

Использование состава

Вариант применения LITSIL® H15 главным образом определяется пористостью бетона и временем обработки. Для максимального эффекта упрочнения, бетон должен быть выдержан не менее 28 дней перед применением LITSIL® H15. Возможно также применение состава на свежееуложенный бетон, сразу после затирки и нарезки швов. Расход по поверхности затертого бетона нормальной пористости или бетона, отшлифованного алмазным абразивом 80-200 grit в среднем составляет 0,06-0,20л/м².

LITSIL® H15 может быть разбавлен чистой водой в соотношении вплоть до 1:1, когда обрабатывается качественный, высокопрочный, затертый лопастями бетон. Такие полы обычно шлифуются с применением алмазных сегментов в мягкой металлической матрице. Пористый и низкокачественный пол или пол, характеристики которого неизвестны, стоит обрабатывать составами LITSIL® H15 или LITSIL® H25 максимальной концентрации. Такие поверхности стоит шлифовать алмазным инструментом с твердой металлической матрицей. Профессиональные навыки укладчиков и их опыт являются определяющими при выборе степени разбавления состава, а эффективность применения определяется выполнением тестового участка.

Степени разбавления LITSIL® H15 чистой водой.

Твердость бетона	Металл матрицы алмазных сегментов	Степень разбавления LITSIL® H15: вода
мягкий	твердый	Неразбавленный
средний	средний	До степени 1:0,5
твердый	мягкий	До степени 1:1

Выбранная степень разбавления должна быть проверена на тестовом участке

Оборудование для подготовки и нанесения

Во время работы с оборудованием и материалами, используйте специальные защитные средства, в соответствии с инструкциями по безопасности.

- **При использовании распылителей низкого давления** (помпового типа) выбирайте профессиональное оборудование. Следуйте указаниям производителя оборудования. Для стабильных результатов рекомендуем наносить LITSIL® H15 распылением. Применение безвоздушных распылителей не обязательно. Все оборудование должно быть вымыто водой с мылом после использования.
- **Для масштабного применения можно использовать роторную поломоечную машину** с частотой вращения 175 об/мин. Необходимо использовать насадки - щетки или пады. Для хорошего качества, также можно использовать щетки с мягкой полимерной щетиной.
- **Для удаления влажного налета с поверхности после шлифования и промывки водой** обработанной поверхности, используйте моющий пылесос с плоской резиновой насадкой.
- **Для распределения после применения используйте большую щетку** с мягкой нейлоновой щетиной. Щетка необходима для втирания и распределения

LITSIL® H15 после нанесения распылением. Метод «розлива и растирания» также может быть использован для нанесения состава.

- Для шлифованных и полированных бетонных полов с использованием шлифовальных машин для бетона или террацо, до и после обработки, они должны быть укомплектованы алмазными сегментами и полировочными дисками с прогрессивно уменьшаемой степенью зернистости.

Подготовка поверхности

Защитите все ближайшие поверхности и прилегающую площадь от попадания брызг, загрязнения, контакта с оборудованием. Зону работ необходимо перекрыть. Зону работ условно разделить на участки, используя в качестве реперов стены, колонны, швы и прочие конструкции.

Для наилучшего результата, LITSIL® H15 должен применяться по достижению минимум – 28 суток после укладки бетона, для достижения максимального проникновения в поверхность.

Применение на свежееуложенном бетоне рекомендуется после проведения затирки и нарезки швов.

Мокрый бетон должен быть высушен до степени, когда поры на поверхности свободны от воды. При низкой температуре или повышенной влажности сушку бетона необходимо увеличить для достижения уровня влажности необходимого для максимального проникновения состава.

Шлифование

Для применения LITSIL® H15 необходимо отшлифовать поверхность до степени 80 – 200 grit. Если используется шлифование «по мокрому», то необходимо дать высохнуть бетонной поверхности до применения LITSIL® H15.

Поверхность, загрязненную маслами, жирами и прочими веществами после проведения шлифовки необходимо тщательно очистить перед применением состава.

Нанесение

Все поверхности должны быть подготовлены (смотри раздел ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ) и отшлифованы до степени 80 – 200 grit (смотри раздел ШЛИФОВАНИЕ). Нанесите LITSIL® H15 согласно рекомендациям в разделе ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОСТАВА, с расходом, соответствующим состоянию поверхности.

После нанесения соответствующего количества, распределите его равномерно с помощью большой щетки или поломоечной роторной машины с щетками или падом.

Проконтролируйте, что LITSIL® H15 находится на поверхности в жидком виде 30 минут, не позволяйте в течение этого времени появляться сухим местам на поверхности бетона, при необходимости, добавляйте состав на такие места до появления блеска мокрой пленки. Это важно для проникновения LITSIL® H15 равномерно по всей поверхности.

По прошествии времени обработки поверхности (30 минут нахождения LITSIL® H15 на поверхности бетона в виде мокрой пленки), удалите остатки состава с помощью моющего

пылесоса или поломоечной машины. Поверхность бетона должна быть промыта водой, во избежание дополнительного шлифования. При промывке распределите воду дополнительно по поверхности, а затем, соберите ее пылесосом. Избыток воды на поверхности предотвратит высыхание LITSIL® H15 во время уборки остатков состава.

Высохший состав не растворим в воде, и может быть удален только механически. Наличие остатков на поверхности бетона свидетельствует о том, что избыток LITSIL® H15 не был полностью удален.

Особое внимание следует уделить мерам предосторожности при хождении по бетону в момент применения LITSIL® H15, т.к. поверхность становится очень скользкой.

Дайте поверхности, обработанной LITSIL® H15 полностью высохнуть. Время высыхания зависит от влажности, температуры, вентиляции или тока воздуха в помещении. Время высыхания может составить от 30 минут до нескольких часов. После высыхания, поверхность готова к дальнейшей абразивной обработке и полировке. Для достижения дополнительной прочности рекомендуется дать поверхности постоять 8-10 часов до продолжения работ.

Полировка

После обработки продолжайте шлифовку и полировку обработанной поверхности до достижения финишной шероховатости (400-1500 grit), используя полировочные диски с убывающей степенью шероховатости. При «мокрой» полировке, удалите цементную грязь при смене полировочных дисков пылесосом или резиновой шваброй, промойте тщательно, удаляя остатки воды и грязи. После достижения финишной поверхности, дайте бетону высохнуть перед проведением дальнейшей обработки.

Все обработанные финишные поверхности должны быть тщательно осмотрены на отсутствие недостатков и проверены на скольжение в сухом и мокром виде.

Предупреждения

LITSIL® H15 не соответствует требованиям [ASTMC 309](#) и не может быть использован в качестве мембранообразователя. При необходимости, возможно использовать мембранообразователи на водной основе после нанесения составов LITSIL® H15.

LITSIL® H15 является сильно щелочным составом и может реагировать со стеклом и алюминием. Следовательно, данные поверхности должны быть закрыты от попадания состава.

Полы, обработанные LITSIL® H15 не следует подвергать очистке или воздействию кислотными составами без проведения дальнейшей обработки, т.к. кислоты могут вызвать изменение цвета поверхности.

LITSIL® H15 не предназначен для придания поверхности водо- и масло-непроницаемости. Для этих целей необходима дальнейшая обработка.

Если остаткам LITSIL® H15 дать высохнуть на поверхности бетона, то они будут портить внешний вид и их будет тяжело удалить. Остатки на поверхности свидетельствуют, что избыток LITSIL® H15 не был удален своевременно и требуется механическая очистка.

Необходимо соблюдать осторожность при нанесении LITSIL® H15, т.к. в момент нанесения возможно образования скользкой поверхности.

ВНИМАНИЕ - LITSIL® H15 – обладает сильной щелочной реакцией и может повлечь серьезное поражение глаз, кожи и прочих частей тела при контакте. Используйте соответствующие средства защиты при работе, а также, изучите MSDS.

ТЕСТОВЫЙ УЧАСТОК. Обработка конструкционного, шлифованного или полированного бетона требует навыков и практики. До применения на основной площади необходимо сделать пробный участок, как описано ниже. Это необходимо для того, чтобы понять и определить стабильность, подходящий способ подготовки поверхности, расход, технику применения, процедуру шлифовки и полировки, полученный внешний вид, скользкость мокрой и сухой поверхности, общую производительность.

Текстура и устойчивость к скольжению

Примененный должным образом LITSIL® H15 не меняет текстуру поверхности. Обработанная поверхность может приобрести блеск, в результате чего может казаться немного темнее, чем оригинал. После применения LITSIL® H15 необходимо определить коэффициент скольжения для определения методов безопасности при эксплуатации покрытия.

Необходимо выполнить тестовый участок для оценки антискользких свойств готовой поверхности в сухом и мокром состоянии.

Тестовый участок

Чтобы утвердить качество, внешний вид и безопасность, необходимо произвести нанесения состава на тестовой площадке на том же объекте и подложке, силами тех рабочих, кто будет применять LITSIL® H15 и сопутствующие составы на основной площади, используя предполагаемую степень разбавления водой и шлифовальное и полировочное оборудование. Тестовый участок должен иметь соответствующие размеры, чтобы быть показательным. Его нужно подготовить и обработать так, чтобы убедиться, что результаты полностью устраивают.

Уход

Шлифованные и полированные поверхности, обработанные LITSIL® H15 в общем имеют отличную стойкость и требуют минимального ухода, такого как периодической мойки водой и нейтральным или щелочным моющим средством. Данные виды ухода необходимы для гидратации активных компонентов обработки и для дальнейшего набора прочности бетоном. Проливы должны убираться в соответствии обычными правилами содержания помещений. Применение восков и последующих обработок поверхности не требуется, но в случае их применения, необходимо предварительно их протестировать.