не менее 30 мм. Контур должен быть замкнут.

Важно: бетонирование производится не ранее 8 часов после укладки профиля на герметик.

#### Круглый профиль

Монтаж профиля производится путём забивки его в расширенную трещину на глубину не менее 50 мм от края поверхности. После чего трещина зачеканивается ремонтным быстротвердевающим составом, типа LITOBLOCK AQUA (гидропломба).

## Рекомендации

До и после монтажа профиля, перед укладкой последующих слоев бетона, желательно избегать продолжительного воздействия или контакта профиля с дождевой и грунтовой водой.

## Срок и условия хранения

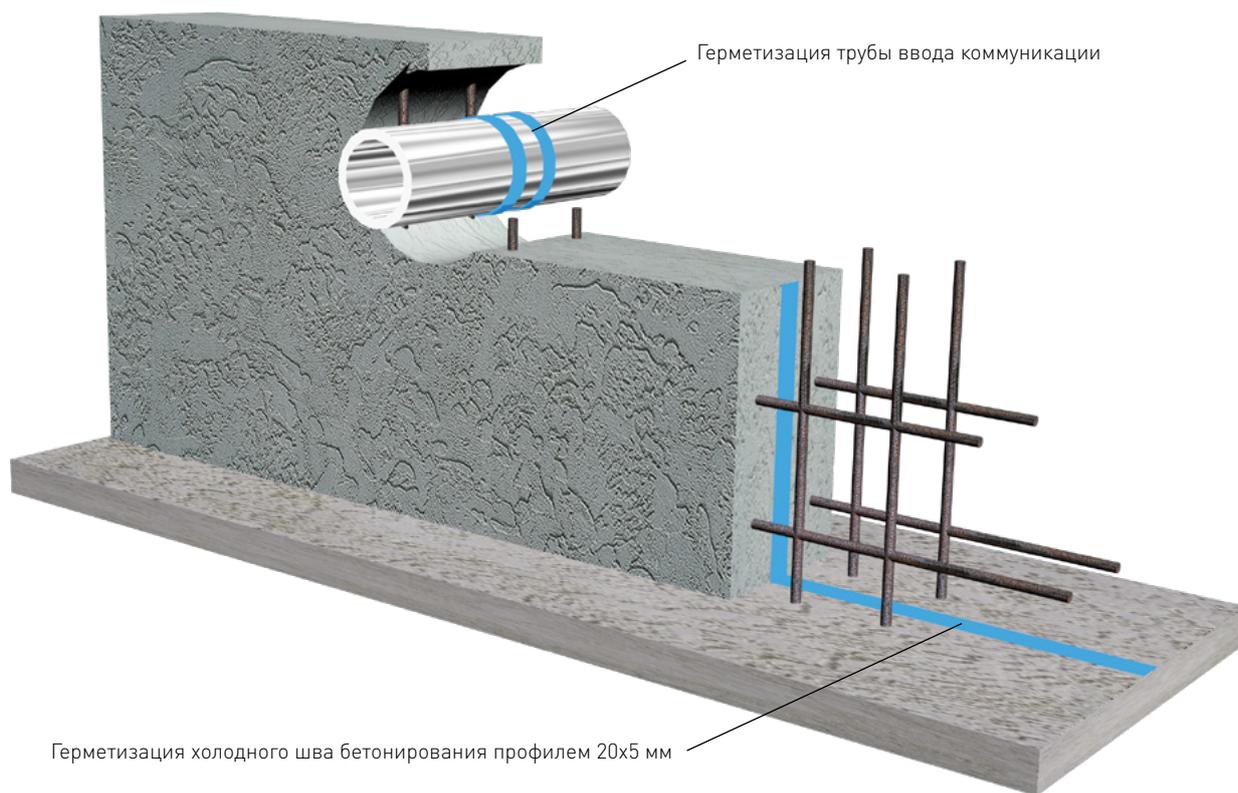
Хранить в заводской упаковке в сухом, прохладном помещении, исключая прямое воздействие воды. Срок хранения не ограничен. Температура хранения от -80 °С до +99 °С.

## Логистическая информация

- Ø4 мм — бобина 20 м. В коробке 10 шт., 200 м.
- Ø8 мм — бобина 20 м. В коробке 10 шт., 200 м.
- 20x5 мм — бобина 40 м. В коробке 5 шт., 200 м.

## Техническая информация

Цвет	голубой
Плотность	1,25 кг/м <sup>3</sup>
Начало разбухание при нагрузке водой	6 часов
Токсичность	Нетоксичен
Твердость по Шору А	50 ± 5
Коэффициент увеличения в объеме: через 2 часа через 24 часа через 8 дней	около 50% около 460% около 1100%
Коэффициент удлинения (до разрыва)	>400%
Водонепроницаемость в смонтированном состоянии: ширина зазора 0,25мм ширина зазора 1мм	2 бар 1,5 бар



# LITOCONTACT

Адгезионная грунтовка для обработки не впитывающих минеральных оснований перед нанесением штукатурок, шпаклёвок и цементных клеев. Образует паропроницаемое покрытие. Для внутренних и наружных работ.



## Описание материала

LITOCONTACT — водо-дисперсионный адгезионный грунт на акриловой основе, с минеральным наполнителем.

- Цвет — розовый.
- Готовая к применению. С хорошей проникающей способностью и хорошими связующими свойствами.
- Проникает в рабочую поверхность, образуя защитную пленку.
- Укрепляет пористые и непрочные поверхности.
- Улучшает сцепление отделочного материала с поверхностью.
- Стойкий к воздействию щелочей.
- Легко наносится.
- Образует паропроницаемое покрытие.
- Морозостойкая при транспортировке.
- Для внутренних и наружных работ.

## Области применения

LITOCONTACT применяется для грунтования гладких, плотных, не впитывающих влагу оснований.

## Основания

LITOCONTACT применяется для предварительной обработки стен и потолков из

- монолитного бетона, бетонных блоков,
- потолков из сборного железобетона,
- мозаично-террацевых поверхностей,
- конструкций из вакуумированного бетона, легкого бетона, ячеистого бетона, газобетона,
- существующих облицовок из керамики, керамогранита и натурального камня,
- плотных цементных стяжек, в том числе с подогревом,
- существующих трудноудаляемых малярных покрытий на масляной или алкидной основе,

LITOCONTACT используется для подготовки оснований перед нанесением гипсовых, гипсово-известковых, известково-цементных и т.п. штукатурок внутри помещений.

## Инструкции по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим и очищенным от любых других загрязняющих веществ.

Цементно-песчаные стяжки и штукатурки должны иметь срок созревания 28 дней. Основания из монолитного бетона должны иметь срок созревания от 4 до 6 месяцев (в зависимости от вида бетона).

Трещины и дефектные участки поверхности должны быть предварительно отремонтированы и заделаны ремонтными составами. Остаточная влажность гипсовых и ангидридовых оснований не должна превышать 0,5%, для цементно-песчаных и бетонных — 3%.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка LITOCONTACT готова к применению, перед применением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

Нанести на подготовленную поверхность без разбавления. Работать при температуре основания не ниже +5 °С. Не наносить на замороженные поверхности. Нанесение последующих материалов производить только после полного высыхания грунта. После отверждения LITOCONTACT необходимо, как можно быстрее, нанести штукатурку, из-за возможной строительной пыли, которая садится на грунтовку.

### ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

При комнатной температуре и нормальной влажности — примерно 1 час. Полное высыхание не менее 12 часов.

При снижении температуры и повышении влажности воздуха время высыхания покрытия увеличивается. Не рекомендуется грунтование поверхности при повышенной влажности и температуре ниже +5 °С. Нанесение последующих слоёв производится только после полного высыхания грунта.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Перед нанесением грунтовки проверить карбидным влагомером содержание остаточной влажности в основании. Для цементно-песчаных и бетонных оснований влажность не должна превышать 3%. Для гипсовых оснований значение не должно превышать 0,5%.
- Не наносить LITOCONTACT на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Не наносить грунтовку LITOCONTACT на магниевые и металлические поверхности.
- Не использовать грунтовку LITOCONTACT в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой LITOCONTACT под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Не смешивать LITOCONTACT с другими материалами.
- LITOCONTACT готов к применению и не требует разведения водой.
- Наносить грунтовку LITOCONTACT при температуре внешней среды от +5 °С до +35 °С.
- Низкая температура окружающей среды увеличивает время высыхания, высокая температура снижает его.
- Хранить в плотно закрытой таре при температуре от +5 °С до +30 °С.
- Не сливать в канализацию и водоемы, утилизировать, как бытовые отходы.
- Сразу после окончания работ вымыть инструменты водой.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	густая жидкость с кварцевым наполнителем
Цвет	розовый
Сухой остаток	50–60 %
Вязкость Брукфилд при $t=20$ оС, (50 грт, sp №5)	5000 СР <sub>s</sub>
Ph	7,5–9,5
Объемный вес	1,4 кг/л
Температура нанесения	от +5 °С до +35 °С
Время высыхания	около 3–4 часов при температуре +23 °С
Расход	200–500 г/м <sup>2</sup> в зависимости от впитывающей способности основания
Стойкость к статическому воздействию воды	24 часа
Устойчивость к растворителям, кислотам и маслам	удовлетворительная
Температура эксплуатации	от –45 °С до +45 °С
Упаковка	Канистра 5 кг; стандартная паллета: 80 канистр, нетто 400 кг. Канистра 10 кг; стандартная паллета: 40 канистр, нетто 400 кг.

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24$  °С и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания LITOCONTACT может измениться.

## Срок и условия хранения

Пластиковая канистра 5, 10 кг — 12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5°С. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

- Пластиковая канистра 5 кг. Стандартная паллета: 80 канистр, вес нетто 400 кг.
- Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная паллета: 40 канистр, вес нетто 400 кг.

# PRIMER FORTE



Универсальный грунт-концентрат глубокого проникновения. Морозостойкий.

## Описание материала

PRIMER FORTE — грунт-концентрат глубокого проникновения для подготовки минеральных оснований перед применением клеевых смесей, ровнителers, штукатурок, шпатлевок и красок.

- Глубоко проникает в поверхность.
- Укрепляет поверхность основания.
- Улучшает нанесение выравнивающих составов.
- Снижает и выравнивает впитывающую способность оснований.
- Предотвращает преждевременное высыхание выравнивающих и отделочных слоёв.
- Увеличивает адгезию последующих слоёв к основанию.
- Не снижает паропроницаемость.
- На водной основе, не содержит растворителей.
- Для внутренних и наружных работ.
- Соответствует требованиям ГОСТ
- Экологически безопасна.

## Области применения

Грунтовка PRIMER FORTE предназначена для подготовки впитывающих минеральных оснований к оштукатуриванию, облицовке, выравниванию, приклейке обоев и окраске.

## Основания

Грунтовка PRIMER FORTE применяется внутри и снаружи для подготовки следующих оснований:

- цементные ровнители, штукатурки и шпатлёвки;
- известковые и известково-цементные штукатурки, шпатлёвки;
- плотный и гладкий бетон, пено- и газобетон, шлакоблоки;
- керамический и силикатный кирпич;
- гипсовые стяжки, штукатурки и шпатлёвки;
- все виды ГКЛ, ГВЛ, СМЛ и гипсовых блоков;
- листовые материалы на цементной основе.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим и очищенным от любых других загрязняющих веществ.

Цементно-песчаные стяжки и штукатурки должны иметь срок созревания 28 дней. Основания из монолитного бетона должны иметь срок созревания от 4 до 6 месяцев (в зависимости от вида бетона).

Трещины и дефектные участки поверхности должны быть предварительно отремонтированы и заделаны ремонтными составами. Остаточная влажность гипсовых и ангидритовых оснований не должна превышать 0,5%, для цементно-песчаных и бетонных – 3%.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки

Основание:	Пропорция разбавления	Расход концентрата, мл/м²
Пенобетон, газобетон 1-й слой:	1:9÷1:10	10-25
Пенобетон, газобетон 2-й слой:	1:5÷1:8	16-42
Газосиликат, шлакобетон, керамзитобетон 1-й слой:	1:7÷1:8	16-32
Газосиликат, шлакобетон, керамзитобетон 2-й слой:	1:5÷1:7	18-42
Керамический и силикатный кирпич	1:5÷1:7	18-42
Гипсовая и цементно-известковая штукатурка	1:6÷1:7	18-36
Гипсокартонные и гипсоволокнистые листы, рёвесностружечные плиты	1:6÷1:7	18-37
Цементные стяжки и штукатурки	1:5÷1:6	21-42
Гипсовые и ангидритные стяжки	1:4÷1:5	25-50
Устойчивость к растворителям, кислотам и маслам	удовлетворительная	

## Нанесение

Перед применением разбавить грунтовку чистой водой в пропорции от 1:4 до 1:10 в зависимости от вида работ и тщательно перемешать. Без разбавления грунтовку не применять! Грунтовка PRIMER FORTE наносится малярным валиком, кистью или распылением равномерно по всей поверхности, без образования луж.

## 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 растворителем.

## Рекомендации

- Работы следует выполнять в сухих условиях, при температуре воздуха и основания от +5 до +35°C и относительной влажности воздуха не выше 80%. Все рекомендации относительно качества грунтовки и приемов работы с ней верны при t +23 °C и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях возможно изменение времени высыхания грунтовки.

- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.
- При уменьшении температуры и увеличении влажности время высыхания может увеличиться.
- Не использовать двухкомпонентные эпоксидные и эпоксиднополиуретановые клеевые составы и продукты по основаниям, обработанным грунтовкой.
- Не использовать для грунтования магнизиальных, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Сильновпитывающие основания грунтовать за два раза в технике «мокрое по мокрому».
- Не наносить на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Не использовать грунтовку в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Состав	Водная дисперсия полимеров
Цвет	Белый
Плотность	≥1,0 кг/л
Вязкость	12-14 сек
Сухой остаток	41-43%
pH грунтовки	8-9,5
Время высыхания при температуре (21 ±3)°C	От 2 до 4 часов
Температура нанесения	+5 °C - +35 °C
Нанесение	Валик, кисть, распыление
Расход готового продукта	В зависимости от впитывающей способности основания,
100-250 гр/м2	от -45 °C до +45 °C
Морозостойкость	F5, при температуре не ниже -15 °C при транспортировке

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время высыхания PRIMER FORTE может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре от +5 до +35°C.

## Логистическая информация

- Пластиковый флакон 1 кг. Стандартная паллета: 378 флаконов, вес нетто 378 кг
- Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная паллета: 60 канистр, вес нетто 600 кг

# PRIMER A

Грунтовка универсальная для наружных и внутренних работ



## Описание материала

PRIMER A — универсальная грунтовка для подготовки минеральных оснований перед укладкой керамических, каменных и керамогранитных облицовок на цементные клеевые смеси.

- Укрепляет основание, связывает пыль.
- Повышает адгезию клеевых смесей к основанию.
- Снижает степень водопоглощения пористых оснований.
- Снижает расход шпаклёвок и красок.
- Для внутренних и наружных\* работ.
- На водной основе. Не содержит растворителей.
- Экологически безопасна.

## Области применения

Грунтовка PRIMER A применяется на цементно-песчаных, бетонных, ангидритовых основаниях перед укладкой плитки на цементные клеевые смеси, а также перед малярными, обойными и штукатурными работами.

## Основания

Грунтовка PRIMER A применяется для подготовки минеральных оснований, таких как:

- монолитный бетон, сборный железобетон, ячеистый бетон, газобетон, пенобетон;
- каменная кладка из керамического кирпича;
- цементно-песчаные стяжки;
- стяжки на основе сульфата кальция;
- каменная кладка из природного камня;
- цементные, цементно-песчаные, цементно-известковые, известковые штукатурки и шпаклёвки;
- штукатурки, шпаклёвки, стяжки на гипсовом вяжущем;
- панели гипсокартонные, ГВЛ, СМЛ;
- панели на цементной основе типа АКВАПАНЕЛЬ (КНАУФ), ЦСП, АЦЭИД.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим и очищенным от любых других загрязняющих веществ.

Цементно-песчаные стяжки и штукатурки должны иметь срок созревания 28 дней. Основания из монолитного бетона должны иметь срок созревания от 4 до 6 месяцев (в зависимости от вида бетона).

Трещины и дефектные участки поверхности должны быть предварительно отремонтированы и заделаны ремонтными составами. Остаточная влажность гипсовых и ангидритовых оснований не должна превышать 0,5%, для цементно-песчаных и бетонных — 3%.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка PRIMER A готова к применению, перед применением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

Грунтовка PRIMER A наносится малярным валиком, кистью, щёткой или краскораспылителем (краскопультом) равномерно по всей поверхности, без образования луж. Дальнейшие работы допускаются производить не ранее, чем через 3-6 часов после полного высыхания грунтовки.

После высыхания грунтовки основание следует проверить на впитывающую способность и при необходимости нанести грунтовку повторно.

При обработке сильно впитывающих оснований грунтовку наносят в два слоя с перерывом в 3-6 часов.

При использовании снаружи помещений температура воздуха, основания и грунтовки PRIMER A должна быть от +5°C до +35°C.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Работы следует выполнять в сухих условиях при относительной влажности воздуха не более 80%. Наносить грунтовку PRIMER A при температуре основания и окружающей среды от +5 °C до +35 °C.
- Не использовать PRIMER A для грунтования магниезиальных, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Не использовать грунтовку PRIMER A в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой PRIMER A под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой. Высохшие остатки PRIMER A можно удалить только растворителем.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	Белый
Плотность	≥ 1,0 кг/л
pH грунтовки	7-8
Время высыхания при температуре (21±3)°C	3-6 часов
Сухой остаток	≥ 5,0 %
Минимальная температура нанесения	+5 °C
Нанесение	Валик, кисть, распыление

Очистка инструмента	Вода
Температура эксплуатации	от -45°C до +90°C
Расход	В зависимости от впитывающей способности основания, 0,10-0,25 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при t +24 °С и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания PRIMER A может измениться.

## Срок и условия хранения

Пластиковая канистра 5, 10, 20 кг — 12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5°C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

- Пластиковая канистра 5 кг. Стандартная паллета: 120 канистр, вес нетто 640 кг.
- Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная паллета: 60 канистр, вес нетто 600 кг.
- Пластиковая канистра 20 кг. Стандартная паллета: 28 канистр, вес нетто 560 кг.

# PRIMER N-м

Адгезионная грунтовка для обработки невпитывающих минеральных оснований перед нанесением штукатурок, шпаклёвок и цементных клеев. Образует паропроницаемое покрытие. Для внутренних и наружных работ.



## Описание материала

PRIMER N-м — универсальная грунтовка для подготовки минеральных оснований перед укладкой керамических, каменных и керамогранитных облицовок на цементные клеевые смеси.

- проникает в поверхностные слои основания, укрепляя и повышая их износостойкость;
- связывает пыль на поверхности основания;
- регулирует и снижает впитывающую способность оснований;
- предотвращает преждевременное высыхание цементных клеев при нанесении тонким слоем и способствует набору прочности раствора;
- повышает адгезию цементных клеев к основанию;
- снижает расход шпатлевок, красок, улучшает их укрывистость;
- препятствует химической реакции между гипсосодержащими основаниями и цементными клеями;
- быстро высыхает после нанесения на основание. Время высыхания 3 часа.

## Области применения

Грунтовка PRIMER N-м предназначена:

- для подготовки минеральных оснований перед укладкой керамических, каменных и керамогранитных облицовок на цементные клеевые смеси: LITOKOL X11, LITOKOL K17, LITOKOL K47, LITOPPLUS K55, LITOFLOOR K66, SUPERFLEX K77, LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81, LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOSTONE K98/K99 + LATEXKOL, LITOKOL X11 + LATEXKOL;
- укладкой керамических облицовок на цементные клеевые смеси
- штукатурными работами и шпатлеванием
- окрашиванием и оклейкой обоями.

## Основания

Грунтовка PRIMER N-м применяется для подготовки минеральных оснований, таких как:

- цементно-песчаные стяжки и штукатурки;
- пено- и газобетон;
- кирпич, шлакоблоки, гипсовые блоки, пазогребневые плиты;
- штукатурки, шпаклёвки, стяжки на гипсовом вяжущем;
- ангидридные(гипсовые) основания, панели гипскартонные, ГВЛ, СМЛ.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим и очищенным от любых других загрязняющих веществ.

Цементно-песчаные стяжки и штукатурки должны иметь срок созревания 28 дней. Основания из монолитного бетона должны иметь срок созревания от 4 до 6 месяцев (в зависимости от вида бетона).

Трещины и дефектные участки поверхности должны быть предварительно отремонтированы и заделаны ремонтными составами. Остаточная влажность гипсовых и ангидритовых оснований не должна превышать 0,5%, для цементно-песчаных и бетонных — 3%.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка PRIMER N-м готова к применению, перед применением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

Грунтовка PRIMER N-м наносится малярным валиком, кистью или щеткой равномерно по всей поверхности, без образования луж. Дальнейшие работы допускаются через 3–6 часов, после полного высыхания грунтовки. После высыхания грунтовки основание следует проверить на впитывающую способность и при необходимости нанести грунтовку повторно. При нанесении на слабовпитывающие основания, допускается разбавлять грунтовку водой в соотношении 1:1 или 1:2.

При обработке сильно впитывающих оснований, грунтовку наносят в два слоя, причем при первом нанесении используют грунтовку, разведенную 1:1 с водой. Второй слой наносится после высыхания первого слоя, примерно через 3–6 часов

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Работы следует выполнять в сухих условиях при относительной влажности воздуха не более 80%. Наносить грунтовку PRIMER N-м при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С.
- Не использовать PRIMER N-м для грунтования магниезальных, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Не использовать грунтовку PRIMER N-м в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой PRIMER N-м под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой. Высохшие остатки PRIMER N-м можно удалить только растворителем.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	Белый
Плотность	> 1,0 кг/л
Вязкость	10-20мПа*с
рН грунтовки	7-8
Время высыхания при температуре (21±3)°С	3-6 часов
Сухой остаток	≥ 9,0 %
Минимальная температура нанесения	+5 °С
Нанесение	Валик, кисть, распыление
Очистка инструмента	Вода
Температура эксплуатации	от -5°С до +90°С
Морозостойкость	F5
Расход	В зависимости от впитывающей способности основания, 0,10-0,30 кг/м <sup>2</sup>

## Срок и условия хранения

Пластиковая канистра 2, 5, 10 кг — 12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5°С. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

- Пластиковая канистра 2 кг. Стандартная паллета: 288 канистр, вес нетто 576 кг.
- Пластиковая канистра 5 кг. Стандартная паллета: 128 канистр, вес нетто 640 кг.
- Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная паллета: 60 канистр, вес нетто 600 кг.

# PRIMER С-М

Грунтовка глубокого проникновения.  
Морозостойкая при транспортировке



## Описание материала

PRIMER С-м — грунтовка глубокого проникновения для подготовки минеральных оснований перед укладкой керамических, каменных и керамогранитных облицовок на цементные клеевые смеси, штукатурными работами и устройством стяжки.

- Проникает в поверхностные слои основания, укрепляя и повышая их износостойкость;
- связывает пыль на поверхности основания;
- способствует растекаемости самовыравнивающихся смесей;
- препятствует усадке и растрескиванию самовыравнивающихся смесей и стяжек в процессе их высыхания;
- регулирует и снижает впитывающую способность оснований;
- предотвращает преждевременное высыхание цементных клеев при нанесении тонким слоем и способствует набору прочности раствора;
- повышает адгезию цементных клеев к основанию;
- снижает расход шпатлевок, красок, улучшает их укрывистость;
- препятствует химической реакции между гипсосодержащими основаниями и цементными клеями;
- быстро высыхает после нанесения на основание, время высыхания 2-4 часа;
- на водной основе, не содержит растворителей;
- для внутренних и наружных работ;
- экологически безопасен.

## Области применения

Грунтовка PRIMER С-м предназначена для подготовки минеральных оснований перед:

- укладкой керамических облицовок на цементные клеевые смеси
- штукатурными работами
- нанесением самовыравнивающихся смесей для пола с целью обеспыливания, укрепления и снижения впитывающей способности основания. В этом случае грунтовка наносится в 2 слоя.
- Нанесением шпатлевок;
- окрашиванием и оклейкой обоями.

## Основания

Грунтовка PRIMER С-м применяется для подготовки оснований, таких как:

- цементно-песчаные стяжки и штукатурки;
- плотный и гладкий бетон, пено- и газобетон;
- кирпич, шлакоблоки, гипсовые блоки;
- гипсовые стяжки и штукатурки;
- ангидридные основания;
- существующие мозаично-террацевые полы;
- существующие покрытия из натурального камня, керамической плитки, керамогранита.
- панели гипсокартонные, ГВЛ, СМЛ;
- листовые панели на цементной основе, ЦСП, АЦЭИД.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим

и очищенным от любых других загрязняющих веществ.

Цементно-песчаные стяжки и штукатурки должны иметь срок созревания 28 дней. Основания из монолитного бетона должны иметь срок созревания от 4 до 6 месяцев (в зависимости от вида бетона).

Трещины и дефектные участки поверхности должны быть предварительно отремонтированы и заделаны ремонтными составами. Остаточная влажность гипсовых и ангидридных оснований не должна превышать 0,5%, для цементно-песчаных и бетонных — 3%.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовок.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка PRIMER С-м готова к применению, перед применением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

Грунтовка PRIMER С-м наносится малярным валиком, кистью или щеткой равномерно по всей поверхности, без образования луж. Дальнейшие работы допускаются через 4 часа, после полного высыхания грунтовки. После высыхания грунтовки основание следует проверить на впитывающую способность и при необходимости нанести грунтовку повторно.

При обработке сильно впитывающих оснований, а также перед применением самовыравнивающихся смесей, грунтовку наносят в два слоя, причем при первом нанесении используют грунтовку, разведенную 1:1 с водой. Между процессами нанесения должна быть выдержана пауза 4 часа для высыхания первого слоя.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Работы следует выполнять в сухих условиях при относительной влажности воздуха не более 80 %. Наносить грунтовку PRIMER С-м при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С. Все рекомендации относительно качества грунтовки и приемов работы с ней верны при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях возможно изменение времени высыхания грунтовки.
- Не наносить PRIMER С-м на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Не использовать двухкомпонентные эпоксидные и эпоксидно-полиуретановые клеевые составы и продукты по основаниям, обработанным грунтовкой PRIMER С-м.
- Не использовать PRIMER С-м для грунтования магниевых, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Не использовать грунтовку PRIMER С-м в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой PRIMER С-м под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой. Высохшие остатки PRIMER С-м можно удалить только растворителем.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	Белый
Плотность	≥ 1,0 кг/л
Вязкость	10-12 сек
рН грунтовки	7-8
Время высыхания при температуре (21±3)°C	2-4 часа
Сухой остаток	10-12 %
Минимальная температура нанесения	+5 °C
Нанесение	Валик, кисть, распыление
Очистка инструмента	Вода
Температура эксплуатации	от -5°C до +90°C
Морозостойкость	F5
Расход	В зависимости от впитывающей способности основания, 0,10-0,30 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 65 %. В других условиях время высыхания PRIMER C-м может измениться.

## Срок и условия хранения

Пластиковая канистра 2, 5, 10 кг — 12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5°C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

- Пластиковая канистра 2 кг. Стандартная паллета: 288 канистр, вес нетто 576 кг.
- Пластиковая канистра 5 кг. Стандартная паллета: 128 канистр, вес нетто 640 кг.
- Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная паллета: 60 канистр, вес нетто 600 кг.

# PRIMER L

Грунтовка для подготовки оснований перед применением самовыравнивающихся смесей. Морозостойкая при транспортировке.



## Описание материала

PRIMER L — специальная грунтовка для подготовки минеральных оснований перед нанесением самовыравнивающихся составов.

- Проникает в поверхностные слои основания, укрепляя и повышая их износостойкость.
- Связывает пыль на поверхности основания.
- Регулирует и снижает впитывающую способность оснований.
- Способствует растекаемости самовыравнивающихся смесей.
- Предотвращает преждевременное высыхание самовыравнивающихся смесей при нанесении тонким слоем и способствует набору прочности раствора.
- Препятствует усадке и растрескиванию самовыравнивающихся смесей и стяжек в процессе их высыхания.
- Повышает адгезию самовыравнивающихся смесей и цементных стяжек к основанию.
- Препятствует химической реакции между гипсосодержащими основаниями и цементными самовыравнивающимися смесями или цементными растворами.
- Быстро высыхает после нанесения на основание. Время высыхания 2 часа.
- На водной основе, не содержит растворителей.
- Экологически безопасна.

## Области применения

Грунтовка PRIMER L предназначена для подготовки минеральных оснований перед нанесением самовыравнивающихся смесей для пола LITOLIV S5, LITOLIV S30, LITOLIV S10 EXPRESS, LITOLIV S50, либо ровнителя LITOLIV BASIS.

## Основания

PRIMER L предназначена:

- для обработки цементных, цементно-песчаных, бетонных, ангидридных, гипсовых стяжек;
- для обработки стяжек из гипсовых листов, листовых панелей на цементной основе, ЦСП, АЦЭИД.
- для обработки оснований из ячеистого бетона (пено- и газобетона), плотного и гладкого бетона;
- для обработки существующих бетонных и мозаично-террасцевых полов, существующих напольных покрытий из натурального камня, керамической плитки, керамогранита

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Поверхности основания должны соответствовать требованиям СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия». Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим и очищенным от любых других загрязняющих веществ.

Цементно-песчаные стяжки и штукатурки должны иметь срок созревания 28 дней. Основания из монолитного бетона должны иметь срок созревания от 4 до 6 месяцев (в зависимости от вида бетона).

Трещины и дефектные участки поверхности должны быть предварительно отремонтированы и заделаны ремонтными составами. Остаточная влажность гипсовых и ангидридовых оснований не должна превышать 0,5%, для цементно-песчаных и бетонных — 3%.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой пленкой или бумагой для предотвращения загрязнения от попадания грунтовки. Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой пленкой или бумагой для предотвращения загрязнения и попадания грунтовки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛА

Грунтовка PRIMER L готова к применению, перед применением необходимо перемешать.

### НАНЕСЕНИЕ

Грунтовка PRIMER L наносится малярным валиком, кистью или щеткой равномерно по всей поверхности, без образования луж. Дальнейшие работы допускаются через 2 часа, после полного высыхания грунтовки. После высыхания грунтовки основание следует проверить на впитывающую способность и при необходимости нанести грунтовку повторно.

При обработке сильно впитывающих оснований, а также перед применением самовыравнивающихся смесей, грунтовку наносят в два слоя, причем при первом нанесении используют грунтовку, разведенную 1:1 с водой. Между процессами нанесения должна быть выдержана пауза 4 часа для высыхания первого слоя.

### 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 растворителем.

## Рекомендации

- Работы следует выполнять в сухих условиях при относительной влажности воздуха не более 80 %. Наносить грунтовку PRIMER L при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С. Все рекомендации относительно качества грунтовки и приемов работы с ней верны при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях возможно изменение времени высыхания грунтовки.
- Не наносить PRIMER L на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Не использовать двухкомпонентные эпоксидные и эпоксидно-полиуретановые клеевые составы и продукты по основаниям, обработанным грунтовкой PRIMER L.
- Не использовать PRIMER L для грунтования магниевых, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Не использовать грунтовку PRIMER L в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой PRIMER L под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой. Высохшие остатки PRIMER L можно удалить только растворителем.

## Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания на кожу и в глаза.

При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	Белый
Плотность	≥ 1,0 кг/л
Вязкость	10-30мПа*с
pH грунтовки	7-8
Время высыхания при температуре (21±3)°C	2 часа
Сухой остаток	> 20,0 %
Минимальная температура нанесения	+5 °C
Нанесение	Валик, кисть
Очистка инструмента	Вода
Температура эксплуатации	от -5°C до +90°C
Морозостойкость	F5, при температуре не ниже -15 °C при транспортировке
Расход	В зависимости от впитывающей способности основания, 0,10-0,30 кг/м <sup>2</sup>

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +24\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 65%. В других условиях время высыхания PRIMER L может измениться.

## Срок и условия хранения

Пластиковая канистра 5, 10 кг — 12 месяцев со дня изготовления в сухом помещении на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5°C. Не допускать замерзания.

## Логистическая информация

- Пластиковая канистра 5 кг. Стандартная паллета: 128 канистр, вес нетто 640 кг.
- Пластиковая канистра 10 кг. Стандартная паллета: 60 канистр, вес нетто 600 кг.

# PRIMER F

## Грунтовка гидроизоляционная



### Область применения

Грунтовка PRIMER F применяется перед нанесением готового гидроизоляционного состава HIDROFLEX в помещениях с повышенной влажностью или укладкой плитки на цементные клеевые смеси. Для внутренних работ.

### Преимущества

- Повышает адгезию HIDROFLEX к основанию.
- Снижает впитывающую способность основания.
- Создает водонепроницаемую пленку.
- Быстрое время высыхания.
- На водной основе, экологически безопасна.

### Основания

Грунтовка PRIMER F рекомендуется использовать на следующих видах оснований:

- монолитный бетон, сборный железобетон, ячеистый бетон, газобетон, пенобетон;
- цементно-песчаные стяжки;
- ангидридные стяжки;
- цементные, цементно-песчаные, цементно-известковые, известковые штукатурки и шпаклёвки;
- штукатурки, шпаклёвки, стяжки на гипсовом вяжущем;
- панели гипсокартонные, ГВЛ, СМЛ;
- панели на цементной основе типа АКВАПАНЕЛЬ (КНАУФ), ЦСП, АЦЭИД.

### Инструкция по применению

#### ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим и очищенным от остатков краски, масел, воска, жиров и любых других загрязняющих веществ. Пыль и непрочные участки основания должны быть удалены (при необходимости следует очистить поверхность промышленным пылесосом, водой под давлением, пескоструйной обработкой, фрезерованием и т.п.) Трещины и дефектные участки поверхности должны быть предварительно отремонтированы и заделаны ремонтными составами. Ангидридные полы следует предварительно шлифовать и очистить от пыли.

Перед нанесением грунтовки рекомендуется проверить электронным или карбидным влагомером содержание остаточной влажности в основании. Для цементно-песчаных и бетонных оснований влажность не должна превышать 3 %. Для гипсовых и ангидридных оснований влажность не должна превышать 0,5 %.

Конструктивные элементы и поверхности, не подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой пленкой или бумагой для предотвращения загрязнения и попадания грунтовок.

#### НАНЕСЕНИЕ

Перед применением грунтовку необходимо перемешать. Грунтовка PRIMER F наносится плоской кистью или малярным валиком равномерно по всей поверхности, без образования луж. Для достижения оптимальной водоотталкивающей способности PRIMER F необходимо наносить в два слоя. Второй слой наносить по высохшему первому слою «крест-накрест». Время высыхания каждого слоя око-

ло 20 минут при температуре +23 °С. При нанесении первого слоя на поверхность с низкой впитывающей способностью (например, плотный бетон) PRIMER F можно разбавить водой в соотношении 1:1 или 1:2. Гидроизоляционная мастика HIDROFLEX наносится через 20 минут после нанесения и высыхания второго слоя PRIMER F.

При облицовке непосредственно по поверхностям, обработанным грунтовкой (2 слоя), укладывать плитку можно через 12 часов после нанесения последнего слоя PRIMER F, используя для этой цели клеевые смеси класса C2 (классификация по ГОСТ Р 56387 и EN 12004).

#### ОЧИСТКА

Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

### Рекомендации

- Работы следует выполнять в сухих условиях при относительной влажности воздуха не более 80 %. Наносить грунтовку PRIMER F при температуре основания и окружающей среды от +5 °С до +35 °С. В других условиях возможно изменение времени высыхания грунтовки.
- Для гидроизоляции полов в душевых, ванных комнатах и кухнях использовать гидроизоляционные составы HIDROFLEX, COVERFLEX, ELASTOCEM или ELASTOCEM MONO.
- Не наносить PRIMER F на основания, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Не использовать двухкомпонентные эпоксидные и эпоксидно-полиуретановые клеевые составы, и продукты по основаниям, обработанным грунтовкой PRIMER F.
- Не использовать PRIMER F для гидроизоляции резервуаров с водой, бассейнов или внешних поверхностей. Использовать для этих целей эластичные цементные смеси ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO или COVERFLEX.
- Не наносить PRIMER F на плотные, не впитывающие основания, такие как существующие поверхности из керамической плитки и керамогранита. Использовать для этих целей гидроизоляционный состав ELASTOCEM MONO.
- Для облицовки керамической плиткой непосредственно по поверхностям, обработанным грунтовкой PRIMER F рекомендуются клеевые смеси класса C2 (классификация по ГОСТ Р 56387 и EN 12004): LITOPUS K55, LITOFLEX K80, SUPERFLEX K77, LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOSTONE K98/K99 + латексная добавка LATEXKOL, LITOKOL X11 + латексная добавка LATEXKOL.
- Не использовать PRIMER F для грунтования магнизиальных, металлических и пластмассовых поверхностей.
- Не использовать грунтовку PRIMER F в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение канистр с грунтовкой PRIMER F под открытым солнцем и в жарких помещениях.

### Меры предосторожности

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные перчатки. Избегать попадания внутрь. Избегать попадания на кожу и в глаза. При попадании материала в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	желтый
Сухой остаток	49–51 %
Вязкость	90–140 мПа•с
Рн	8,0–9,5
Расход	300 г/м <sup>2</sup> в два слоя в разных направлениях
Время высыхания слоя	20 минут при температуре +23 °С
Температура нанесения	от +5 °С до +35 °С
Температура эксплуатации	от +5 °С до +80 °С

*Вышеуказанная техническая информация верна при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях возможно изменение времени высыхания грунтовки.*

## Срок и условия хранения

Срок хранения 12 месяцев со дня изготовления при условии хранения в заводской закрытой упаковке при температуре не ниже +5 °С. Избегать замораживания материала.

## Логистическая информация

- Пластиковая канистра 2 кг. Стандартная паллета: 288 шт., вес нетто 576 кг.
- Пластиковая канистра 5 кг. Стандартная паллета: 128 шт., вес нетто 640 кг.

# IDROSTUK

Латексная добавка для цементных затирочных смесей LITOCROM 1-6, LITOCROM 3-15, LITOCOLOR.



## Характеристики

При смешивании латексной добавки IDROSTUK с цементными затирочными смесями LITOCROM 1-6, LITOCROM 3-15, LITOCOLOR:

- Повышается устойчивость к водопоглощению и истиранию затирки в швах;
- Повышается адгезия (прочность сцепления) затирки к краям плитки;
- Повышается морозостойкость затирки в швах;
- Повышается эластичность и деформационная способность затирки в швах;
- Не изменяет цвет затирки;
- Повышает устойчивость затирки к выцветанию;
- На водной основе. Не содержит растворителей;
- Экологически безопасна.

## Области применения

При смешивании с латексом IDROSTUK улучшаются технические характеристики затирки, расширяется диапазон применения:

- затирка межплиточных швов в бассейнах;
- затирка межплиточных швов на основаниях, подверженных деформационным нагрузкам (атмосферные воздействия, в т. ч. резкие перепады температуры, повышенные эксплуатационные нагрузки, вибрация и др.): фасады, террасы и балконы; полы с подогревом; листовые материалы ГКЛ, ГВЛ, ДСП, АЦП (АЦЭИД), ЦСП; метро, аэропорты, ж/д вокзалы; при устройстве производственных полов и т.д.

## Инструкция по применению

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА И ПОДГОТОВКА ШВОВ

При использовании цементной затирки смешанной с IDROSTUK убедитесь, что керамическая поверхность не представляет проблем с очисткой от остатков затирки. Как известно, некоторые виды плитки из керамики (например, полированный керамический гранит) и плитки из натурального камня имеют микропористую или шероховатую поверхность, а некоторые виды плитки обладают высокой впитывающей способностью. Такие поверхности являются сложными в плане пятнообразования и очистки. Поэтому в этих случаях необходимо произвести пробное нанесение затирки и, в любом случае, исключить применение затирочных смесей контрастных и очень темных цветов на светлой плитке.

Убедитесь, что клей или раствор, использованный при укладке плитки, полностью высох. Швы должны быть очищены от пыли и освобождены минимум на 2/3 толщины плитки. Следы клея или раствора, оставшегося в швах, необходимо удалить. При работе с пористыми поверхностями, а также в условиях жаркого климата, необходимо увлажнить швы с помощью пропитанной водой губки.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

При длительном хранении IDROSTUK, находящегося в неподвижном состоянии, возможно образование осадка. Осадок в продукте легко растворяется путем перемешивания или интенсивного взбалтывания флакона, перед использованием. Залить в чистую емкость необходимое количество IDROSTUK и всыпать затирочную смесь LITOCROM 1-6, LITOCROM 3-15, LITOCOLOR при постоянном перемешивании до получения однородного раствора. Через 5 минут, повторно перемешать в течение нескольких секунд.

### Пропорции смешивания

LITOCROM 1-6 (2 кг) + IDROSTUK (0,6 л)  
LITOCROM 1-6 (5 кг) + IDROSTUK (1,5 л)  
LITOCROM 3-15 (25кг) + IDROSTUK (4,5-5 л)  
LITOCOLOR (2 кг) + IDROSTUK (0,6 л)

### ЗАТИРКА ШВОВ

Заполнить швы раствором LITOCROM 1-6, LITOCROM 3-15, LITOCOLOR распределяя его резиновым шпателем движениями по диагонали относительно швов. Швы необходимо заполнять на всю глубину, не оставляя пустот. Излишки раствора удалите тем же шпателем.

### ОЧИСТКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

При очистке облицованной поверхности, затертой затирочной смесью LITOCROM 1-6, LITOCROM 3-15, LITOCOLOR + IDROSTUK, очень важно смыть затирку до того, как на плитке образуется поверхностная пленка, поскольку после ее образования пленку будет трудно удалить. В этом случае для очистки плитки рекомендуется пользоваться абразивной губкой или войлоком.

Рекомендуется, как можно чаще осуществлять промывание и выжимание губки, чтобы удалить без остатка затирку с поверхности плитки. Воду для промывки облицовки менять на чистую как можно чаще.

По истечении времени ожидания перед очисткой, т. е. когда затирка потеряла свою эластичность и стала матовой (обычно от 5 до 20 минут, в зависимости от поглощающей способности плитки и от климатических условий) можно приступать к очистке и поверхностной отделке швов, используя для этого влажную губку из жесткой целлюлозы. Движения осуществлять по диагонали относительно швов во избежание вымывания из них затирки. При преждевременной очистке, т. е. когда затирка еще не потеряла своей пластичности, может произойти частичное «вымывание» швов, что приведет к неоднородности конечного цвета затирки после ее высыхания. Оставшийся на поверхности сухой налет можно удалить с помощью сухой тряпки. Если после очистки на плитке все-таки остались следы затирки, удалите их кислотосодержащим жидким чистящим средством LITOCLEAN EVO через 7 дней после окончания работ по затирке швов. Не использовать LITOCLEAN EVO для обработки поверхностей не устойчивых к воздействию кислот, таких как мрамор или известняковый камень.

## Рекомендации

- При использовании температура воздуха, основания и IDROSTUK должна быть от +5 °C до +35 °C.
- Не использовать IDROSTUK для плитки «котто тоскано» или материалов с высокой поверхностной впитываемостью.
- Передозировка IDROSTUK при приготовлении раствора ведет к снижению механических свойств затирки и изменениям конечного цвета затирки после высыхания.
- «Поднятие» влаги из основания или остаточная влажность, содержащаяся в клее или растворе, использованном при укладке плитки, может стать причиной образования белого налета на поверхности швов.
- Швы, выполненные затиркой, приготовленной с разным количеством добавки IDROSTUK, после высыхания могут отличаться по оттенку.
- В зависимости от впитывающей способности плитки оттенок затирки в швах может быть светлее (невпитывающая плитка) или темнее (впитывающая плитка) относительно эталонного

образца цвета затирки.

- В условиях жаркого или ветреного климата необходимо увлажнить швы через несколько часов после их затирки. Это позволит улучшить процесс гидратации цемента, содержащегося в затирке.
- Не использовать IDROSTUK в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение IDROSTUK в канистрах под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом. При работе использовать средства индивидуальной защиты для рук, глаз и лица.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	белый
Сухой остаток	10 %
Вязкость	10–30 мПа•с
Ph	10–12
Пропорции смешивания	LITOCHROM 1-6 (2 кг) + IDROSTUK (0,6 л) LITOCHROM 1-6 (5 кг) + IDROSTUK (1,5 л) LITOCHROM 3-15 (25 кг) + IDROSTUK (4,5–5 л)
Время созревания затирочного раствора	5 минут
Консистенция затирочного раствора	паста
Срок жизни затирочного раствора	около 2 часов
Допустимая рабочая температура	от +5 °C до +35 °C
Время открытого слоя (EN 1346)	> 0,5 Н/мм <sup>2</sup> через 20 минут
Время ожидания перед очисткой	от 5 до 20 минут в зависимости от впитывающей способности плитки и температурных условий
Время начала затирки	Напольная облицовка на клей стандартного схватывания — через 24 часа Напольная облицовка на клей быстрого схватывания — через 4 часа Напольная облицовка на цементный раствор — через 7–10 дней Настенная облицовка на клей стандартного схватывания — через 6–8 часов Настенная облицовка на клей быстрого схватывания — через 4 часа Настенная облицовка на цементный раствор — через 2–3 дня
Начало хождения	через 24 часа
Начало эксплуатации	через 7 дней

## Характеристики LITOCHROM 1-6 + IDROSTUK

Устойчивость к истиранию (EN 12808-2)	< 1000 мм <sup>3</sup>
Механическая устойчивость к изгибанию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	> 3,5 Н/мм <sup>2</sup>
Механическая устойчивость к сжатию через 28 дней в стандартных условиях (EN 12808-3)	> 15 Н/мм <sup>2</sup>
Механическая устойчивость к изгибанию после циклов замораживания/оттаивания (EN 12808-3)	> 3,5 Н/мм <sup>2</sup>
Усадка (EN 12808-4)	< 2 мм/м
Водопоглощение через 30 минут (EN 2808-5)	< 2 г
Водопоглощение через 4 часа (EN 12808-5)	< 5 г
Температура эксплуатации	от –30 до +80 °C
Устойчивость к щелочи	хорошая

Вышеуказанная техническая информация верна при  $t$  23°C и относительной влажности воздуха 60%.

## Срок и условия хранения

12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом, прохладном месте при температуре не ниже +5 °C. Не подвергать замораживанию.

## Логистическая информация

Канистра 0,6 кг. Стандартная паллета: 35 коробок по 24 канистры — 840 канистр, нетто 504 кг.

Канистра 1,5 кг. Стандартная паллета: 28 коробок по 10 канистр — 280 канистр, нетто 420 кг.

Канистра 5 кг. Стандартная паллета: 100 канистр, нетто 500 кг.

Канистра 10 кг. Стандартная паллета: 60 канистр, нетто 600 кг.

# LATEXKOL

Добавка латексная для цементных клеевых смесей класса C0 (LITOKOL X11), класса C2 (LITOSTONE K98, LITOSTONE K99, LITOPPLUS K55)



## Характеристики

Латексная добавка LATEXKOL, предназначена для придания эластичности цементным клеевым смесям, повышения их стойкости к трещинообразованию при деформациях и повышения адгезии к основаниям.

LATEXKOL рекомендуется для использования в качестве добавки к следующим клеевым смесям: LITOKOL X11, LITOPPLUS K55, LITOSTONE K98, LITOSTONE K99.

При использовании латексной добавки LATEXKOL, с цементными клеевыми смесями:

- повышается эластичность и деформационная способность клеевого слоя;
- повышается адгезия (прочность сцепления) клея к основанию и плитке;
- повышается водостойкость клеевого слоя;
- повышается морозостойкость клеевого слоя;
- на водной основе, не содержит растворителей.

## Области применения

Цементные клеи, разведенные на латексе LATEXKOL рекомендуются использовать при:

- укладке плитки из керамики, керамогранита, натурального камня, стеклянной мозаики;
- укладке плитки форматом свыше 60x60 см,
- укладке плитки в бассейнах,
- укладке плитки на основания с гидроизоляцией, выполненной с помощью ELASTOCEM, ELASTOCEM MONO, COVERFLEX, HIDROFLEX;
- укладке плитки на основания, подверженные деформационным нагрузкам (атмосферные воздействия, в т. ч. резкие перепады температуры, повышенные эксплуатационные нагрузки, вибрации и т. д.):
  - полы с подогревом;
  - стены и полы из АЦП (АЦЭИД), ЦСП, ГВЛ, ГКЛ;
  - конструкции из монолитного и сборного железобетона, ячеистого бетона (пенобетон, газобетон);
  - морозильные камеры;
  - цоколи и фасады зданий, террасы и балконы, наружные лестницы и входные группы, эксплуатируемые кровли;
  - метро, аэропорты, ж/д вокзалы, производственные цеха, промышленные полы.

## Инструкции по применению

### ПРОПОРЦИИ СМЕШИВАНИЯ

Класс C2 S1 по ГОСТ Р 56387 (клей с деформационной способностью)\*: LITOKOL X11 (25 кг) + LATEXKOL (3,75 л) + вода (3,75 л)

Класс C2 S2 по ГОСТ Р 56387 (клей с высокой деформационной способностью)\*: LITOKOL X11 (25 кг) + LATEXKOL (8,5 л)

Класс C2 TE S1 по ГОСТ Р 56387 (клей с деформационной способностью)\*: LITOPPLUS K55 (25 кг) + LATEXKOL (3,75 л) + вода (3,75 л)

\* Клеевая смесь класса C1, смешанная с LATEXKOL в чистом виде или 1:1 с водой, становится эластичным клеем класса C2 S2 или C2 S1

Класс C2 F S1 по ГОСТ Р 56387 (клей с деформационной способностью): LITOSTONE K98, LITOSTONE K99 (25 кг) + LATEXKOL (3,75 л) + вода (3,75 л)

Класс C2 F S2 по ГОСТ Р 56387 (клей с высокой деформационной способностью): LITOSTONE K98, LITOSTONE K99 (25 кг) + LATEXKOL (8,5 л)

Основания	Минимальный возраст основания	Остаточная влажность	Общие требования к основанию
Цементные стяжки	28 дней	3 %	Чистые, прочные и плотные, без трещин. Должны быть ровными и иметь достаточный срок созревания
Стяжки из LITOCEM	24 часа	3 %	
Ангидридные стяжки*		< 0,5 %	
Бетон	6 месяцев	3 %	
Цементная штукатурка	1 неделя на каждый см толщины		
Штукатурка на гипсовой основе, плиты ГВЛ и гипсокартон*		< 1 %	

\* Предварительно обработать грунтовками PRIMER N-м или PRIMER C-м.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности. При попадании на кожу или в глаза промыть большим количеством воды. Хранить в местах, недоступных для детей.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЕВОГО РАСТВОРА

1. Цементная клеевая смесь + LATEXKOL.

Залить в чистую емкость 8,5 л LATEXKOL и медленно всыпать сухую клеевую смесь при постоянном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков. Дать раствору отстояться около 5 минут, после повторного перемешивания в течение нескольких секунд раствор готов к работе.

2. Цементная клеевая смесь класса + LATEXKOL + вода

Смешать в чистой емкости 3,75 л LATEXKOL и 3,75 л чистой холодной воды. Медленно всыпать сухую клеевую смесь при постоянном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой до получения однородного раствора без комочков. Дать раствору отстояться около 5 минут, после повторного перемешивания в течение нескольких секунд раствор готов к работе.

### НАНЕСЕНИЕ

Распределить готовый раствор по основанию гладкой стороной шпателя, формируя слой в 1 мм. Сразу после этого провести по поверхности зубчатой стороной шпателя.

Размер зубцов 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 работе на полах, подверженных интенсивной нагрузке. При наружных облицовках или в местах с повышенными нагрузками рекомендуется наносить клей как на основание, так и на обратную сторону плитки (метод двойного нанесения).

### РЕКОМЕНДАЦИИ

- При использовании, температура воздуха, основания, плитки, клеевой смеси и LATEXKOL должна быть от +5 °C до +35 °C.
- Не использовать LATEXKOL в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Исключить хранение LATEXKOL в канистрах под открытым солнцем.

цем и в жарких помещениях.

- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.
- При приготовлении цементных клеев с LATEXKOL соблюдать порядок смешивания компонентов.

### УКЛАДКА ПЛИТКИ

Плитка укладывается с нажимом, обеспечивающим ее контакт с клеевым слоем. Время открытого слоя клея, разведенного LATEXKOL при нормальной температуре и влажности ниже по сравнению с клеем, приготовленным просто на воде. Жаркий или ветреный климат, либо высокая впитывающая способность основания могут снизить этот показатель до нескольких минут. Поэтому при работе рекомендуется чаще проверять отсутствие на поверхности клея сформировавшейся пленки. Если пленка все-таки сформировалась, ее следует удалить с поверхности зубчатым шпателем. Плитка укладывается со швами, ширина которых соответствует ее формату. Не рекомендуется класть 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, от замерзания и прямых солнечных лучей в течение первых 5–7 дней.

### ЗАТИРКА ОБЛИЦОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Затирку швов можно начинать через 6–8 часов для настенной облицовки и через 24 часа — для полов. Для затирки можно использовать цементные затирочные смеси LITOCHROM 1-6/3-15, LITOCHROM 1-6 LUXURY. Для кислотостойких полов рекомендуется применение эпоксидных двухкомпонентных затирок EPOXYSTUK X90 и STARLIKE.

### РАСХОД КЛЕЕВОГО СОСТАВА КЛАССА C2 S2

Размер плитки (мм)	Рекомендуемый шпатель (мм)	Расход (кг/м <sup>2</sup> )	
		LITOKOL X11 LITOSTONE K98 LITOSTONE K99	LATEXKOL 34 %
от 100x100 до 150 x150	6	2,5	0,85
от 150x200 до 250 x250	6–8	2,5–3	0,85–1,02
от 250x330 до 330x330	8–10	3,5–4	1,2–1,36
от 300x450 до 450x450	10 (двойное нанесение)	4,5–5	1,53–1,7
от 500x500 до 600x600	10 (двойное нанесение)	5	1,7
Свыше	10 (двойное нанесение)	5–7	1,7–2,4

### РАСХОД КЛЕЕВОГО СОСТАВА КЛАССА C2 S1

Размер плитки (см)	Рекомендуемый шпатель (мм)	Расход (кг/м <sup>2</sup> )	
		LITOKOL X11 LITOSTONE K98 LITOSTONE K99 LITOPUS K55	LATEXKOL 15 % + ВОДА 15 %
от 100x100 до 150 x150	6	2,5	0,75
от 150x200 до 250 x250	6–8	2,5–3	0,75–0,90
от 250x330 до 330x330	8–10	3,5–4	0,9–1,2
от 300x450 до 450x450	10 (двойное нанесение)	4,5–5	1,35–1,5
от 500x500 до 600x600	10 (двойное нанесение)	5	1,5
Свыше	10 (двойное нанесение)	5–7	1,5–2,1

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость	
Цвет	белый	
Сухой остаток	34 %	
Вязкость	10–30 мПа•с	
Классификация по ГОСТ Р 56387	цементный клей класса C0 + 30 % смеси вода/LATEXKOL 1:1 = C2 S1 улучшенный цементный клей с деформационной способностью. цементный клей класса C0 + 34 % LATEXKOL = C2 S2 улучшенный цементный клей с высокой деформационной способностью. цементный клей класса C2 F + 30 % смеси вода/LATEXKOL 1:1 = C2 F S1 улучшенный цементный клей с деформационной способностью. цементный клей класса C2 F + 34 % LATEXKOL = C2 F S2 улучшенный цементный клей с высокой деформационной способностью. цементный клей класса C2 TE + 30 % смеси вода/LATEXKOL 1:1 = C2 TE S1 улучшенный цементный клей с деформационной способностью.	
Время созревания	5 минут	
Консистенция клеевой смеси	густая паста	
Время жизни продукта C2(C2 TE) S1(2)	6–8 часов	
Время жизни продукта C2 F S1(2)	35 минут	
Допустимая рабочая температура	от +5 °C до +35 °C	
Время открытого слоя (EN 1346)	20 минут	
Время открытого слоя C2 S1(2)	15 минут	
Время открытого слоя C2 F S1(2)	15 минут	
Максимальный слой	5 мм	
Корректировка плитки: C2(C2 TE) S1(2) C2 F S1(2)	около 25–40 минут около 20 минут	
Начало хождения C2(C2 TE) S1(2)	через 24 часа	
Начало хождения C2 F S1(2)	через 4 часа	
Начало эксплуатации C2(C2 TE) S1(2)	через 14 суток	
Начало эксплуатации C2 F S1(2)	через 24 часа	
Затирка межплиточных швов C2(C2 TE) S1(2)	пол: приблизительно 24 часа стены: приблизительно 6–8 часов	
Затирка межплиточных швов C2 F S1(2)	через 4 часа	
Цементный клей класса C0 25кг	цементный клей класса C0+ 30 % смеси вода / LATEXKOL 1:1	цементный клей класса C0+ 34 % LATEXKOL
Прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут	≥1 МПа	≥1 МПа
Прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде	≥1 МПа	≥1 МПа
Прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах	≥1 МПа	≥1 МПа
Прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания	≥1 МПа	≥1 МПа
Поперечная деформация	≥ 2,5 мм (класс S1)	≥ 5 мм (класс S2)
Цементный клей класса C2F, C2TE 25 кг	цементный клей класса C2F, C2 T E+ 30 % смеси вода/ LATEXKOL 1:1	цементный клей класса C2F + 34 % LATEXKOL
Прочность клеевого соединения после выдерживания в воздушно-сухой среде в течение 28 сут	≥1 МПа	≥1 МПа
Прочность клеевого соединения после выдерживания в водной среде	≥1 МПа	≥1 МПа
Прочность клеевого соединения после выдерживания при высоких температурах	≥1 МПа	≥1 МПа
Прочность клеевого соединения после циклического замораживания и оттаивания	≥1 МПа	≥1 МПа
Поперечная деформация	≥ 2,5 мм (класс S1)	≥ 5 мм (класс S2)
Температура эксплуатации	от –30 °C до +90 °C	
Устойчивость к кислотам	нет	
Устойчивость к щелочи	хорошая	
Срок и условия хранения	12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом, прохладном месте при температуре не ниже +5 °C	
Упаковка	Канистра 20 кг. Стандартная паллета: 28 канистр, нетто 560кг. Канистра 8,5 кг. Стандартная паллета: 60 канистр, нетто 510 кг. Канистра 3,75 кг. Стандартная паллета: 108 канистры, нетто 405 кг.	



# IDROKOL X20

Латексная добавка для увеличения адгезии цементных растворов.



## Описание материала

IDROKOL X20 — латексная добавка на основе водной дисперсии синтетических смол, не содержит растворителей. IDROKOL X20 представляет собой жидкость белого цвета с низкой вязкостью, отличается высокой устойчивостью к щелочному омылению.

Латексная добавка IDROKOL X20, смешанная с цементными растворами и клеевыми смесями на цементной основе:

- повышает адгезию (прочность сцепления) цементных растворов и клеев с основанием;
- повышает пластичность и эластичность цементных растворов;
- снижает вероятность образования трещин на цементных стяжках и штукатурках;
- повышает морозостойкость цементных растворов;
- повышает прочность цементных растворов на сжатие и изгиб;
- экологически безопасна.

## Области применения

Многоцелевая латексная добавка IDROKOL X20 применяется:

- в качестве адгезивной и эластифицирующей добавки при приготовлении растворов на основе цемента;
- при приготовлении цементных клеевых смесей для улучшения адгезионных свойств и прочности;
- при изготовлении цементно-песчаных стяжек — тонкослойных, толстослойных, «плавающих», стяжек для «тёплых» полов;
- при изготовлении высокоадгезионных и высокопрочных штукатурок и шпаклёвок;
- при изготовлении штукатурных растворов для обрызга и создания контактного слоя на плотных основаниях, таких как бетон, силикатный кирпич, бутовый камень, смешанная кладка;
- для приготовления адгезивного цементного «молока», которым обрабатывается поверхность старого или ранее залитого бетона для продолжения заливки свежим бетоном;
- для приготовления адгезивного цементного «молока», применяемого для бесшовного сцепления новых стяжек на основе цемента или на базе LITOCEM/LITOCEM PRONTO, со старыми основаниями;
- для приготовления цементного раствора, который используется для ремонта разного рода трещин и дефектных участков цементно-песчаных стяжек, штукатурок и бетонных поверхностей;
- для внутренних работ и наружных работ.

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Основание должно быть чистым, достаточно выдержанным, прочным, сухим и очищенным от остатков краски, масел, воска, жиров и т. д. Пыль и непрочные участки основания должны быть удалены.

При высокой температуре воздуха и низкой влажности окружающей среды, сильнопитывающие цементные или минеральные основания увлажнить водой для снижения водопоглощения. При необходимости основание предварительно обрабатывается грунтовкой PRIMER C-м.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА

Для любого раствора рекомендуется развести IDROKOL X20 в воде, а затем добавить остальные сухие компоненты, соблюдая

пропорции (смотреть «Пропорции смешивания»). Затем добавить цемент и песок, предварительно смешанные, во избежание образования трудно перемешиваемых комков. Замесы производить в бетономешалках либо низкооборотистой электродрелью с миксерной насадкой для вязких растворов (скорость вращения 400–600 оборотов в минуту). Смесь необходимо перемешивать до получения однородного раствора без комочков, но не более 2–3 минут.

Перед нанесением тонкослойной шпатлёвки, штукатурного раствора или при изготовлении прилегающих стяжек, необходимо обработать существующую поверхность адгезивным цементным «молоком», приготовленным из IDROKOL X20, воды и цемента, взятых в равных пропорциях (1:1:1).

Адгезивное цементное «молоко» наносится кистью, валиком или щёткой. Сразу же нанести цементный раствор смешанный с IDROKOL X20, способом «свежее на свежее», до того как адгезивное цементное «молоко» образует поверхностную плёнку. В случае образования поверхностной плёнки её следует удалить и нанести адгезивное «молоко» заново. После нанесения раствор выровнять и уплотнить.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ АДГЕЗИВНОГО «МОЛОКА»

Смешать в чистой ёмкости 1 часть (1 л) чистой воды (t от +10 °C до +20 °C), 1 часть (1 кг) IDROKOL X20. В полученную жидкость всыпать 1 весовую часть (1 кг) цемента при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородного жидкого раствора без комочков.

Адгезивное «молоко» наносится на основание кистью, валиком или щёткой.

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА LITOKOL CR30.

Смешать в чистой ёмкости 2,6 литра чистой воды (t от +10 °C до 20 °C), и 0,9 кг IDROKOL X20. В полученную жидкость всыпать 25 кг (1 мешок) сухой смеси LITOKOL CR30 при непрерывном перемешивании электродрелью со специальной миксерной насадкой, до получения однородного пластичного раствора без комочков.

Полученный раствор выдержать 5–10 минут для дозревания. После повторного перемешивания раствор готов к применению.

Раствор LITOKOL CR30 + IDROKOL X20 необходимо сразу же наносить методом «свежее на свежее» до того, как адгезивное «молоко» образует поверхностную плёнку. В случае образования поверхностной плёнки её следует удалить механическим способом и нанести адгезивное «молоко» заново.

После нанесения раствор выровнять и уплотнить.

## Рекомендации

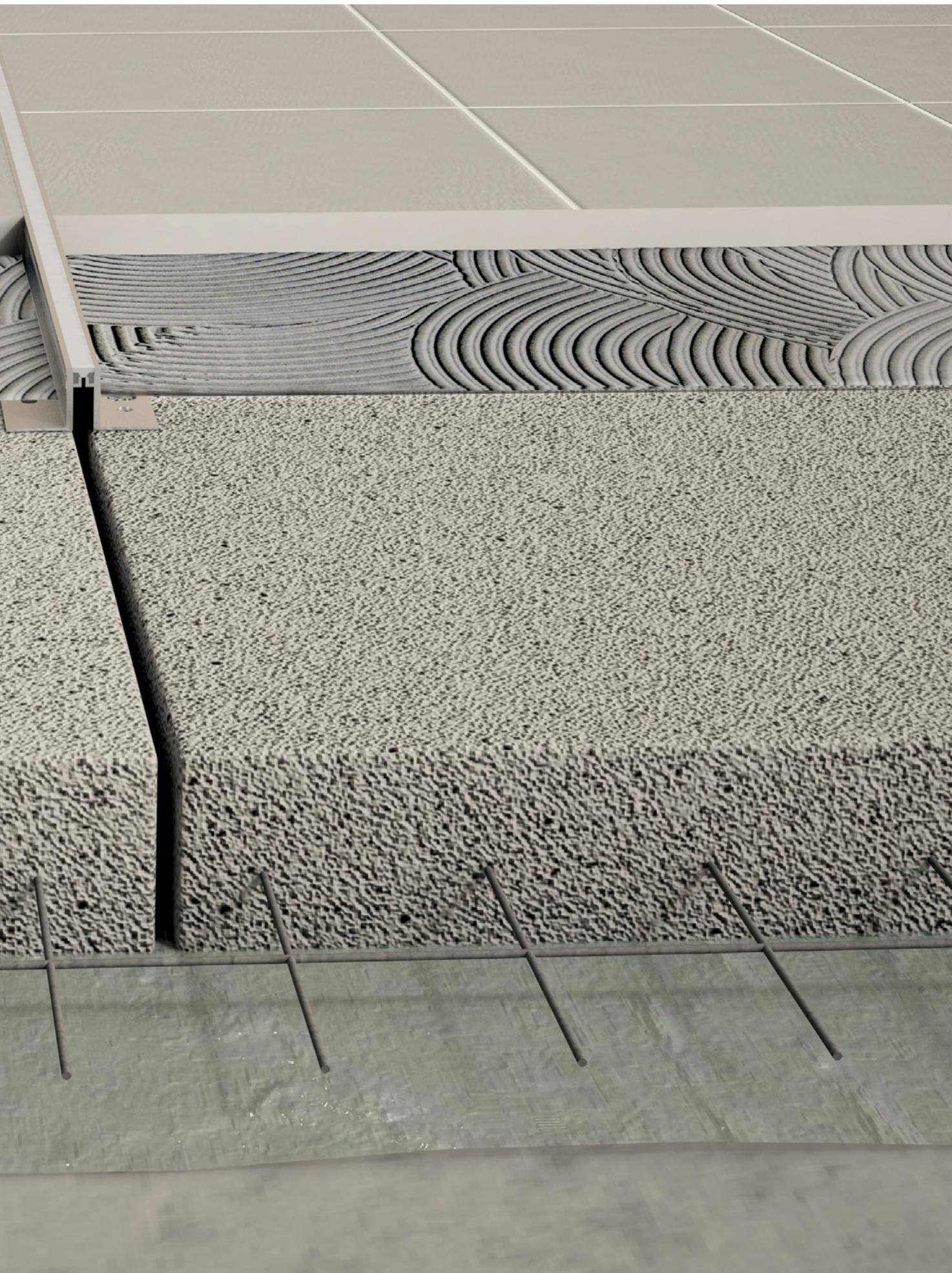
- Перед применением взболтать содержимое канистры IDROKOL X20.
- Всегда соблюдать порядок и пропорции смешивания IDROKOL X20 с другими материалами.
- При использовании температура воздуха, основания и IDROKOL X20 должна быть от +5 °C до +35 °C.
- При жаркой и ветреной погоде применять меры по защите нанесённых растворов от быстрого высыхания.
- Исключить хранение канистр с IDROKOL X20 под открытым солнцем и в жарких помещениях.
- Не использовать IDROKOL X20 в качестве грунтовки.
- Не использовать IDROKOL X20 в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.
- Инструменты сразу же после окончания работ следует вымыть чистой водой.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. 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.

## Технические характеристики

<b>Внешний вид</b>	жидкость
<b>Цвет</b>	белый
<b>Вязкость</b>	10–30 мПа•с
<b>pH</b>	10–11,5
<b>Расход</b>	для приготовления «адгезивного» молочка: IDROKOL X20 (1 кг) + вода (1л) + цемент (1 кг) для приготовления раствора: вода (2,6 л) + IDROKOL X20 (0,9 кг) + LITOKOL CR30 (25 кг)
<b>Рабочая температура</b>	от +5 °С до +35 °С
<b>Срок и условия хранения</b>	12 месяцев в оригинальной упаковке в сухом прохладном месте при температуре не ниже +5 °С.
<b>Упаковка</b>	Канистра 10 кг. Стандартный поддон: 60 канистр, нетто 600 кг. Канистра 20 кг. Стандартный поддон: 28 канистр, нетто 560 кг.





# LITOCARE MATT

Защитная пропитка для керамики, натурального камня и межплиточных швов. Усиливает цвет.



## Характеристики

LITOCARE MATT — защитная пропитка на основе растворителя, с матирующим эффектом. Применяется для защиты обрабатываемых поверхностей от пятен и грязи, для усиления цвета покрытия из керамики или натурального камня, а также для восстановления цвета затирок на эпоксидной или цементной основе в межплиточных швах, которые подверглись выцветанию.

## Область применения

Предназначено для обработки поверхностей как с высокой и средней впитывающей способностью, так и для очень плотных поверхностей, например, натурального камня (мрамор и кварц), в том числе состаренных, булыжников, полированных каменных поверхностей, полированного керамогранита, керамики под натуральный камень, кварцевого и мраморного агломерата, затирок на эпоксидной или цементной основе в межплиточных швах.

После высыхания не образует плёнку. Обработанные поверхности защищены от масла, жира, грязи, напитков и др. Нанесение средства упрощает ежедневный уход, уменьшая поверхностное трение и препятствуя проникновению грязи в швы и в поверхность облицовочных материалов. Устойчив к УФ-излучению. Для внутренних и наружных работ.

## Подготовка поверхности

Перед нанесением LITOCARE MATT обрабатываемая поверхность должна быть чистой и сухой. Поверхность должна быть очищена от загрязнений соответствующими чистящими средствами. Межплиточные швы должны быть предварительно очищены от выделений, промыты чистой водой и просушены.

## Нанесение

На чистую и сухую поверхность нанести с помощью кисти, валика, пульверизатора или микрофибры тонкий и равномерный слой неразбавленного LITOCARE MATT.

После нанесения подождать около 10 минут, после чего удалить избыток средства, оставшегося на поверхности, при помощи монопёрчатой со сменным диском из войлока или с помощью впитывающей ткани. На полах большой площади излишки убрать при помощи уборочной машины.

LITOCARE MATT высыхает через несколько часов и отличается длительным сроком службы.

Хождение по обработанной поверхности возможно через 6 часов (при температуре +20 °C/+25 °C). В течение 24 часов поверхность должна быть защищена от воды. Введение поверхности в эксплуатацию через 48 часов после обработки.

## Рекомендации

- Продукт для профессионального использования. Перед применением прочитать техническую инструкцию и инструкцию по безопасности.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Важно наносить рекомендуемое количество LITOCARE MATT и тщательно удалять его излишки с обрабатываемой поверхности в течение рекомендуемого времени, чтобы избежать проблем с появлением эффекта маслянистой поверхности.

- Наносить LITOCARE MATT только на чистые и сухие поверхности.
- Не выполнять влажную уборку поверхности в течение 24 часов после обработки.
- Ожидание на протяжении 48 часов, до начала интенсивной эксплуатации обработанной поверхности, обеспечивает высокую фиксацию продукта на основании и сохранении стойкого защитного эффекта на протяжении более длительного периода времени.
- Не использовать LITOCARE MATT в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- В случае каких-либо потерь или случайного пролива продукта, ограничить зону растекания, постараться собрать продукт, который может быть использован. Остальное собрать с помощью инертных впитывающих материалов (песок, опилки). Остатки материала необходимо собирать в жестяные банки и утилизировать через специализированные фирмы.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ.

Внимание! Продукт воспламеняем. Огнеопасен. Хранить вдали от огня и источников тепла. Не складировать и не хранить под прямыми лучами солнца. При работе не курить. Не работать рядом с открытым огнём, избегать попадания искр в рабочую зону. Избегать накопления электростатических зарядов на обрабатываемой поверхности. Не сливать отходы в канализацию.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит растворитель. Не вдыхать пары. Не глотать. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные средства и резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	прозрачная жидкость
Состав	нафта, силиконовая смола, фунгицид, катализатор
Цвет	бесцветная
Запах	запах органического растворителя
Горючесть	горючий, огнеопасен
Удельный вес	800±10 г/л
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Время обработки поверхности	5–10 минут
Расход	1 л на 15–20 м²

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время высыхания LITOCARE MATT может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца в оригинальной закрытой упаковке в сухом прохладном месте, при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Металлический флакон ёмкостью 1 л.

# LITOGRES PROTECTOR

Защитная пропитка от пятен.  
Для полированного керамогранита  
и керамики.



## Характеристики

LITOGRES PROTECTOR — водо-, маслоотталкивающая защитная пропитка на основе растворителя, с матирующим эффектом. Не образует пленку, не меняет цвет плитки, препятствует проникновению веществ, образующих пятна (красное вино, масло, фломастеры, кофе и др.) в поверхность облицовочных материалов. Может использоваться для предварительной защиты поверхности плитки перед затиркой швов.

Высокая проникающая способность LITOGRES PROTECTOR позволяет осуществить надёжную и долговечную защиту поверхности. Упрощает ежедневный уход.

## Область применения

Предназначено для обработки поверхностей керамической плитки и полированного керамогранита, лаппатированного керамогранита, а также для плотных облицовочных материалов с низкой впитывающей способностью.

После высыхания не образует плёнку. Нанесение средства упрощает ежедневный уход, уменьшая поверхностное трение и препятствуя проникновению грязи в швы и в поверхность облицовочных материалов. Устойчив к УФ-излучению. Для внутренних и наружных работ.

## Подготовка поверхности

Перед нанесением LITOGRES PROTECTOR обрабатываемая поверхность должна быть чистой и сухой.

Поверхность должна быть очищена от загрязнений соответствующими чистящими средствами.

Межплиточные швы должны быть предварительно очищены от высолов, промыты чистой водой и просушены.

## Нанесение

На чистую и сухую поверхность нанести с помощью кисти, валика или микрофибры тонкий и равномерный слой LITOGRES PROTECTOR.

После нанесения подождать около 10 минут, в зависимости от впитывающей способности плитки, равномерно распределить излишки пропитки по поверхности и дать просохнуть.

Ходжение по обработанной поверхности возможно через 4–6 часов.

Не мыть поверхность, обработанную LITOGRES PROTECTOR, в течение 24 часов после нанесения пропитки.

## Рекомендации

- Продукт для профессионального использования. Перед применением прочитать техническую инструкцию и инструкцию по безопасности.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Наносить LITOGRES PROTECTOR только на чистые и сухие поверхности.
- Не наносить пропитку на влажные или горячие поверхности.
- Не наносить LITOGRES PROTECTOR в большом количестве, так как излишки будет сложно убрать.
- Важно наносить рекомендуемое количество LITOGRES PROTECTOR и тщательно удалять его избытки с обрабатываемой поверхности в течение рекомендуемого времени. Неубранные остатки пропитки могут стать причиной излишнего блеска и липкости поверхности.

- Если LITOGRES PROTECTOR используется для защиты поверхности облицовки перед затиркой швов, затирать швы можно не ранее, чем через 24 часа после обработки.
- Не выполнять влажную уборку поверхности в течение 24 часов после обработки.
- Не использовать в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- В случае каких-либо потерь или случайного пролива продукта, ограничить зону растекания, постараться собрать продукт, который может быть использован. Остальное собрать с помощью инертных впитывающих материалов (песок, опилки). Остатки материала необходимо собирать в жестяные банки и утилизировать через специализированные фирмы.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ.

Внимание! Продукт воспламеняем. Огнеопасен. Хранить вдали от огня и источников тепла. Не складировать и не хранить под прямыми лучами солнца. При работе не курить. Не работать рядом с открытым огнём, избегать попадания искр в рабочую зону. Избегать накопления электростатических зарядов на обрабатываемой поверхности. Не сливать отходы в канализацию.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит растворитель. Не вдыхать пары. Не глотать. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные средства и резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	прозрачная жидкость
Состав	нафта, фунгицид, Н-бутилацетат, растворитель
Цвет	бесцветная
Запах	запах органического растворителя
Горючесть	горючий, огнеопасен
Удельный вес	800±10 г/л
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время обработки поверхности	около 10 минут
Расход	1 л на 25–30 м <sup>2</sup>

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время высыхания LITOGRES PROTECTOR может измениться.

## Срок и условия хранения

36 месяцев в оригинальной закрытой упаковке в сухом прохладном месте, при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Металлический флакон ёмкостью 1 л.

# LITOSTONE PROTECTOR

Защитная пропитка от загрязнений.  
Для мрамора, гранита  
и натурального камня.



## Характеристики

LITOSTONE PROTECTOR — защитная пропитка на основе растворителя. Применяется для защиты поверхностей из камня от загрязнений. Обеспечивает длительную защиту поверхности, не меняет цвет камня. Препятствует проникновению веществ, образующих пятна (красное вино, масло, фломастеры, кофе и др.) в поверхность облицовочных материалов. Может использоваться для предварительной защиты поверхности плитки перед затиркой швов.

Высокая проникающая способность LITOSTONE PROTECTOR позволяет осуществить надёжную и долговечную защиту поверхности. Упрощает ежедневный уход.

## Область применения

Средство предназначено для нанесения на все типы натурального камня, с низкой и средней поглощающей способностью, такие как мрамор, гранит, восстановленный натуральный камень, агломераты.

После высыхания не образует плёнку. Нанесение средства упрощает ежедневный уход, уменьшая поверхностное трение и препятствуя проникновению грязи в швы и в поверхность облицовочных материалов. Устойчив к УФ-излучению. Для внутренних и наружных работ.

## Подготовка поверхности

Перед нанесением LITOSTONE PROTECTOR обрабатываемая поверхность должна быть чистой и сухой. Поверхность должна быть очищена от загрязнений соответствующими чистящими средствами. Межплиточные швы должны быть предварительно очищены от высолов, промыты чистой водой и просушены.

## Нанесение

На чистую и сухую поверхность нанести с помощью кисти, валика, пульверизатора или микрофибры, тонкий и равномерный слой неразбавленного LITOSTONE PROTECTOR. Не наносить LITOSTONE PROTECTOR в большом количестве, так как излишки будет сложно убрать.

После нанесения подождать около 10 минут, пока пропитка проникнет в поры, после чего тщательно удалить излишки LITOSTONE PROTECTOR, оставшиеся на поверхности, при помощи монопёрчатки со сменным диском из войлока или с помощью впитывающей хлопковой ткани, до полного осушения поверхности. Материалы с высокой степенью поглощения необходимо пропитывать в два слоя «мокрое по мокрому».

Хождение по обработанной поверхности возможно через 4–6 часов. Не мыть поверхность, обработанную LITOSTONE PROTECTOR, в течение 24 часов после нанесения пропитки.

Матовый налёт на полированных поверхностях удаляется с помощью насадки из фиброволокна (белого цвета) или хлопковой ткани, смоченных LITOSTONE PROTECTOR.

## Рекомендации

- Продукт для профессионального использования. Перед применением прочитать техническую инструкцию и инструкцию по безопасности.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Наносить LITOSTONE PROTECTOR только на чистые и сухие поверхности.
- Не наносить пропитку на влажные или горячие поверхности.

- Не наносить LITOSTONE PROTECTOR в большом количестве, так как излишки будет сложно убрать.
- Важно наносить рекомендуемое количество LITOSTONE PROTECTOR и тщательно удалять его избытки с обрабатываемой поверхности в течение рекомендуемого времени. Неубранные остатки пропитки могут стать причиной излишнего блеска и липкости поверхности.
- Если LITOSTONE PROTECTOR используется для защиты поверхности облицовки перед затиркой швов, затирать швы можно не ранее, чем через 24 часа после обработки.
- Не выполнять влажную уборку поверхности в течение 24 часов после обработки.
- Не использовать в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- В случае каких-либо потерь или случайного пролива продукта, ограничить зону растекания, постараться собрать продукт, который может быть использован. Остальное собрать с помощью инертных впитывающих материалов (песок, опилки). Остатки материала необходимо собирать в жестяные банки и утилизировать через специализированные фирмы.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ.

Внимание! Продукт воспламеняем. Огнеопасен. Хранить вдали от огня и источников тепла. Не складировать и не хранить под прямыми лучами солнца. При работе не курить. Не работать рядом с открытым огнём, избегать попадания искр в рабочую зону. Избегать накопления электростатических зарядов на обрабатываемой поверхности. Не сливать отходы в канализацию.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит растворитель. Не вдыхать пары. Не глотать. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные средства и резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	прозрачная жидкость
Состав	нафта, фунгицид, N-бутилацетат, растворитель
Цвет	бесцветная
Запах	запах органического растворителя
Горючесть	горючий, огнеопасен
Удельный вес	805±10 г/л
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время обработки поверхности	около 10 минут
Расход	1 л на 15–20 м²

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23$  °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время высыхания LITOSTONE PROTECTOR может измениться.

## Срок и условия хранения

36 месяцев в оригинальной закрытой упаковке в сухом прохладном месте, при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Металлический флакон ёмкостью 1 л.

# LITOCARE STONE GLOSSY

Защитная пропитка с «мокрым» эффектом для мрамора и гранита



## Характеристики

LITOCARE STONE GLOSSY — защитная пропитка на основе растворителя для защиты каменных поверхностей с высокой и средней впитывающей способностью от воды, масла, жира и грязи. Повышает стойкость к образованию пятен и препятствует впитыванию грязи в поверхность камня. Придаёт поверхности лёгкий блеск, выделяет натуральные прожилки, усиливает цвет материала.

Обеспечивает длительную защиту поверхности. Упрощает ежедневный уход.

## Область применения

Предназначено для обработки поверхностей как с высокой и средней впитывающей способностью, так и для очень плотных поверхностей, например, натурального камня с неполированной поверхностью (мрамор, гранит), гальки, булыжников, терракоты.

После высыхания не образует плёнку. Обработанные поверхности защищены от масла, жира, грязи, напитков и др. Нанесение средства упрощает ежедневный уход, уменьшая поверхностное трение и препятствуя проникновению грязи в швы и в поверхность облицовочных материалов. Устойчив к УФ-излучению. Для внутренних и наружных работ.

## Подготовка поверхности

Перед нанесением LITOCARE STONE GLOSSY обрабатываемая поверхность должна быть чистой и сухой.

Поверхность должна быть очищена от загрязнений соответствующими чистящими средствами.

Межплиточные швы должны быть предварительно очищены от высолов, промыты чистой водой и просушены.

## Нанесение

На чистую и сухую поверхность нанести с помощью кисти, валика или микрофибры, тонкий и равномерный слой LITOCARE STONE GLOSSY.

После нанесения подождать около 5–10 минут, в зависимости от впитывающей способности камня, равномерно распределить излишки пропитки по поверхности и дать просохнуть.

Ходение по обработанной поверхности возможно через 6 часов.

Не наносить пропитку на влажные или горячие поверхности.

Не мыть поверхность, обработанную LITOCARE STONE GLOSSY, в течение 24 часов после нанесения пропитки.

## Рекомендации

- Продукт для профессионального использования. Перед применением прочитать техническую инструкцию и инструкцию по безопасности.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Важно наносить рекомендуемое количество LITOCARE STONE GLOSSY и тщательно удалять его избытки с обрабатываемой поверхности в течение рекомендуемого времени, чтобы избежать проблем с появлением эффекта маслянистой поверхности.
- Наносить LITOCARE STONE GLOSSY только на чистые и сухие поверхности.

- Не выполнять влажную уборку поверхности в течение 24 часов после обработки.
- Ожидание на протяжении 48 часов, до начала интенсивной эксплуатации обработанной поверхности, обеспечивает высокую фиксацию продукта на основании и сохранении стойкого защитного эффекта на протяжении более длительного периода времени.
- Не использовать LITOCARE STONE GLOSSY в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- В случае каких-либо потерь или случайного пролива продукта, ограничить зону растекания, постараться собрать продукт, который может быть использован. Остальное собрать с помощью инертных впитывающих материалов (песок, опилки). Остатки материала необходимо собирать в жестяные банки и утилизировать через специализированные фирмы.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ.

Внимание! Продукт воспламеняем. Огнеопасен. Хранить вдали от огня и источников тепла. Не складировать и не хранить под прямыми лучами солнца. При работе не курить. Не работать рядом с открытым огнём, избегать попадания искр в рабочую зону. Избегать накопления электростатических зарядов на обрабатываемой поверхности. Не сливать отходы в канализацию.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит растворитель. Не вдыхать пары. Не глотать. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные средства и резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	прозрачная жидкость
Состав	нафта, силиконовая смола, фунгицид, катализатор
Цвет	бесцветная
Запах	запах органического растворителя
Горючесть	горючий, огнеопасен
Удельный вес	840 г/л
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Время обработки поверхности	около 10 минут
Расход	1 л на 15–20 м²

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время высыхания LITOCARE STONE GLOSSY может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца в оригинальной закрытой упаковке в сухом прохладном месте, при температуре не ниже +5 °C. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Металлический флакон ёмкостью 1 л.

# LITOG RIP FLOOR

Противоскользящее средство для плитки, мозаики и камня



## Характеристики

LITOG RIP FLOOR — средство для противоскользящей обработки напольных облицовочных поверхностей, на водной основе. После нанесения вступает в реакцию с поверхностью, создавая микроканалы для отвода воды и увеличивая поверхностное трение. Срок действия соответствует сроку эксплуатации обработанной поверхности.

## Область применения

Предназначено для обработки напольных облицовочных поверхностей из керамогранита, керамики, гранита, кварца, стеклянной и керамической мозаики. Устойчив к УФ-излучению. Для внутренних и наружных работ.

## Подготовка поверхности

Перед нанесением LITOG RIP FLOOR обрабатываемая поверхность должна быть чистой и сухой. Поверхность должна быть очищена от загрязнений соответствующими чистящими средствами. Межплиточные швы должны быть предварительно очищены от выделений, промыты чистой водой и просушены.

## Нанесение

На чистую сухую поверхность нанести достаточное количество неразбавленного средства LITOG RIP FLOOR с помощью кисти, валика, пульверизатора или микрофибры. Оставить для реакции с обрабатываемой поверхностью (материалом), на 15–60 минут. В течение данного времени обеспечить равномерное покрытие поверхности средством LITOG RIP FLOOR. На время обработки поверхность должна быть защищена от прямых солнечных лучей, воды и атмосферных осадков.

По окончании установленного времени, удалить остатки, хорошо промыть поверхность чистой водой и проверить полученный результат. Проверку на скольжение рекомендуется проводить на мокрой поверхности. Противоскользящий эффект зависит от типа обрабатываемой поверхности и времени воздействия средства.

Ходжение по обработанной поверхности возможно через 6 часов. В течение 12 часов поверхность должна быть защищена от воды.

## Рекомендации

- Продукт для профессионального использования. Перед применением прочитать техническую инструкцию и инструкцию по безопасности.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- LITOG RIP FLOOR может слегка приглушить блеск поверхности, это зависит от типа обрабатываемой поверхности, времени контакта и требуемого противоскользящего эффекта.
- Наносить LITOG RIP FLOOR только на чистые и сухие поверхности.
- Не наносить LITOG RIP FLOOR на влажные или горячие поверхности. При наружных работах в жаркий период не наносить на нагретую солнцем поверхность. Рекомендуется выполнять работы в утренние и вечерние часы.
- Не наносить LITOG RIP FLOOR в большом количестве, так как излишки будет сложно убрать.

- Важно наносить рекомендуемое количество LITOG RIP FLOOR и тщательно удалять его избытки с обрабатываемой поверхности в течение рекомендуемого времени. Неубранные остатки пропитки могут стать причиной липкости поверхности.
- Не использовать в сочетании с другими пропитками и химическими веществами.
- Не выполнять влажную уборку поверхности в течение 24 часов после обработки.
- Не использовать в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- В случае каких-либо потерь или случайного пролива продукта, ограничить зону растекания, постараться собрать продукт, который может быть использован. Остальное собрать с помощью инертных впитывающих материалов (песок, опилки).
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. Продукт содержит растворитель. Не вдыхать пары. Не глотать. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные средства и резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	прозрачная жидкость
Состав	вода, неорганическая кислота, этоксилированные вторичные спирты
Цвет	янтарный
Запах	цитрусовый
Горючесть	негорючий
Удельный вес	1035±5 г/л
pH	1,5±0,5
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время обработки поверхности	15–60 минут
Расход	1 л на 10–20 м <sup>2</sup>

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время высыхания LITOG RIP FLOOR может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца в оригинальной закрытой упаковке в сухом прохладном месте, при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Пластиковый флакон ёмкостью 1 л.

# LITOSTAIN CLEANER

Средство для удаления цветных пятен на облицовках из плитки, керамогранита и камня



## Характеристики

LITOSTAIN CLEANER — гель на водной основе для удаления цветных пятен органического и биологического происхождения.

## Область применения

LITOSTAIN CLEANER можно использовать на любых облицовках из керамики, керамогранита или натурального камня. Удаляет цветные пятна различного происхождения, например: от кофе, красного вина, фруктов, фруктовых соков, плесени, водорослей, чернил и т. д. Вязкая консистенция обеспечивает более длительное время контакта LITOSTAIN CLEANER с пятнами и позволяет его использование на вертикальных поверхностях.

Устойчив к УФ-излучению. Для внутренних и наружных работ.

## Нанесение

Нанести LITOSTAIN CLEANER в неразбавленном виде непосредственно на пятно и оставить на 10–20 минут для свежих пятен и на 10 часов для трудновыводимых пятен. После этого удалить средство чистой тканью и промыть поверхность чистой водой. Если после первого применения пятно осталось, повторить операцию аналогичным образом.

## Рекомендации

- Продукт для профессионального использования. Перед применением прочитать техническую инструкцию и инструкцию по безопасности.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Не использовать в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- Не наносить на мокрые и горячие поверхности.
- Не использовать для удаления масла и жира.
- Не использовать в сочетании с другими химическими веществами.
- В случае каких-либо потерь или случайного пролива продукта, ограничить зону растекания, постараться собрать продукт, который может быть использован. Остальное собрать с помощью инертных впитывающих материалов (песок, опилки).
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. Не вдыхать пары. Не глотать. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитные средства и резиновые перчатки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	прозрачная жидкость
Состав	раствор гипохлорита натрия, вода, ПАВ
Цвет	бесцветная
Запах	характерный
Горючесть	негорючий
Удельный вес	1150–1200 г/л
pH	11,5±0,5
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время обработки поверхности	10–20 минут для свежих пятен,
Расход	10 часов и более для трудновыводимых пятен в зависимости от размеров пятна

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время высыхания LITOSTAIN CLEANER может измениться.

## Срок и условия хранения

12 месяцев в оригинальной закрытой упаковке в сухом прохладном месте, при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Пластиковый флакон ёмкостью 0,5 л.

# LITOCLEAN EVO



Жидкое чистящее средство для очистки напольных и настенных керамических покрытий

## Характеристики

LITOCLEAN EVO — чистящая жидкость на основе органической кислоты. Продукт эффективен при очистке облицованных поверхностей от загрязнений на цементной и известковой основе, высолов и белесых налетов. При работе с LITOCLEAN EVO отсутствуют токсичные и ядовитые пары, опасные для здоровья.

## Области применения

LITOCLEAN EVO предназначен для очистки напольной и настенной облицовки из керамики, керамического гранита, стеклянной мозаики, натурального камня и т. д. от:

- цементных и известковых пятен;
- остатков цементного клея или цементных затирок, в том числе цветных, без повреждения затирки в швах;
- белого налета с поверхности межплиточных швов, для придания швам однородного цвета.

LITOCLEAN EVO рекомендуется применять для удаления белого соляного налета с поверхности кирпичной кладки, для удаления высолов на цементной штукатурке и на бетонных конструкциях.

## Инструкция по применению

### ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА И ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Применять LITOCLEAN EVO рекомендуется не ранее, чем через 7 дней, после окончания работ по затирке межплиточных швов на облицованной поверхности.

Применять LITOCLEAN EVO для очистки цементных штукатурок и бетонных поверхностей от высолов рекомендуется не ранее, чем через 28 дней (после окончания периода созревания данных поверхностей).

Перед началом работ следует убедиться в том, что обрабатываемая поверхность устойчива к воздействию кислот. В том случае, если есть сомнения в устойчивости очищаемой поверхности к кислотным реагентам, перед началом использования выполнить пробное нанесение LITOCLEAN EVO и очистку поверхности на небольшом участке.

Защитить все окружающие материалы, которые могут быть повреждены от попадания на них кислоты. Пористые поверхности, такие как «котто тоскано», цементная штукатурка, бетон перед обработкой должны быть предварительно обработаны водостойкой пропиткой.

### НАНЕСЕНИЕ

Продукт почти всегда используется в разбавленном виде. LITOCLEAN EVO разбавляется в чистой емкости с холодной водой в соотношении от 1:1 до 1:10 в зависимости от типа поверхности и от степени ее загрязнения. Материал наносится на поверхность однородным слоем при помощи пульверизатора или губки, и оставляется на 5–10 минут. После этого поверхность очищается с помощью шпателя с насадкой из абразивного волокна, либо абразивной губки, удаляя оставшиеся загрязнения. Остатки жидкости собираются с поверхности губкой или резиновым скребком, после этого поверхность промывается большим количеством воды и высушивается.

В том случае, если первоначальное применение LITOCLEAN EVO не дало ожидаемого эффекта, операцию по очистке следует повторить.

## Рекомендации

- Не рекомендуется использовать продукт слишком концентрированным, чтобы избежать появления пленки материала на поверхности.
- Концентрация чистящего раствора LITOCLEAN EVO подбирается с учетом материала очищаемой поверхности и сложности загрязнения. Для поверхностей устойчивых к агрессивным химическим веществам концентрация чистящего раствора делается выше, например, для очистки керамогранита, стеклянной мозаики, натурального гранита и т. д. Для поверхностей со слабой устойчивостью к агрессивным химическим веществам концентрация чистящего раствора делается ниже, например, для песчаника, мрамора и т. д.
- При очистке поверхностей из керамогранита и кислотоустойчивой плитки, рекомендуется разводить LITOCLEAN EVO с водой в соотношении 1:1.
- При очистке поверхности из шлифованного мрамора, рекомендуется разводить LITOCLEAN EVO с водой в соотношении 1:10.
- Не рекомендуется использовать LITOCLEAN EVO для очистки поверхностей из полированных мрамора, травертина, известнякового камня, агломерированного камня и плитки «терраццо» из мраморной крошки, так как это может привести к потере блеска полированной поверхности.
- Перед началом применения LITOCLEAN EVO необходимо защитить мебель, двери и все другие поверхности, которые могут быть повреждены при контакте с материалом.
- При работе необходимо соблюдать правила техники безопасности. Перед началом использования LITOCLEAN EVO надеть индивидуальные средства защиты, резиновые перчатки и защитные очки (см. информацию по безопасности).
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо. Не глотать. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу, может вызвать раздражение. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом.

## Техническая информация

Внешний вид	прозрачная жидкость
Цвет	розовый
Запах	слегка ароматный
Удельный вес, при t +20 °C	1,130 гр/CC
pH (5 % раствор)	1–1,5
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Время обработки поверхности	около 5–10 минут
Расход	1 л на 5–20 м <sup>2</sup>

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время высыхания LITOCLEAN EVO может измениться.

## Срок и условия хранения

36 месяцев в оригинальной закрытой упаковке в сухом прохладном месте, при температуре не ниже  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

- Пластиковая канистра 5 л, в коробке 4 шт.
- Пластиковый флакон 1 л, в коробке 12 шт.



# LITONET EVO

Жидкий моющий состав для удаления остатков, разводов и пятен эпоксидных составов со всех типов керамической плитки, керамогранита, мозаики и натурального камня

## Описание материала

LITONET EVO — жидкий моющий концентрированный состав с щелочным pH, предназначенный для удаления остатков, разводов и пятен эпоксидных составов STARLIKE EVO, STARLIKE, EPOXYELITE, LITOPROXY, EPOXYSTUK X90 и других загрязнений со всех типов керамической плитки, керамогранита, в том числе полированного, стеклянной или керамической мозаики и натурального камня, в том числе полированного.

LITONET EVO — состав с низкой вязкостью и поэтому особенно рекомендуется для применения на горизонтальных поверхностях и полах. Для внутренних и наружных работ.

## Области применения

LITONET EVO может быть использован в различной концентрации в зависимости от степени загрязнения и сложности случая.

LITONET EVO неразбавленный моющий состав особенно эффективен при удалении остатков, разводов и пятен эпоксидных составов STARLIKE EVO, STARLIKE, EPOXYELITE, LITOPROXY, EPOXYSTUK X90 со всех типов керамической плитки, керамогранита, в том числе полированного, стеклянной или керамической мозаики и всех видов натурального камня, в том числе полированного, а также для удаления загрязнений и пятен от цементных материалов.

При разведении LITONET EVO с чистой водой, в пропорции от 1:10 до 3:10, может использоваться в качестве обезжиривающего щелочного моющего средства, которое идеально подходит для регулярной и частой очистки поверхностей от устойчивых загрязнений, таких как:

- удаление остатков жира, органических загрязнений, накопленные с течением времени и восковых загрязнений на всех натуральных или искусственных поверхностях;
- глубокая очистка поверхности лапатированного и полированного керамогранита;
- глубокая периодическая очистка поверхности характеризующиеся интенсивным загрязнением, которое невозможно удалить с использованием широко продаваемых стандартных моющих средств;
- очистка поверхности эластичных напольных покрытий, таких как ПВХ и линолеум.

LITONET EVO неагрессивный состав, который также можно использовать на полированном мраморе, лапатированном или полированном керамограните без риска негативного воздействия (коррозии) или потускнения и потери блеска.

## Инструкция по применению

Применением моющего состава LITONET EVO для очистки поверхности от остатков или разводов эпоксидных составов необходимо начинать только после того, как материал достаточно полимеризуется (затвердеет), как правило, не ранее чем через 24 часа после нанесения, при температуре + 20 / + 25 °С.

Очистка поверхности производится в несколько этапов:

- **1-й этап.** Неразбавленный LITONET EVO необходимо равномерно нанести и распределить по поверхности и оставить для воздействия в течение примерно 10-15 минут.
- **2-й этап.** произвести очистку, используя пластиковый шпатель для эпоксидной затирки (артикул 108) со сменным блоком из белого фиброволокна (артикул 109).



- **3-й этап.** Собрать остатки материала целлюлозной губкой, которую необходимо как можно чаще промывать в чистой воде и отжимать до влажного состояния (на данном этапе возможно применение моющего пылесоса).
- **4-й этап.** Тщательно промыть облицованную поверхность водой не менее 2 раз и сразу же высушить при помощи сухой ткани или микрофибры, не дожидаясь испарения воды, так как это может привести к образованию разводов на поверхности.  
При применении LITONET EVO для регулярной и повседневной уборки, развести материал в пропорции 3:10 с чистой водой, а затем повторить вышеуказанные действия.

## Рекомендации

- LITONET EVO — продукт для профессионального использования.
- Перед применением прочитайте техническую инструкцию.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Не использовать в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- Не наносить на мокрые и горячие поверхности.
- Перед началом работы защитить все поверхности, которые могут быть повреждены при контакте с моющим средством (двери, окна, мебель, краны, металлические или ПВХ-профили).
- Как можно чаще менять воду при очистке поверхности.
- В случае случайного разлива, остатки продукта собрать с помощью поглощающих материалов, например бумага, опилки и т.п.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо. Не глотать. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу, может вызвать раздражение. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	прозрачный
Запах	слегка ароматный
pH (5% раствора)	12 ± 0,5
Удельный вес, при +20 °С	1010 ± 10 г/л
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время воздействия материала	10-15 минут
Расход	1 литр на 10-15 м <sup>2</sup>

Вышеуказанные рекомендации верны при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время работы и высыхания LITONET EVO может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °С и не выше +35 °С. Не складировать и не хранить вблизи источников тепла и под прямыми лучами солнца. Не замораживать.

## Логистическая информация

- Пластиковый флакон 0,5 л, 12 шт. в коробке.
- Пластиковый флакон 1 л, 12 шт. в коробке.
- Пластиковая канистра 5 л.



# LITONET GEL EVO

Жидкий моющий состав для удаления остатков, разводов и пятен эпоксидных составов со всех типов керамической плитки, керамогранита, мозаики и натурального камня

## Описание материала

LITONET GEL EVO — жидкий моющий состав с щелочным pH, предназначенный для удаления остатков, разводов и пятен эпоксидных составов STARLIKE EVO, STARLIKE, EPOXYELITE, LITOPOLY, EPOXYSTUK X90 и других загрязнений со всех типов керамической плитки, керамогранита, в том числе полированного, стеклянной или керамической мозаики и натурального камня, в том числе полированного.

LITONET GEL EVO — состав с высокой вязкостью, подходит для очистки как вертикальных, так и горизонтальных поверхностей облицовочных материалов стеновых покрытий и полов. Для внутренних и наружных работ.

## Области применения

LITONET GEL EVO моющий состав особенно эффективны при удалении остатков, разводов и пятен эпоксидных составов STARLIKE EVO, STARLIKE, EPOXYELITE, LITOPOLY, EPOXYSTUK X90 со всех типов керамической плитки, керамогранита, в том числе полированного, стеклянной или керамической мозаики и всех видов натурального камня, в том числе полированного, а также для удаления загрязнений и пятен от цементных материалов.

LITONET GEL EVO может использоваться в качестве обезжиривающего щелочного моющего средства, которое идеально подходит для регулярной и частой очистки поверхностей от устойчивых загрязнений, таких как:

- удаление остатков жира, органических загрязнений, накопленных с течением времени и восковых загрязнений на всех натуральных или искусственных поверхностях;
- глубокая очистка поверхности лапатированного и полированного керамогранита;
- глубокая периодическая очистка поверхности характеризующиеся интенсивным загрязнением, которое невозможно удалить с использованием широко продаваемых стандартных моющих средств;
- очистка поверхности эластичных напольных покрытий, таких как ПВХ и линолеум.

LITONET GEL EVO неагрессивный состав, который также можно использовать на полированном мраморе, лапатированном или полированном керамограните без риска негативного воздействия (коррозии) или потускнения и потери блеска.

## Инструкция по применению

Применением моющего состава LITONET GEL EVO для очистки поверхности от остатков или разводов эпоксидных составов необходимо начинать только после того, как материал достаточно полимеризуется (затвердеет), как правило, не ранее чем через 24 часа после нанесения, при температуре + 20 / + 25 °С.

Очистка поверхности производится в несколько этапов.

- **1-й этап.** Неразбавленный LITONET GEL EVO необходимо равномерно нанести и распределить по поверхности и оставить для воздействия в течение примерно 10-15 минут.
- **2-й этап.** Произвести очистку, используя пластиковый шпатель для эпоксидной затирки (артикул 108) со сменным блоком из белого фиброволокна (артикул 109).
- **3-й этап.** собрать остатки материала целлюлозной губкой, которую необходимо как можно чаще промывать в чистой воде и



отжимать до влажного состояния (на данном этапе возможно применение моющего пылесоса).

- **2-й этап.** Тщательно промыть облицованную поверхность водой не менее 2 раз и сразу же высушить при помощи сухой ткани или микрофибры, не дожидаясь испарения воды, так как это может привести к образованию разводов на поверхности.

При применении LITONET GEL EVO для регулярной и повседневной уборки, повторить вышеуказанные действия.

## Рекомендации

- LITONET GEL EVO — продукт для профессионального использования.
- Перед применением прочитайте техническую инструкцию.
- Перед началом использования выполнить пробное нанесение на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Не использовать в случаях, не предусмотренных инструкцией.
- Не наносить на мокрые и горячие поверхности.
- Перед началом работы защитить все поверхности, которые могут быть повреждены при контакте с моющим средством (двери, окна, мебель, краны, металлические или ПВХ-профили).
- Как можно чаще менять воду при очистке поверхности.
- В случае случайного разлива, остатки продукта собрать с помощью поглощающих материалов, например бумага, опилки и т.п.
- Не использовать продукт в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.

## Меры предосторожности

Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо. Не глотать. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу, может вызвать раздражение. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды.

## Техническая информация

Внешний вид	вязкая жидкость
Цвет	прозрачный
Запах	слегка ароматный
pH (5% раствора)	12 ± 0,5
Удельный вес, при +20 °С	1010 ± 10 г/л
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время воздействия материала	10-15 минут
Расход	1 литр на 10-15 м <sup>2</sup>

Вышеуказанные рекомендации верны при t +23 °С и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время работы и высыхания LITONET GEL EVO может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °С и не выше +35 °С. Не складировать

и не хранить вблизи источников тепла и под прямыми лучами солнца.  
Не замораживать.

## Логистическая информация

- Пластиковый флакон с пульверизатором 0,5 л, 12 шт. в коробке.
- Пластиковый флакон с пульверизатором 0,75 л, 12 шт. в коробке.



# LITONET PRO

Жидкое чистящее средство с высокой вязкостью для выведения пятен и разводов от эпоксидных затирок на всех видах керамической облицовки и мозаике



## Характеристики

LITONET PRO — жидкое чистящее средство с высокой вязкостью для выведения пятен и разводов от эпоксидных затирок на всех видах керамической облицовки и мозаике, в том числе, по прошествии длительного периода времени с момента выполнения затирки швов.

## Области применения

LITONET PRO — предназначен для очистки поверхностей, облицованных различными типами облицовки от загрязнений после применения эпоксидных составов STARLIKE, STARLIKE EVO, EPOXYSTUK X90, EPOXYELITE.

LITONET PRO предназначен для очистки:

- керамогранита, в том числе полированного и лапатированного;
- керлита/ламинама;
- облицовочных керамических материалов, с поверхностью имитирующей дерево;
- облицовочных керамических материалов с шероховатой поверхностью;
- керамической плитки;
- плитки котто;
- клинкера;
- стеклянной мозаики;
- натурального камня (полированного и неполированного, устойчивого к кислотам и другим агрессивным веществам).

Благодаря своей формуле LITONET PRO не оказывает агрессивного и разрушающего воздействия на поверхность облицовочных материалов.

Благодаря высокой вязкости LITONET PRO применяется для очистки горизонтальных и вертикальных облицованных поверхностей.

Для внутренних и наружных работ.

## Инструкции по применению

Перед применением LITONET PRO хорошо взболтать.

LITONET PRO необходимо нанести в чистом виде, неразбавленным.

Равномерно распределить LITONET PRO по поверхности с помощью сменного блока из белого абразивного волокна и оставить на 15–30 минут, в зависимости от степени загрязнения и количества остатков эпоксидной затирки, которую необходимо убрать. С помощью сменного блока из белого абразивного волокна периодически растирать LITONET PRO на очищаемой поверхности, в течение времени его действия, для облегчения процесса уборки. Для больших площадей использовать механическую монощётку с насадкой из белого абразивного волокна.

В конце работы тщательно сполоснуть поверхность чистой водой, убирая остатки загрязнений и LITONET PRO с помощью целлюлозной губки. Целлюлозную губку как можно чаще промывать в чистой воде и отжимать до влажного состояния. В процессе работы менять грязную воду на чистую как можно чаще. Поверхность высушить чистой, сухой хлопчатобумажной тканью, не дожидаясь испарения воды, так как это может привести к образованию разводов на поверхности облицовки. Если после уборки остались пятна или разводы от эпоксидных материалов, то повторить вышеописанные действия.

## Рекомендации

- LITONET PRO — продукт для профессионального использования.

Перед применением прочитать техническую инструкцию и инструкцию по безопасности.

- Перед началом работ защитить мебель, двери и другие поверхности, которые могут быть повреждены при контакте с LITONET PRO.
- Перед применением флакон с LITONET PRO хорошо взболтать.
- Перед началом работ и в том случае, если есть сомнения в устойчивости облицовки к химическим реагентам выполнить пробное нанесение LITONET PRO и очистку поверхности на небольшом участке поверхности для оценки результата.
- Для уборки большого количества твердых остатков эпоксидных материалов с облицовки рекомендуется применять LITOSTRIP.
- В случае каких-либо потерь или случайного пролива LITONET PRO, ограничить зону растекания, постараться собрать продукт, который может быть использован. Остальное собрать с помощью инертных впитывающих материалов (песок, опилки). Остатки материала необходимо собирать в жестяные банки и утилизировать через специализированные фирмы.
- Не использовать LITONET PRO в целях, не предусмотренных в настоящем техническом описании.
- Инструмент необходимо вымыть водой сразу после окончания работ.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе использовать средства индивидуальной защиты, перчатки, очки и защищать глаза и лицо. Может вызвать раздражение глаз и кожи. При попадании в глаза немедленно промыть их проточной водой и обратиться к врачу. При попадании на кожу немедленно смыть большим количеством воды с мылом.

## Техническая информация

Внешний вид	гелеобразная жидкость
Цвет	мутно-жёлтый
Запах	миндальный
Удельный вес	1120±10 г/л
pH (5 % раствор)	12
Температура применения	от +5 °C до +35 °C
Время воздействия	15–30 минут
Горючесть	не горючий
Расход LITONET PRO	0,5 л на 2–3 м <sup>2</sup> облицовки

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23\text{ °C}$  и относительной влажности воздуха 60%. В других условиях время высыхания LITONET PRO может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не складировать и не хранить вблизи источников тепла и под прямыми лучами солнца. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Пластиковый флакон 0,5 л, 12 шт. в коробке. Стандартная палета: нетто 640 кг.

# LITOSTRIP

Очищающий гель  
для удаления остатков  
эпоксидных составов



## Характеристики

LITOSTRIP — прозрачный гель на основе растворителей. Предназначен для очистки поверхностей от разводов, пятен и затвердевших остатков эпоксидных составов STARLIKE, STARLIKE EVO, EPOXYSTUK X90, EPOXYELITE.

Легко наносится, как на горизонтальные, так и на вертикальные поверхности с помощью шпателя или кисти.

## Области применения

LITOSTRIP — специальный состав для полной очистки поверхностей облицовок из керамической плитки, керамогранита, стеклянной мозаики и натурального камня, устойчивого к воздействию агрессивных химических веществ, от затвердевших остатков, пятен и разводов эпоксидных составов STARLIKE, STARLIKE EVO, EPOXYSTUK X90, EPOXYELITE оставшихся на облицованной поверхности после затирки швов или в случае применения эпоксидных составов в качестве клея.

## Нанесение

LITOSTRIP готов к использованию и не требует разведения.

Нанести состав на поверхность загрязненную эпоксидным составом с помощью металлического шпателя или кисти, равномерно распределяя его. Дождаться размягчения остатков эпоксидного состава (10–20 минут для разводов и от 1 до 8 часов для твердых остатков). Убрать растворенные остатки эпоксидного состава с помощью металлического шпателя. Протереть поверхность чистой хлопчатобумажной ветошью, чтобы вытереть гель и обильно промыть чистой водой с помощью губки. В случае необходимости промыть поверхность еще один раз.

## Рекомендации

- Не разводить LITOSTRIP водой или растворителями.
- Не применять LITOSTRIP на материалах не устойчивых к растворителям, как например: пластик, ПВХ, линолеум, декоративная глазурь и пр.
- В случае очистки полированной, лаппатированной плитки или полированного камня, провести предварительный тест, чтобы убедиться, что LITOSTRIP не повреждает полировку.
- Не курить во время применения LITOSTRIP и не использовать во время работы открытый огонь, так как LITOSTRIP легко воспламеняем.
- Перед применением ознакомиться с технической инструкцией.
- При потерях продукта, постараться собрать все возможное с поверхности и повторно использовать. Промыть поверхность водой.
- Хранить в местах, недоступных для детей.
- Избегать накопления электростатических разрядов на обрабатываемой поверхности.
- При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать защитную одежду, защитные очки и резиновые перчатки.
- Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Информация по безопасности

Классификация UE: ВЫЗЫВАЕТ РАЗДРАЖЕНИЕ  
(67/548/CE-88/379/CE)

R11 — Легко воспламеняем

S2 — Хранить в недоступном для детей месте

S21 — Не курить во время использования

S33 — Избегать накопления электростатических зарядов

S36/37 — Использовать защитную одежду и перчатки

Не допускать замораживания.

## Техническая информация

Внешний вид	гель
Цвет	прозрачный
Запах	характерный запах растворителя
Воспламеняемость	огнеопасен
Допустимая температура нанесения	от +5 °C до +35 °C
Время воздействия LITOSTRIP	
Для удаления разводов на плитке оставшиеся после эпоксидных составов:	10–20 минут
Для удаления затвердевших остатков эпоксидных составов:	1–8 часов
Расход	средний расход 0,1–0,3 л/м <sup>2</sup>

Вышеуказанные рекомендации верны при  $t +23$  °C и относительной влажности воздуха 60 %. В других условиях время высыхания LITOSTRIP может измениться.

## Срок и условия хранения

24 месяца в сухих условиях на поддонах в оригинальной упаковке при температуре не ниже +5 °C. Не складировать и не хранить вблизи источников тепла и под прямыми лучами солнца. Не допускать замораживания.

## Логистическая информация

Металлический флакон емкостью 0,75 л.

# LITOLAST

Водоотталкивающая пропитка (гидрофобизатор) для защитной обработки межплиточных швов и минеральных оснований.  
Для внутренних и наружных работ.



## Характеристики

LITOLAST — готовая к применению водоотталкивающая пропитка (гидрофобизатор) на основе силана/силоксана.

Обработка составом LITOLAST:

- не влияет на паропроницаемость обработанной поверхности;
- существенно повышает водостойкость межплиточных швов;
- повышает устойчивость поверхности швов к щёлочи и ультрафиолетовому излучению;
- препятствует образованию высолов, плесени, грибка на обработанной поверхности;
- не изменяет цвет и внешний вид обработанной поверхности;
- препятствует загрязнению обработанных поверхностей;
- не содержит растворителей;
- после высыхания — морозостойкая;
- экологически безопасна.

## Область применения

Пропитка LITOLAST предназначена:

для защитной водоотталкивающей обработки межплиточных швов, затёртых цементными затирками, а также поверхностей с высоким и средним водопоглощением, таких как:

- керамический и силикатный кирпич,
- облицовочный кирпич,
- натуральный камень и искусственный облицовочный камень,
- облицовочная клинкерная плитка «под кирпич»,
- тротуарная плитка на цементной основе,
- монолитные и сборные бетонные конструкции,
- цементные и цементно-песчаные штукатурки,
- шифер, АЦЭИД,
- фиброцементные панели,
- и другие минеральные основания;
- для защитной обработки межплиточных швов, затёртых цементными затирками от загрязнения в процессе эксплуатации, а также против образования высолов, появления плесени, роста лишайников;
- для гидрофобизации цементных швов плиточных облицовок, подверженных периодическому или постоянному увлажнению (в туалетах, в ванных комнатах, в душевых, в кухнях, на балконах, террасах, фасадах и т. д.).

## Инструкция по применению

### ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Обрабатываемые поверхности должны быть прочными, плотными, сухими и чистыми, без «гремящих» участков, обезжиренными, очищенными от воска, краски и всего того, что может препятствовать впитыванию LITOLAST. Участки поверхности, покрытые лишайниками, плесенью или поражённые грибом, следует очистить механическим путём. Непрочные, «гремящие» и осыпающиеся участки поверхности удалить, а затем отремонтировать и высушить. Трещины шириной более 0,3 мм рекомендуется предварительно затереть. Поверхности увлажнённые в процессе очистки, либо после дождей, необходимо просушить в течение нескольких дней. При наличии высолов обработать поверхность чистящим средством LITOCLEAN/LITOCLEAN PLUS, промыть несколько раз чистой водой и высушить. После затирки швов должно пройти не менее 7 дней. На момент нанесения LITOLAST, обрабатываемая поверхность должна быть,

по возможности, ненагретой и не подвергаться воздействию прямых солнечных лучей. Конструктивные элементы и поверхности, подлежащие обработке, необходимо укрыть полиэтиленовой плёнкой или бумагой для предотвращения загрязнения и попадания LITOLAST.

### НАНЕСЕНИЕ

LITOLAST равномерно наносится на сухую поверхность с помощью валика, кисти или пневматическим распылителем с низким давлением воздуха (0,2 бар), до полного пропитывания поверхности. На межплиточные швы LITOLAST наносится тонкой кисточкой. Для увеличения глубины пропитки рекомендуется наносить LITOLAST несколько раз, методом «влажным по влажному», до полного насыщения заполняющей шов затирки или обрабатываемой поверхности. Показателем полного насыщения является не высыхающая влажная поверхность шва, штукатурки или обработанной конструкции. В зависимости от впитывающей способности обрабатываемой поверхности, LITOLAST наносится от двух до пяти раз, с интервалом не более 10 минут. При нанесении продукта не оставлять луж! В случае, если обрабатываемая поверхность имеет высокую впитывающую способность, рекомендуется выполнить контрольное нанесение, для оценки расхода LITOLAST. Водоотталкивающие свойства продукта проявляются полностью через 24 часа после нанесения.

### РАСХОД

Расход от 300 мл/м<sup>2</sup>, в зависимости от впитывающей способности поверхности. Оптимальный расход LITOLAST определяется опытным путём на небольшом участке обрабатываемой поверхности.

## Рекомендации

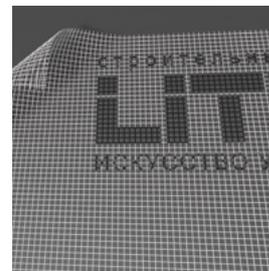
- Перед использованием взбалтывать.
- При использовании, температура воздуха, основания и LITOLAST должна быть от +5 °С до +35 °С.
- Во время нанесения LITOLAST укрыть пластиковой плёнкой растения, стеклянные и алюминиевые поверхности.
- При попадании на невпитывающие поверхности, остатки LITOLAST удалить с помощью сухой ткани, до момента их полного высыхания.
- Инструменты сразу после работы следует вымыть водой.
- Не наносить LITOLAST на поверхности, подверженные эффекту восходящей влаги.
- Не рекомендуется использовать для обработки поверхностей, длительное время или постоянно находящихся в контакте с водой.
- Не рекомендуется использовать LITOLAST для водоотталкивающей обработки гипсовых оснований.
- Не наносить на поверхности нагретые солнцем или находящиеся под прямым солнечным излучением.
- Исключить хранение LITOLAST под прямыми солнечными лучами, в помещениях с высокой температурой и рядом с отопительными приборами.
- Не использовать LITOLAST в целях, не предусмотренных в настоящей технической инструкции.

Внимание! Хранить в местах, недоступных для детей. При работе соблюдать меры индивидуальной безопасности, использовать резиновые перчатки и защитные очки. Избегать попадания продукта в глаза и на кожу. При попадании в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

## Техническая информация

Внешний вид	жидкость
Цвет	белый
Активное вещество	силан/силоксан
Сухой остаток	не менее 0,8 %
Вязкость	10–30 мПа·с
Плотность	1001 г/л
Ph	6,5–7,5
Нанесение	валиком, кистью или пневматическим распылителем
Температура применения	от +5 °С до +35 °С
Время высыхания	24 часа при t +23 °С
Расход	0,3–1 л/м <sup>2</sup> в зависимости от впитываемости поверхности
Срок и условия хранения	12 месяцев со дня изготовления, в сухом помещении на поддонах, в оригинальной неповрежденной упаковке, при температуре не ниже +5 °С. Транспортировать продукт при температуре не ниже +5 °С. Не допускать замораживания.
Упаковка	Флакон 500 г. Стандартная палета: 1152 флакона, нетто 576 кг Канистра 10 кг. Стандартная палета: 60 канистр, нетто 600 кг Канистра 20 кг. Стандартная палета: 28 канистр, нетто 560 кг

# СТЕКЛОСЕТКА ФАСАДНАЯ ЩЕЛОЧЕСТОЙКАЯ



## Описание материала

Стеклосетка имеет высокую сопротивляемость к разрывам и растяжениям. Благодаря особой обработке полимерами обладает высокой устойчивостью к воздействию щелочных сред (цемент) в условиях повышенной влажности. Для внутренних и наружных работ.

## Области применения

Стеклосетка ЕВРОФАСАД 2000 применяется для:

- армирования гидроизоляционных покрытий, выполненных с применением гидроизоляционного состава ELASTOCEM MONO и ELASTOCEM;
  - армирования штукатурных и шпаклевочных слоев на наружных и внутренних поверхностях зданий;
  - армирования базового штукатурного слоя в СФТК LITOTHERM (системах наружной теплоизоляции).
- Стеклосетка Панцирная применяется для:
- армирования базового штукатурного слоя в СФТК LITOTHERM (системах наружной теплоизоляции);
  - армирования шпаклевочных слоев на наружных и внутренних поверхностях зданий.

## Инструкция по применению

Применение сеток устанавливается в соответствии с технологической и проектной документацией.

## Техническая информация

Наименование	ЕВРОФАСАД 2000	Панцирная
Арктикул	СНУ 165	САУ 320
Масса/ плотность	165 г/м <sup>2</sup>	320 г/м <sup>2</sup>
Разрывные характеристики (в исходном состоянии, Н/5 см, основа/уток)	2000/2000	3600/3600
Размер ячеек	5 x 5 мм	10 x 10 мм
Длина	50 м	25 м
Ширина	1 м	1 м
Площадь	50 м <sup>2</sup>	25 м <sup>2</sup>
Условия хранения	В сухом помещении в вертикальном положении в упаковке производителя	

# LITOLEVEL

Система выравнивания плитки  
при облицовке стен и полов



## Характеристики

Система выравнивания плитки LITOLEVEL позволяет получить при укладке безупречно ровную поверхность плитки. Использование системы LITOLEVEL прекрасно подходит как для домашних мастеров, делающих ремонт своими руками, так и для плиточников-профессионалов. Фиксируя края соседних плиток, система LITOLEVEL обеспечивает максимально ровную поверхность облицовки, как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости.

Минимальная ширина шва — 1,75 мм. Минимальная толщина плитки — 3 мм. Максимальная толщина плитки — 14 мм.

## Преимущества использования

- подходит для укладки плитки толщиной от 3 до 14 мм;
- перепады плитки в плоскости на стыках плитки исключены;
- фиксация положения плитки до полного высыхания клеевого состава при выровненных поверхностях;
- при работе с системой LITOLEVEL не требуется специальный инструмент;
- обеспечивает ровный шов между плитками 1,75 мм (для получения более широких швов требуется использовать крестики);
- сокращение времени работы при использовании системы LITOLEVEL при высоком качестве укладки плитки.

## Инструкция по применению

**1.** После нанесения клея уложите первый ряд плитки, выровняйте её в плоскости при помощи уровня. Затем установите стойку-основание с каждой стороны плитки под её нижнюю плоскость. Далее уложите следующий ряд плитки, выровняйте её при помощи резинового молотка (киянки).

**2.** Укладка каждого последующего ряда плитки производится таким же способом. В зависимости от размеров плитки и выбранного рисунка при укладке установите одну или несколько стоек-оснований на каждую сторону.

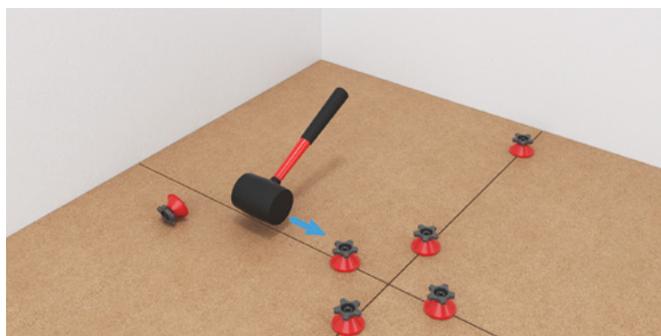


**3.** На стойку-основание наденьте прижимную шайбу и затяните гайку с требуемым для фиксации нивелированной плитки усилием.

Система LITOLEVEL позволяет очень точно выравнивать и надёжно фиксировать плитку в нужном положении до высыхания клеевого состава без сдвигов и перекосов.



**4.** После высыхания клеевого состава удалите прижимную шайбу и гайку. Это можно сделать при помощи киянки, либо ударом ноги или другим удобным способом, при этом удары следует наносить вдоль шва плитки.



**5.** После демонтажа системы выкрутите остатки стойки-основания из гайки. Прижимную шайбу и гайку не следует утилизировать, эти детали являются многократновыми и их можно использовать повторно.

## Примеры укладки плитки

### СТАНДАРТ

Рекомендован для укладки керамогранита или керамической плитки крупного формата. При этом способе устанавливается не менее двух комплектов LITOLEVEL на каждую длинную сторону плитки.



### Т-ОБРАЗНЫЙ

Применяется, когда плитку или керамогранит укладывают фигурно. Например «ступенькой» или рисунком «ёлочка». При этом способе систему LITOLEVEL устанавливают в местах Т-образного пересечения швов, один комплект на три плитки.



### УКЛАДКА В КРЕСТ

Самый экономный способ, при котором устанавливается один комплект на четыре плитки, в местах перекрещивания швов плитки. Этот способ актуален для выравнивания плиток малого формата.



## Рекомендуемое количество комплектов на 1 м<sup>2</sup> для укладки плитки различных форматов

### СТАНДАРТ

СМ	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120
20	100									
30	66	44								
40	50	33	25							
50	40	27	20	16						
60	34	22	17	14	12					
70	29	19	15	12	10	9				
80	25	17	13	10	9	8	7			
90	23	15	12	9	8	7	6	5		
100	20	14	10	8	7	7	6	5	4	
120	16	11	8	6	6	5	4	4	4	4

### Т-ОБРАЗНЫЙ

СМ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
10	200									
20	100	50								
30	67	34	23							
40	50	25	17	13						
50	40	20	14	10	8					
60	34	17	12	9	7	6				
70	29	15	10	8	6	5	5			
80	25	13	9	7	5	5	4	4		
90	23	12	8	6	5	4	4	4	3	
100	20	10	7	5	4	4	3	3	3	2

### УКЛАДКА В КРЕСТ

СМ	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
10	100									
20	50	25								
30	34	17	12							
40	25	13	9	7						
50	20	10	7	5	4					
60	17	9	6	5	4	3				
70	15	8	5	4	3	3	2			
80	13	7	5	4	3	3	2	2		
90	12	6	4	3	3	2	2	2	2	
100	10	5	4	3	2	2	2	2	2	2

## Таблица расхода затирочной смеси LITOCHROM 3-15

Размер плитки (мм)	Ширина шва (мм)													
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	Расход затирочной смеси (кг/м²)													
20 x 20 x 3	1,80	2,40	3,00	3,60	4,20	4,80	5,40	6,00	6,60	7,20	7,80	8,40	9,00	
50 x 50 x 4	0,96	1,28	1,60	1,92	2,24	2,56	2,88	3,20	3,52	3,84	4,16	4,48	4,80	
100 x 100 x 6	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,92	2,16	2,40	2,64	2,88	3,12	3,36	3,60	
125 x 250 x 8	0,58	0,77	0,96	1,15	1,34	1,54	1,73	1,92	2,11	2,30	2,50	2,69	2,88	
150 x 150 x 6	0,46	0,62	0,78	0,94	1,9	1,25	1,40	1,56	1,72	1,87	2,03	2,18	2,34	
200 x 200 x 8	0,48	0,64	0,80	0,96	1,12	1,28	1,44	1,60	1,76	1,92	2,08	2,24	2,40	
200 x 200 x 12	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,92	2,16	2,40	2,64	2,88	3,12	3,36	3,60	
200 x 200 x 14	0,84	1,12	1,40	1,68	1,96	2,24	2,52	2,80	3,08	3,36	3,64	3,92	4,20	
200 x 250 x 8	0,44	0,58	0,72	0,86	1,01	1,15	1,30	1,44	1,58	1,73	1,87	2,02	2,16	
200 x 300 x 8	0,40	0,53	0,67	0,80	0,93	1,06	1,20	1,33	1,46	1,60	1,73	1,86	2,00	
250 x 300 x 8	0,35	0,47	0,59	0,70	0,82	0,94	1,05	1,17	1,29	1,40	1,52	1,64	1,76	
250 x 330 x 8	0,34	0,45	0,56	0,67	0,78	0,90	1,01	1,12	1,23	1,34	1,46	1,57	1,68	
300 x 300 x 8	0,32	0,42	0,53	0,64	0,74	0,85	0,95	1,06	1,17	1,27	1,38	1,48	1,59	
300 x 300 x 12	0,48	0,63	0,79	0,95	1,11	1,27	1,43	1,58	1,74	1,90	2,06	2,22	2,38	
300 x 300 x 14	0,56	0,74	0,93	1,11	1,30	1,48	1,67	1,85	2,04	2,22	2,41	2,59	2,78	
330 x 330 x 8	0,29	0,38	0,48	0,58	0,67	0,77	0,86	0,96	1,06	1,15	1,25	1,34	1,44	
330 x 600 x 8	0,23	0,30	0,38	0,45	0,53	0,60	0,68	0,75	0,83	0,90	0,98	1,05	1,13	
300 x 600 x 10	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	
400 x 400 x 10	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	
450 x 450 x 10	0,26	0,35	0,44	0,53	0,62	0,70	0,79	0,88	0,97	1,06	1,14	1,23	1,32	
600 x 600 x 10	0,20	0,26	0,33	0,40	0,46	0,53	0,59	0,66	0,73	0,79	0,86	0,92	0,99	
600 x 1200 x 11	0,17	0,22	0,28	0,33	0,39	0,44	0,50	0,55	0,61	0,66	0,72	0,77	0,83	

## Таблица расхода затирочных смесей LITOCHROM 1-6 и LITOCHROM 1-6 LUXURY

Размер плитки (мм)	Ширина шва (мм)					
	1	2	3	4	5	6
	Расход затирочной смеси (кг/м²)					
20x 20 x 3	0,57	1,14	1,71	2,28	2,85	3,42
50 x 50 x 4	0,30	0,60	0,90	1,20	1,52	1,82
100 x 100 x 6	0,23	0,46	0,68	0,91	1,14	1,37
125 x 250 x 8	0,18	0,37	0,55	0,74	0,92	1,10
150 x 150 x 6	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90
200 x 200 x 8	0,15	0,30	0,47	0,60	0,76	0,90
200 x 200 x 12	0,23	0,46	0,68	0,91	1,14	1,37
200 x 200 x 14	0,27	0,53	0,80	1,06	1,33	1,60
200 x 250 x 8	0,14	0,27	0,41	0,54	0,68	0,82
200 x 300 x 8	0,13	0,26	0,38	0,51	0,64	0,77
250 x 300 x 8	0,11	0,22	0,34	0,45	0,56	0,67
250 x 330 x 8	0,10	0,21	0,31	0,41	0,52	0,62
300 x 300 x 8	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60
300 x 300 x 12	0,15	0,30	0,45	0,60	0,75	0,90
300 x 300 x 14	0,18	0,36	0,54	0,70	0,88	1,05
330 x 330 x 8	0,09	0,18	0,27	0,36	0,46	0,55
330 x 600 x 8	0,07	0,14	0,21	0,28	0,36	0,43
300 x 600 x 10	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60
400 x 400 x 10	0,10	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60
450 x 450 x 10	0,08	0,16	0,24	0,32	0,42	0,50
600 x 600 x 10	0,06	0,12	0,18	0,24	0,30	0,36
600 x 1200 x 11	0,06	0,11	0,17	0,23	0,28	0,33

## Таблица расхода затирочной смеси LITOCOLOR

Размер плитки (мм)	Ширина шва (мм)				
	1	2	3	4	5
	Расход затирочной смеси (кг/м <sup>2</sup> )				
20x20x3	0,54	1,08	1,62	2,16	2,70
50x50x4	0,29	0,58	0,86	1,15	1,44
100x100x6	0,22	0,43	0,65	0,86	1,08
125x250x8	0,17	0,35	0,52	0,69	0,86
150x150x6	0,14	0,29	0,43	0,58	0,72
200x200x8	0,14	0,29	0,43	0,58	0,72
200x200x12	0,22	0,43	0,65	0,86	1,08
200x200x14	0,25	0,50	0,76	1,01	1,26
200x250x8	0,13	0,26	0,39	0,52	0,65
200x300x8	0,12	0,24	0,36	0,48	0,60
250x300x8	0,11	0,21	0,32	0,42	0,53
250x330x8	0,10	0,20	0,30	0,40	0,51
300x300x8	0,10	0,19	0,29	0,38	0,48
300x300x12	0,14	0,29	0,43	0,58	0,72
300x300x14	0,17	0,34	0,50	0,67	0,84
330x330x8	0,09	0,17	0,26	0,35	0,44
330x600x8	0,07	0,14	0,20	0,27	0,34
300x600x10	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45
400x400x10	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45
450x450x10	0,08	0,16	0,24	0,32	0,40
600x600x10	0,06	0,12	0,18	0,24	0,30
600x1200x11	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25

## Таблица расхода затирочных смесей EPOXYSTUK X90 и EPOXYELITE

Размер плитки (мм)	Ширина шва (мм)							
	3	4	5	6	7	8	9	10
	Расход затирочной смеси (кг/м <sup>2</sup> )							
20 x 20 x 3	1,40	1,86	2,33	2,79	3,26	3,72	4,19	4,65
30 x 30 x 8	2,49	3,32	4,16	4,99	5,82	6,65	7,48	8,31
50 x 50 x 4	0,75	0,99	1,24	1,49	1,74	1,99	2,23	2,48
100 x 100 x 6	0,56	0,75	0,93	1,12	1,30	1,49	1,67	1,86
125 x 250 x 8	0,45	0,60	0,75	0,89	1,10	1,19	1,34	1,49
150 x 150 x 6	0,36	0,48	0,61	0,73	0,85	0,97	1,10	1,21
200 x 200 x 8	0,37	0,50	0,62	0,75	0,87	0,99	1,12	1,24
200 x 200 x 12	0,56	0,74	0,93	1,12	1,30	1,49	1,67	1,86
200 x 200 x 14	0,65	0,87	1,09	1,30	1,52	1,74	1,95	2,17
200 x 250 x 8	0,35	0,45	0,56	0,67	0,78	0,89	1,01	1,12
200 x 300 x 8	0,31	0,41	0,51	0,61	0,72	0,82	0,92	1,02
250 x 300 x 8	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81	0,90
250 x 330 x 8	0,26	0,35	0,44	0,52	0,61	0,69	0,78	0,87
300 x 300 x 6	0,19	0,25	0,31	0,37	0,44	0,50	0,56	0,62
300 x 300 x 8	0,25	0,33	0,41	0,50	0,58	0,66	0,74	0,82
300 x 300 x 12	0,37	0,49	0,61	0,74	0,86	0,98	1,10	1,23
300 x 300 x 14	0,43	0,57	0,71	0,86	1,00	1,14	1,28	1,43
330 x 330 x 8	0,22	0,30	0,37	0,45	0,52	0,60	0,67	0,75
330 x 600 x 8	0,18	0,24	0,30	0,35	0,41	0,47	0,53	0,60
300 x 600 x 10	0,23	0,31	0,39	0,47	0,54	0,62	0,70	0,78
400 x 400 x 10	0,23	0,31	0,39	0,47	0,54	0,62	0,70	0,78
450 x 450 x 10	0,21	0,27	0,34	0,41	0,48	0,55	0,62	0,68
600 x 600 x 10	0,15	0,20	0,26	0,31	0,36	0,41	0,46	0,51
600 x 600 x 12	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,49	0,55	0,62
600 x 1200 x 11	0,13	0,17	0,22	0,26	0,31	0,35	0,39	0,43

## Таблица расхода затирочных смесей STARLIKE EVO, STARLIKE CRYSTAL EVO, STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO, STARLIKE DEFENDER EVO, STARLIKE, STARLIKE CRYSTAL, STARLIKE COLOR CRYSTAL, STARLIKE DEFENDER

ширина шва, мм размер плитки, мм	1	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
10x10x3	0,93	1,40	1,86													
10x10x10	3,10	4,65	6,20													
15x15x10	2,07	3,10	4,13													
20x20x3	0,47	0,70	0,93													
23x23x9	1,21	1,82	2,43													
25x44x10	0,65	0,98	1,31	1,96	2,62	3,27	3,93	4,58	5,24	5,89	6,55	7,20	7,86	8,51	9,17	9,82
30x30x8	0,83	1,24	1,65	2,48	3,31	4,13	4,96	5,79	6,61	7,44	8,27	9,09	9,92	10,75	11,57	12,40
50x50x4	0,25	0,37	0,50	0,74	0,99	1,24	1,49	1,74	1,98	2,23	2,48	2,73	2,98	3,22	3,47	3,72
100x100x6	0,19	0,28	0,37	0,56	0,74	0,93	1,12	1,30	1,49	1,67	1,86	2,05	2,23	2,42	2,60	2,79
100x300x8	0,17	0,25	0,33	0,50	0,66	0,83	0,99	1,16	1,32	1,49	1,65	1,82	1,98	2,15	2,31	2,48
110x180x12	0,27	0,41	0,54	0,82	1,09	1,36	1,63	1,91	2,18	2,45	2,72	3,00	3,27	3,54	3,81	4,09
125x250x8	0,15	0,22	0,30	0,45	0,60	0,74	0,89	1,04	1,19	1,34	1,49	1,64	1,79	1,93	2,08	2,23
150x150x6	0,12	0,19	0,25	0,37	0,50	0,62	0,74	0,87	0,99	1,12	1,24	1,36	1,49	1,61	1,74	1,86
200x100x15	0,35	0,52	0,70	1,05	1,40	1,74	2,09	2,44	2,79	3,14	3,49	3,84	4,19	4,53	4,88	5,23
200x200x8	0,12	0,19	0,25	0,37	0,50	0,62	0,74	0,87	0,99	1,12	1,24	1,36	1,49	1,61	1,74	1,86
200x200x12	0,19	0,28	0,37	0,56	0,74	0,93	1,12	1,30	1,49	1,67	1,86	2,05	2,23	2,42	2,60	2,79
200x200x14	0,22	0,33	0,43	0,65	0,87	1,09	1,30	1,52	1,74	1,95	2,17	2,39	2,60	2,82	3,04	3,26
200x250x8	0,11	0,17	0,22	0,33	0,45	0,56	0,67	0,78	0,89	1,00	1,12	1,23	1,34	1,45	1,56	1,67
200x300x8	0,10	0,16	0,21	0,31	0,41	0,52	0,62	0,72	0,83	0,93	1,03	1,14	1,24	1,34	1,45	1,55
225x900x10	0,09	0,13	0,17	0,26	0,34	0,43	0,52	0,60	0,69	0,78	0,86	0,95	1,03	1,12	1,21	1,29
250x300x8	0,09	0,14	0,18	0,27	0,36	0,45	0,55	0,64	0,73	0,82	0,91	1,00	1,09	1,18	1,27	1,36
250x330x8	0,09	0,13	0,17	0,26	0,35	0,44	0,52	0,61	0,70	0,78	0,87	0,96	1,05	1,13	1,22	1,31
300x300x6	0,06	0,09	0,12	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,50	0,56	0,62	0,68	0,74	0,81	0,87	0,93
300x300x8	0,08	0,12	0,17	0,25	0,33	0,41	0,50	0,58	0,66	0,74	0,83	0,91	0,99	1,07	1,16	1,24
300x300x12	0,12	0,19	0,25	0,37	0,50	0,62	0,74	0,87	0,99	1,12	1,24	1,36	1,49	1,61	1,74	1,86
300x300x14	0,14	0,22	0,29	0,43	0,58	0,72	0,87	1,01	1,16	1,30	1,45	1,59	1,74	1,88	2,03	2,17
330x330x8	0,08	0,11	0,15	0,23	0,30	0,38	0,45	0,53	0,60	0,68	0,75	0,83	0,90	0,98	1,05	1,13
330x600x8	0,06	0,09	0,12	0,17	0,23	0,29	0,35	0,41	0,47	0,52	0,58	0,64	0,70	0,76	0,82	0,87
300x600x8	0,06	0,09	0,12	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,50	0,56	0,62	0,68	0,74	0,81	0,87	0,93
300x600x10	0,08	0,12	0,16	0,23	0,31	0,39	0,47	0,54	0,62	0,70	0,78	0,85	0,93	1,01	1,09	1,16
400x400x8	0,06	0,09	0,12	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,50	0,56	0,62	0,68	0,74	0,81	0,87	0,93
400x400x10	0,08	0,12	0,16	0,23	0,31	0,39	0,47	0,54	0,62	0,70	0,78	0,85	0,93	1,01	1,09	1,16
450x450x10	0,07	0,10	0,14	0,21	0,28	0,34	0,41	0,48	0,55	0,62	0,69	0,76	0,83	0,90	0,96	1,03
450x900x10	0,05	0,08	0,10	0,16	0,21	0,26	0,31	0,36	0,41	0,47	0,52	0,57	0,62	0,67	0,72	0,78
600x600x10	0,05	0,08	0,10	0,16	0,21	0,26	0,31	0,36	0,41	0,47	0,52	0,57	0,62	0,67	0,72	0,78
600x600x12	0,06	0,09	0,12	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,50	0,56	0,62	0,68	0,74	0,81	0,87	0,93
600x1200x11	0,04	0,06	0,09	0,13	0,17	0,21	0,26	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60	0,64

## Таблица расхода затирочного состава на полиуретановой основе FillGood EVO

размер плитки, мм	ширина шва, мм	расход затирочного состава, кг/м <sup>2</sup>				
		2	3	4	5	6
10x10x4		2,50				
15x15x4		1,70				
20x20x4		1,25				
50x50x4		0,50				
100x100x6		0,40	0,60	0,75	0,95	1,15
100x100x10		0,65	0,95	1,25	1,60	1,90
120x240x12					1,20	
200x200x8		0,30	0,40	0,50	0,63	0,75
250x250x12					0,75	
250x250x20					1,30	
300x300x10		0,22	0,32	0,42	0,53	0,65
300x600x4,5		0,10	0,12	0,15	0,20	0,25
300x600x10		0,18	0,25	0,30	0,40	0,50
330x330x10		0,20	0,30	0,40	0,50	0,60
400x400x10		0,16	0,25	0,32	0,40	0,50
450x450x12		0,17	0,25	0,33	0,41	0,50
500x500x12		0,15	0,22	0,30	0,37	0,45
600x600x3		0,03	0,05	0,06	0,08	0,10
600x600x4,5		0,05	0,07	0,09	0,12	0,14
600x600x12		0,12	0,19	0,25	0,31	0,37
600x1200x3		0,02	0,03	0,05	0,06	0,07
1000x3000x3		0,01	0,02	0,025	0,03	0,04

## Таблица химической устойчивости затирочного состава на полиуретановой основе FillGood EVO

Химически-агрессивное вещество				Условия эксплуатации		
Группа	Название	Концентрация (%)	Содержится в	Продолжительное воздействие		
				30 мин	24 ч	Более, чем 24 ч
Кислоты	Уксусная кислота	10	Уксус	•••	•	•
	Соляная кислота	10	Соляная кислота	•••	•••	•••
	Фосфорная кислота	10	Бытовые очистители	•••	•••	•••
	Молочная кислота	10	Молоко	•••	•••	•••
	Олеиновая кислота	чистая	Масло	•••	•	•
	Лимонная кислота	10	Бытовые очистители	•••	•••	•••
Щёлочи	Аммиак	10		•••	•	•
	Каустическая сода	10		•••	•	•
	Натрий гипохлорит	10	Отбеливатель, дезинфекторы, бытовые очистители	•••	•	•
Масла и топливо	Оливковое масло	чистое		•••	•••	•••
	Механическое масло	чистое		•••	•••	•••
	Бензин	чистый		•••	••	••
	Дизельное топливо	чистое		•••	•••	•••
Растворители	Этанол	чистый		•	•	•
	Перекись водорода	чистый		•••	•••	•••
	Ацетон	чистый		•	•	•
	Этиленгликоль	чистый		•••	•	•

••• высокая устойчивость  
 •• хорошая устойчивость  
 • низкая устойчивость

## Таблица устойчивости затирочного состава на полиуретановой основе FillGood EVO к загрязнителям

24 часа	Время контакта	
	5 минут	60 минут
Продукт		
Масло	0	0
Уксус	0	1
Вино	0	1
Кофе	0	0
Кетчуп	1	1
Тушь	1	2
Фломастер	0	3

0 без изменений  
 1 слабое пятно  
 2 пятно  
 3 сильное пятно  
 4 стойкое пятно

## Таблица химической устойчивости STARLIKE EVO, STARLIKE CRYSTAL EVO, STARLIKE COLOR CRYSTAL EVO, STARLIKE DEFENDER EVO, STARLIKE, STARLIKE CRYSTAL, STARLIKE COLOR CRYSTAL, STARLIKE DEFENDER, EPOXYSTUK X90, EPOXYELITE к воздействию агрессивных веществ

Химически-агрессивное вещество			Условия эксплуатации				
Группа	Название	Концентрация (%)	Кратковременное воздействие	Продолжительное воздействие			
				24 часа	7 дней	14 дней	28 дней
Кислоты	Уксусная кислота	2,5	+	+	+	+	+
		5	+	+	+	+	+
	Соляная кислота	37	+	+	+	+	+
	Лимонная кислота	10	+	+	+	+	+
	Молочная кислота	2,5	+	+	+	+	(+)
		5	+	+	+	+	(+)
		10	+	+	+	+	+
	Азотная кислота	25	+	+	+	+	+
		50	+	+	-	-	-
	Олеиновая кислота		+	+	-	-	-
	Серная кислота	1,5	+	+	+	+	+
		50	+	+	+	+	+
		96	-	-	-	-	-
	Таниновая кислота	10	+	+	+	+	+
Винная кислота	10	+	+	+	+	+	
Щавелевая	10	+	+	+	+	+	
Щёлочи	Раствор аммиака	25	+	+	+	+	+
	Каустическая сода	50	+	+	+	+	+
	Активный хлор	>10	+	+	+	+	(+)
	Гидроксид калия	50	+	+	+	+	+
	Бисульфит натрия	10	+	+	+	+	+
Насыщенные растворы, t +20 °C	Гипосульфит натрия		+	+	+	+	+
	Хлорид кальция		+	+	+	+	+
	Хлорид натрия		+	+	+	+	+
	Хлорид железа		+	+	+	+	+
	Сахар		+	+	+	+	+
Горюче-смазочные материалы	Бензин, топливные смеси		+	+	+	+	(+)
	Трементин		+	+	+	+	+
	Солярка		+	+	+	+	+
	Оливковое масло первого отжима		+	+	+	+	+
	Смазочное масло		+	+	+	+	+
Растворители	Ацетон		+	+	-	-	-
	Этилен гликоль		+	+	+	+	+
	Глицерин		+	+	+	+	+
	Этиловый спирт		+	+	+	(+)	-
	Бензин-растворитель		+	+	+	+	+
	Перекись водорода	1	+	+	+	+	+
		10	+	+	+	+	+
25		+	+	+	+	+	

+ высокая устойчивость  
 (+) хорошая устойчивость  
 - низкая устойчивость

## Цветовая гамма затирочных смесей на цементной основе LITOCROM 1-6, LITOCROM 1-6 LUXURY, LITOCROM 3-15

 C.00 Белый	 C.120 Светло-голубой	 C.510 Охра
 C.10 Серый**	 C.130 Песочный	 C.600 Турмалин
 C.20 Светло-серый	 C.140 Светло-коричневый	 C.610 Гида
 C.30 Жемчужно-серый**	 C.180 Розовый фламинго	 C.620 Синяя ночь
 C.40 Антрацит**	 C.190 Васильковый	 C.630 Красный чили
 C.50 Светло-бежевый	 C.200 Венге	 C.640 Желтый
 C.60 Бежевый**	 C.210 Персик	 C.650 Аметист
 C.70 Светло-розовый	 C.330 Киви	 C.660 Небесно-синий
 C.80 Коричневый**	 C.470 Черный	 C.670 Цикламен
 C.90 Красно-коричневый**	 C.480 Ваниль	 C.680 Меланзана
 C.100 Светло-зеленый	 C.490 Коралл	 C.700 Оранжевый
 C.110 Голубой	 C.500 Красный кирпич	

## LITOCOLOR

 L.00 Белый	 L.20 Жасмин	 L.25 Коричневый
 L.10 Светло-серый	 L.21 Светло-бежевый	 L.26 Какао
 L.11 Серый	 L.22 Крем-брюле	 L.27 Венге
 L.12 Темно-серый	 L.23 Темно-бежевый	
 L.13 Графит	 L.24 Карамель	
 L.14 Антрацит		

\* Так как изображение цветов затирочных смесей в каталоге является результатом полиграфического процесса, цвет материала может рассматриваться только как иллюстративный. Компания LITOKOL оставляет за собой право вносить изменения в описание своей продукции, представленной в каталоге, в соответствии с производственными целями.

\*\* Данные цвета также выпускаются под маркой LITOCROM 3-15 (ширина шва 3-15 мм)

# Цветовая гамма затирочных смесей на эпоксидной основе

## STARLIKE EVO

### Class Cold Collection\*

	S.100 Bianco Assoluto
	S.102 Bianco Ghiaccio
	S.105 Bianco Titanio
	S.110 Grigio Perla
	S.115 Grigio Seta
	S.120 Grigio Piombo
	S.125 Grigio Cemento
	S.130 Grigio Ardesia
	S.140 Nero Grafite
	S.145 Nero Carbonio

### Class Warm Collection\*

	S.200 Avorio
	S.202 Naturale
	S.205 Travertino
	S.208 Sabbia
	C.209 Pietra dAssisi
	S.210 Greige
	S.215 Tortora
	S.225 Tabacco
	S.230 Cacao
	S.232 Cuoio
	S.235 Caffè
	C.240 Moka

### Glam Collection

	S.300 Azzurro Pastello*
	S.310 Azzurro Polvere
	S.320 Azzurro Caraibi*
	S.330 Blu Avio
	S.340 Blu Denim
	S.350 Blu Zaffiro
	S.400 Verde Salvia
	S.410 Verde Smeraldo*
	S.420 Verde Prato
	S.430 Verde Pino
	S.500 Rosa Cipria
	S.530 Viola Ametista
	S.550 Rosso Oriente
	S.580 Rosso Mattone
	S.600 Giallo Vaniglia

### Crystal Collection

	S.700 Crystal*
	S.800 Grigio Oslo
	S.810 Verde Capri
	S.820 Azzurro Taormina
	S.825 Beige Havana
	S.830 Rosa Kyoto

### Metallic Collection

	Platinum
	Shining Gold
	Bronze
	Copper
	Rusty
	S.113 Neutro

\* Данные цвета так же выпускаются под маркой STARLIKE DEFENDER EVO.

Изображение цвета затирочной смеси на экране является иллюстративным и может отличаться от реального цвета продукта.

# STARLIKE\*

## Classic Collection\*\*

	C.220 Silver
	C.280 Grigio Fango
	C.320 Grigio Seta
	C.480 Ardesia
	C.240 Antracite
	C.290 Travertino
	C.340 Neutro
	C.490 Tortora
	C.250 Sabbia
	C.300 Pietra dAssisi
	C.420 Moka
	C.520 Avorio
	C.270 Bianco Ghiaccio
	C.310 Titanio
	C.470 Bianco Assoluto

## Glamour Collection

	C.230 Corallo
	C.260 Zaffiro
	C.360 Melanzana
	C.370 Ciclamino
	C.380 Lilla
	C.390 Artic Blu
	C.400 Turchese
	C.410 Mela
	C.430 Limone
	C.440 Lime
	C.450 Rosso Oriente
	C.460 Arancio
	C.530 Azzurro Pastello
	C.540 Verde Salvia
	C.550 Verde Pino

## Starlike Crystal / Starlike Color Crystal

	C.350 Crystal**
	C.351 Rosso Pompei
	C.352 Verde Capri
	C.353 Azzurro Taormina
	C.354 Beige Havana
	C.355 Rosa Kyoto

## Metallic Collection

	Rusty
	Copper
	Bronze
	Shining Gold
	Platinum

\* Представленные цвета STARLIKE являются базовыми. Для получения новых оптических эффектов в межплиточных швах используются специальные добавки к STARLIKE: GALAXY, SPOTLIGHT, GOLD, BRONZE, NIGHT VISION, METALLIC. Весь спектр эксклюзивных расцветок можно увидеть в папке с натуральными образцами затирок STARLIKE.

\*\* Данные цвета так же выпускаются под маркой STARLIKE DEFENDER (кроме цвета Neutro C.340).

## EPOXYSTUK X90



## EPOXYELITE



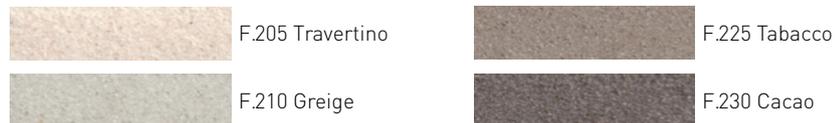
## Цветовая гамма затирочного состава на полиуретановой основе

### FillGood EVO

#### Cold Collection



#### Warm Collection



## Таблица рекомендуемых сочетаний STARLIKE EVO с декоративными добавками STARLIKE FINISHES

Collection	Название цвета	Galaxy	Spotlight	Gold	Platinum	Shining Gold	Copper	Rusty	Night Vision	
<b>Class Cold</b>	S.100 Bianco Assoluto	+	+	+	-	-	-	-	+	
	S.102 Bianco Ghiaccio	+	+	+	-	-	-	-	+	
	S.105 Bianco Titanio	+	+	+	-	-	-	-	+	
	S.110 Grigio Perla	+	+	+	-	-	-	-	+	
	S.115 Grigio Seta	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.120 Grigio Piombo	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.125 Grigio Cemento	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.130 Grigio Ardesia	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.140 Nero Grafite	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.145 Nero Carbonio	+	+	+	-	-	-	-	-	
	<b>Class Warm</b>	S.200 Avorio	+	+	+	-	-	-	-	+
		S.202 Naturale	+	+	+	-	-	-	-	+
		S.205 Travertino	+	+	+	-	-	-	-	+
		S.208 Sabbia	+	+	+	-	-	-	-	+
S.210 Greige		+	+	+	-	-	-	-	+	
S.215 Tortora		+	+	+	-	-	-	-	-	
S.225 Tabacco		+	+	+	-	-	-	-	-	
S.230 Cacao		+	+	+	-	-	-	-	-	
S.232 Cuoio		+	+	+	-	-	-	-	-	
S.235 Caffè		+	+	+	-	-	-	-	-	
<b>Glam</b>		S.300 Azzurro Pastello	+	+	+	-	-	-	-	+
		S.310 Azzurro Polvere	+	+	+	-	-	-	-	+
		S.320 Azzurro Caraibi	+	+	+	-	-	-	-	+
		S.330 Blu Avio	+	+	+	-	-	-	-	+
	S.340 Blu Denim	+	+	+	-	-	-	-	+	
	S.350 Blu Zaffiro	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.400 Verde Salvia	+	+	+	-	-	-	-	+	
	S.410 Verde Smeraldo	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.420 Verde Prato	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.430 Verde Pino	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.500 Rosa Cipria	+	+	+	-	-	-	-	+	
	S.530 Viola Ametista	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.550 Rosso Oriente	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.580 Rosso Mattone	+	+	+	-	-	-	-	-	
	S.600 Giallo Vaniglia	+	+	+	-	-	-	-	+	
	<b>Crystal</b>	S.700 Crystal	-	-	-	-	-	-	-	-
		S.800 Grigio Oslo	-	-	-	-	-	-	-	-
S.810 Verde Capri		-	-	-	-	-	-	-	-	
S.820 Azzurro Taormina		-	-	-	-	-	-	-	-	
S.825 Beige Havana		-	-	-	-	-	-	-	-	
S.830 Rosa Kyoto		-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Metallic</b>	S.113 Neutro	+	+	+	+	+	+	+	+	

# Область применения цементных клеевых смесей LITOKOL

Тип основания	Название и класс клея	HYPERFLEX K100, HYPERFLEX K100 Белый	SUPERFLEX K77, SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ, LITOLIGHT K16	LITOPPLUS K55	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99	LITOFLEX K80, LITOFLEX K80 ECO, LITOFLEX K81	LITOFLOOR K66	LITOGRES K44 Белый	LITOGRES K44 ECO	LITOKOL X11 EVO	LITOKOL K17	LITOKOL K47
		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 120	≤ 120 x 120	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 50 x 50	≤ 30 x 30				
Стяжки на цементной основе с нагреванием	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 60 x 60	≤ 40 x 40	≤ 30 x 30	-						
Ангидритные основания без нагревания*	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 40 x 40	≤ 30 x 30	≤ 15 x 15			
Ангидритные основания с нагреванием *	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	-	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-	-
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-	-
Сборные железобетонные конструкции	≤ 90 x 90	≤ 75 x 75	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-	-
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня, агломератных полов**	> 120 x 120	≤ 120 x 120	-	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-	-
Гидроизоляция полимерная, полимерцементная эластичная	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-	-
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-

## Высоконагруженные полы внутри жилых и общественных/коммерческих зданий (за исключением LITOLIGHT K16)

Стяжки на цементной основе без нагревания	> 120 x 120	≤ 120 x 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 120	≤ 120 x 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сборные железобетонные конструкции	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня, агломератных полов**	> 120 x 120	≤ 120 x 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гидроизоляция полимерная, полимерцементная эластичная	> 120 x 120	≤ 120 x 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	> 120 x 120	≤ 120 x 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Стены внутри жилых и общественных/коммерческих зданий

Штукатурки на цементной и цементно-известковой основе	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 30 x 30	≤ 30 x 30
Гипсовая штукатурка	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 50 x 50	≤ 30 x 30	≤ 15 x 15
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-
Сборные железобетонные конструкции	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня**	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 30 x 30	-	≤ 60 x 60	-	-	-	-	-	-
Гидроизоляция полимерная, полимерцементная эластичная	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	-	≤ 30 x 30	-			
Фиброцементные и цементные панели	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	≤ 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, HYPERFLEX K100 Белый	SUPERFLEX K77, SUPERFLEX K77 БЕЛЫЙ, LITOLIGHT K16	LITOPPLUS K55	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99	LITOFLEX K80, 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

### Полы снаружи жилых и общественных/коммерческих зданий

Стяжки на цементной основе без нагревания	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 40 x 40	≤ 40 x 40	≤ 40 x 40	≤ 30 x 30	-
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Сборные железобетонные конструкции	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Гидроизоляция полимерная, полимер-цементная эластичная	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 30 x 30	-	≤ 45 x 45	-	-	-	-	-	-
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	> 120 x 120	≤ 120 x 120	≤ 30 x 30	≤ 45 x 45	≤ 45 x 45	-	≤ 40 x 40	≤ 40 x 40	≤ 40 x 40	≤ 30 x 30	-

### Стены снаружи жилых и общественных/коммерческих зданий

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

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

\*\* — промывка каустической содой.

\*\*\* — с PRIMER C-м на невлагостойкий.

# Область применения цементных клеевых смесей LITOKOL с LATEXKOL

Название и класс клея	LITOPUS K55 + Latexkol + вода	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99 + Latexkol + вода	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99 + Latexkol	LITOGRES K44 ECO + Latexkol	LITOGRES K44 ECO + Latexkol + вода	LITOKOL X11 EVO + Latexkol	LITOKOL X11 EVO + Latexkol + вода
	C2 TE S1	C2FS1	C2FS2	C2 S2	C2 S1	C2 S2	C2 S1
Тип основания							

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

Стяжки на цементной основе без нагревания	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Стяжки на цементной основе с нагреванием	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Ангидритные основания без нагревания *	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Ангидритные основания с нагреванием *	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Сборные железобетонные конструкции	≤ 75 x 75	≤ 75 x 75	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 75 x 75	≤ 90 x 90	≤ 75 x 75
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня, агломератных полов **	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Гидроизоляция полимерная, полимер-цементная эластичная	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120

## Полы внутри жилых и общественных/коммерческих зданий (высоконагруженные)

Стяжки на цементной основе без нагревания	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Сборные железобетонные конструкции	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня, агломератных полов**	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Гидроизоляция полимерная, полимер-цементная эластичная	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120

## Стены внутри жилых и общественных/коммерческих зданий

Штукатурки на цементной и цементно-известковой основе	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Гипсовая штукатурка	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Сборные железобетонные конструкции	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Ранее существовавшие основания из существующих плиток, мозаики, камня**	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Гидроизоляция полимерная, полимер-цементная эластичная	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Фиброцементные и цементные панели	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Влагостойкий и не влагостойкий гипсокартон***	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60
Газобетон*	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60

# Область применения цементных клеевых смесей LITOKOL с LATEXKOL

Название и класс клея	LITOPPLUS K55 + Latexkol + вода	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99 + Latexkol + вода	LITOSTONE K98, LITOSTONE K99 + Latexkol	LITOGRES K44 ECO + Latexkol	LITOGRES K44 ECO + Latexkol + вода	LITOKOL X11 EVO + Latexkol	LITOKOL X11 EVO + Latexkol + вода
	Тип основания	C2 TE S1	C2 F S1	C2 F S2	C2 S2	C2 S1	C2 S2

## Полы снаружи жилых и общественных/коммерческих зданий

Стяжки на цементной основе без нагревания	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Монолитные железобетонные конструкции со сроком жизни не менее 6 месяцев	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120
Сборные железобетонные конструкции	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60
Гидроизоляция полимерная, полимер-цементная эластичная	≤ 60 x 60	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60	≤ 90 x 90	≤ 60 x 60
Основания с жесткой цементной гидроизоляцией	≤ 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120	> 120 x 120	≤ 120 x 120

## Стены снаружи жилых и общественных/коммерческих зданий

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

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

\*\* — промывка каустической содой.

\*\*\* — с PRIMER C-м на невлагостойкий.

## Определения и терминология

<b>Адгезия</b>	<b>Метод нанесения на одну поверхность</b>
Прочность сцепления клеевых составов с основными строительными поверхностями. Замеряется в соответствии со стандартами EN 1348, EN 1324, EN 12003, в зависимости от типа клея.	Клей наносится только на облицовываемую поверхность с помощью зубчатого шпателя. Плитка укладывается на клей до того, как на его поверхности образуется пленка.
<b>Водопоглощение</b>	<b>Метод нанесения на обе поверхности (двойное нанесение)</b>
Количество воды, поглощаемой капиллярным путем при контакте поверхности призмы — образца с водой без приложения дополнительного давления. Замеряется в соответствии со стандартами EN 12808-5.	Клей наносится как на облицовываемую поверхность, так и на обратную сторону плитки. Не следует превышать максимальную толщину слоя, рекомендуемую для клея. Плитка укладывается на клей до того, как на его поверхности образуется пленка.
<b>Время выдержки перед затиркой</b>	<b>Метод тонкослойной укладки</b>
Минимальный временной интервал, по истечении которого можно приступить к заполнению межплиточных швов.	Метод, используемый при облицовке на клей ровной поверхности. Обычно клей наносится ровным слоем зубчатым шпателем.
<b>Время выдержки перед очисткой</b>	<b>Механическая устойчивость к сжатию</b>
Временной интервал между заполнением межплиточных швов и началом процедуры их отделки и очистки облицованной поверхности.	Максимальное значение излома призмы — образца затирки, полученной при приложении усилия на сжатие с двух противоположных сторон. Замеряется в соответствии со стандартами EN 12808-3.
<b>Время жизни продукта (Pot-life)</b>	<b>Начало эксплуатации</b>
Максимальный временной интервал с момента замеса, в течение которого продукт пригоден для использования.	Минимальный временной интервал, перед началом эксплуатации облицованной поверхности.
<b>Время открытого слоя</b>	<b>Поперечная деформация</b>
Максимальный временной интервал с момента нанесения клея, в течение которого можно класть плитку, получая результат механической устойчивости к отрыву, равный или превышающий референтные, регламентированные стандартами EN 12004. Замеры результатов производятся в соответствии со стандартами EN 1346.	Деформация, зафиксированная в центральной точке клеевого слоя, подверженного нагрузке в трех местах. Определяет деформационную способность клея и определяется в соответствии со стандартами EN 12002.
<b>Время созревания</b>	<b>Возможность хождения</b>
Временной интервал между замешиванием продукта и моментом, когда он готов к нанесению.	Минимальный временной интервал, по истечении которого допускается хождение по облицованной поверхности.
<b>Деформационные способности</b>	<b>Покрывающая способность</b>
Способность затвердевшего клея к деформации при стрессовых нагрузках, передаваемых плиткой и облицованной поверхностью.	Показывает способность нанесенного клея покрывать обратную сторону плитки. Замеры результатов производятся в соответствии со стандартами EN 1347.
<b>Дисперсионный клей (D)</b>	<b>Облицовываемая поверхность (Основание)</b>
Готовая к работе смесь органических вяжущих в виде полимерных водных дисперсий, органических добавок и инертных наполнителей.	Ровная, прочная поверхность, на которую наклеивается плитка.
<b>Затирка облицовочной поверхности</b>	<b>Праймер</b>
Операция по заполнению межплиточных швов, за исключением компенсационных, на любой керамической облицовке.	Полимерная дисперсия или раствор, используемый для улучшения адгезии и/или прочности и плотности облицовываемой поверхности перед нанесением клея.
<b>Затирочная смесь для керамической плитки</b>	<b>Сползание</b>
Любой продукт, предназначенный для заполнения межплиточных швов при любом типе керамической облицовки.	Обозначает сползание плитки, уложенной на клей, вниз по вертикальной поверхности. Замеры результатов производятся в соответствии со стандартами EN 1308.
<b>Затирочная смесь на основе реактивных смол (RG)</b>	<b>Срок хранения</b>
Смесь из синтетических смол, органических и неорганических добавок и инертных наполнителей. Твердение происходит путем химической реакции. Выпускается в виде одного или нескольких компонентов.	Срок хранения в определенных условиях окружающей среды, в течение которого упакованный продукт не теряет своих свойств.
<b>Зубчатый шпатель</b>	<b>Устойчивость на разрыв</b>
Инструмент с зубцами, позволяющий наносить клей бороздками одной толщины на облицовываемую поверхность и/или на обратную сторону плитки.	Максимальное значение излома призмы — образца затирки, полученное при приложении усилия на изгиб в трех точках. Определяется в соответствии со стандартами EN 12808-3.
<b>Клей на основе реактивных смол (R)</b>	<b>Устойчивость к стиранию</b>
Смесь синтетических смол, органических добавок и инертных наполнителей. Твердение происходит за счет химической реакции с отвердителем. Выпускается в форме одного или нескольких компонентов.	Способность затирки противостоять износу. Замеряется в соответствии с нормами EN 12808-2.
<b>Корректировка</b>	<b>Усадка</b>
Максимальный временной промежуток, в течение которого можно корректировать положение плитки, уложенной на клей, без ущерба для его адгезионных свойств.	Уменьшение длины призмы — образца затирки в процессе твердения. Замеряется в соответствии со стандартами EN 12808-4.
<b>Латекс (жидкая добавка)</b>	<b>Химическая устойчивость</b>
Водная дисперсия синтетического латекса, которая смешивается с сухой цементной клеевой смесью перед ее использованием.	Способность затирки противостоять химическому воздействию. Замеряется в соответствии со стандартами EN 12808-1.
<b>Цементная затирочная смесь (CG)</b>	<b>Цементный клей (C)</b>
Сухая смесь на основе гидравлических вяжущих, инертных наполнителей, органических и неорганических добавок. Перед применением разводится водой или жидкой латексной добавкой.	Сухая смесь, состоящая из гидравлических вяжущих, инертных наполнителей, полимеров, и других органических добавок. Перед нанесением разводится водой или жидкой латексной добавкой.