**KLEBEKRAFT STP**

**Сухая упрочняющая смесь для новых бетонных полов cо сверхвысокой износостойкостью**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**ОПИСАНИЕ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**KLEBEKRAFT STP– готовая к применению высокотехнологичная сухая смесь высокоактивного портландцемента, синтетического заполнителя, пигментов и специальных добавок, предназначенная для упрочнения поверхности вновь выполняемых промышленных бетонных полов с повышенным эксплуатационным режимом истирающих и механических нагрузок значительной и весьма значительной интенсивности (согласно СП 29.13330.2011 «Полы…»).

**ПРИМЕНЕНИЕ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Производственные помещения

логистические центры

торговые и выставочные площади

грузовые платформы

холодильные камеры

паркинги

склады

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

высокая прочность и ударная стойкость

сверхвысокая износостойкость

практически без пылеобразования

пожарная безопасность

стойкость к воздействию высоких температур

устойчивость к воздействию масел и дизтоплива

стойкость к УФ излучению

не окисляется

выбор цвета

**УДОБОУКЛАДЫВАЕМОСТЬ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Материал содержит комплекс специальных добавок для облегчения обработки бетоноотделочными машинами.

***KLEBEKRAFT***

***надежные и долговечные***

***конструкции***

***промышленных полов***

***www.klebekraft.ru***

**ДОЛГОВЕЧНОСТЬ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Материал обладает сверхвысоким сопротивлением эксплуатационным абразивным воздействиям, что обеспечивает наибольший срок службы бетонного пола.

Материал целесообразно применять даже при умеренной и незначительной интенсивности механических нагрузок (согласно СП 29.13330.2011 «Полы…»).

В этом случае безремонтный срок службы упрочненного бетонного пола будет сопоставим со сроком службы здания.

**УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  
Температура основания во время проведения работ должна быть не ниже +5ºС.

При температуре выше + 25ºС и пониженной влажности окружающего воздуха, а также при наличии ветра и воздействия солнца происходит ускоренное высыхание бетонной поверхности, что не позволит произвести качественную укладку упрочняющей смеси.

Мероприятия по подготовке основания, армированию и установке закладных деталей необходимо проводить согласно разработанному проекту производства работ в соответствии с действующей нормативной документацией.

Толщину бетонной плиты, тип армирования и его количество выбирают по результатам расчета несущей способности от эксплуатационных нагрузок.

**Заполнитель бетонной смеси должен быть мытым, без включения глинистых и пылевидных частиц. Модуль крупности мелкого заполнителя рекомендуется выбирать не менее 2,0 мм.**

Не допускается присутствие в бетонной смеси воздухововлекающих и солесодержащих добавок.

Количество воды при затворении бетонной смеси должно быть минимальным с учетом приемлемой удобоукладываемости и перекачиваемости.

Рекомендуемая минимальная марка бетонной смеси по прочности на сжатие –  М300 (класс В22,5).

**ПРИЕМКА И УКЛАДКА БЕТОННОЙ СМЕСИ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  
Подачу бетонной смеси к месту укладки ведут с помощью бетононасосов или непосредственно с автобетоносмесителей. При этом приемка и подача бетона на одну захватку-карту должны вестись практически непрерывно, для чего фирма-укладчик должна предусмотреть наличие на площадке необходимого количества машин и специалистов.

При подаче бетонной смеси бетононасосами запрещается разбавлять ее водой для облегчения прокачки.

Уложенная бетонная смесь должна быть качественно уплотнена при помощи глубинных или поверхностных вибраторов в зависимости от толщины бетонной плиты.

После уплотнения необходимо произвести выравнивание поверхности бетонного пола.  
Как только бетон станет выдерживать нагрузку равную среднему весу человека, и след от ноги будет незначительным, необходимо приступить к выглаживанию поверхности дисками бетоноотделочных машин.  Перед выглаживанием следует удалить излишки воды с поверхности бетонной плиты, если таковые имеются, с помощью резинового шланга. Бетонную поверхность, примыкающую к колоннам, стенам и дверным проемам необходимо обработать в первую очередь.

**НАНЕСЕНИЕ СУХОЙ СМЕСИ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Внесение сухой смеси **KLEBEKRAFT ST**P производится при помощи распределительных тележек в один или два этапа следующим общим расходом:

|  |  |
| --- | --- |
| Расход, кг на 1м2 | |
| для легкой и средней нагрузки | 4-5 |
| для средней и большой нагрузки | 5-7 |
| для цветных поверхностей | 6-8 |

Первоначально вносится 2/3 от общего количества упрочняющей смеси.

Необходимо в течение нескольких минут дать сухой смеси впитать в себя воду (визуально определяется по потемнению поверхности) и после этого приступить к затирке поверхности диском бетоноотделочной машины. Затем нанести оставшуюся 1/3 часть сухой смеси, дождаться насыщения ее влагой, что определяется потемнением поверхности, и продолжить заглаживание дисками. Во избежание отслоения упрочненного слоя и снижения его прочностных характеристик запрещается производить дополнительное смачивание и насыщение его водой.

**ФИНИШНАЯ ОТДЕЛКА**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

После затирки дисками, по мере твердения бетонной поверхности приступают к ее выглаживанию лопастями бетоноотделочных машин. Лопасти первоначально устанавливают практически горизонтально. При последующих проходах увеличивают угол наклона лопастей и скорость их вращения. Заглаживание проводят до получения гладкой полированной поверхности. При финишном заглаживании не рекомендуется долго удерживать затирочную машину на одном месте для предотвращения потемнения поверхности, так называемого «прижигания».

**УХОД ЗА ПОВЕРХНОСТЬЮ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сразу после окончания заглаживания на готовую поверхность пола необходимо нанести специальный герметизирующий лак (силер)  **KLEBEKRAFT AC-S200,** применение которого обеспечивает оптимальный влажностный режим для набора бетоном прочности. После высыхания лака поверхность пола, для предотвращения загрязнения, рекомендуется накрыть полиэтиленовой пленкой.

**НАРЕЗКА И ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ШВОВ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

В течение двух суток с момента окончания затирки необходимо нарезать усадочные швы согласно рекомендациям СП 29.13330.2011.

Нарезанные швы необходимо очистить от шлама и заполнить их полиуретановым герметиком или полиуретановым шнуром типа «елочка».

**ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  
После окончания работ по затирке, необходимо промыть рабочие инструменты и лопасти затирочных машин водой до того как цементный материал затвердеет.

**ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И СРОК ГОДНОСТИ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  
Упакованная на заводе смесь транспортируется любыми крытыми транспортными средствами. После транспортировки при отрицательной температуре смесь необходимо выдержать в помещении перед укладкой не менее суток. Длительное хранение необходимо осуществлять в сухих помещениях при положительной температуре в ненарушенной заводской упаковке. Гарантийный срок хранения в закрытой заводской упаковке составляет 6 месяцев с даты изготовления.

**ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  
Материал содержит цемент, который реагирует с водой с возникновением щелочной реакции. Необходимо беречь глаза и предотвратить контакт материала с открытыми участками кожи. При попадании в глаза необходимо промыть их проточной водой, после чего обратиться за медицинской помощью. Беречь от детей.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Заполнитель………………синтетический корунд

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Максимальный размер заполнителя…...3,5 мм

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Прочность на сжатие………………...более 75 МПа через 28 суток

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Прочность на изгиб……………….не менее 7 МПа через 28 суток

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Стойкость к истиранию………………………….А 1,5 (максимум 1,5 см³/50 см²)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Истираемость…………………………………0,06 г/см²

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Интенсивность механических воздействий……. ……...весьма значительная по СП 29.13330.2011

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Интенсивность воздействия нейтральных жидкостей……… большая по СП 29.13330.2011

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Температура эксплуатации…...от -600С до 1500С

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Цвет…………………….……серый натуральный ………...светло-серый, зеленый, синий, красный

…………………………………...под заказ любой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Расход…………………………………..4 – 8 кг/м²

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Упаковка……………………………………..25 кг

Технические характеристики основаны на результатах лабораторных испытаний и практическом опыте применения материала. В процессе производства сухой смеси  **KLEBEKRAFT STP**, в лабораторных условиях постоянно осуществляется систематический контроль качества выпускаемой продукции. Основой успешного применения **KLEBEKRAFT ST**P является соблюдение  инструкции по нанесению.