



Техническое описание Артикул 0625

KSE 510

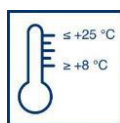
Камнеукрепитель на основе эфира кремниевой кислоты (KSE), не содержит растворителей.
Доля осаждения геля > 40%.



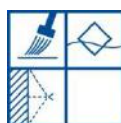
Для наружных и внутренних работ



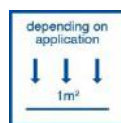
Использовать средства индивидуальной защиты



Температура применения



Нанесение кистью / окунанием / опрыскиванием под низким давлением



Количество нанесения зависит от применения



Срок хранения



Хранить в прохладном, защищенном от замерзания месте /защищать от влаги/ плотно закрывать емкость

Сфера применения

Для укрепления крупнопористых, впитывающих, сильно ослабленных минеральных строительных материалов, преимущественно песчаника.

Для укрепления исторических штукатурок и швов.

Для обработки пород, которые из-за наличия глинистых минералов обладают выраженной склонностью к набуханию и усадке, рекомендуется предварительно применять ингибитор гигроскопического набухания Remmers Antihygro (арт. 0616). Исследования проводятся в производственной лаборатории Remmers.

Свойства продукта

Remmers KSE 510 реагирует с влагой, содержащейся в порах, а также с влажностью воздуха. При этой реакции осаждается аморфный водосодержащий диоксид кремния ($\text{SiO}_{2,\text{aq}}$, «силикагель») в качестве вяжущего вещества. Силикагель заменяет исходное минеральное вяжущее,

Технические параметры продукта

Параметры продукта на момент поставки

Содерж-е действующего вещ-ва: ок. 99 % по массе
Каталитическая система: нейтральная
Плотность при 20 °C: 1,02 г/см³
Цвет: от прозрачного до слегка мутного или желтоватого типичный
Запах: типичный

Параметры продукта после нанесения

Количество осажденного геля: ок. 420 г/л
Побочный продукт реакции: этанол (улетучивается)

щее, утраченное в процессе выветривания.

Скорость реакции осаждения геля сильно зависит от температуры и влажности воздуха. При нормальных условиях (20 °C, отн.вл.возд. 50 %) реакция осаждения вяжущего вещества завершается прибл. через три недели.

Далее приведены наиболее важные свойства продукта KSE 510:

- Доля осаждения геля > 40 %,
- 1-компонентная система, надежность и простота в применении

- Нейтральный катализатор
- Большая глубина проникновения (до «здорового» камня)
- Отсутствие вредных побочных продуктов реакции
- Высокая атмосферостойкость и стойкость к ультрафиолету
- Укрепленный природный камень можно обрабатывать реставрационными растворами Remmers.

Применение

Провести предварительный анализ строительного материала, выполнить пробное нанесение.

Необходимо измерить следующие параметры материала (анализ состояния строительного материала):

1. Влажность материала, содержание вредных солей, гигроскопическое водопоглощение
2. Впитывающая способность, капиллярное водопоглощение
3. Профиль прочности, глубина выветривания, гигроскопическое набухание
4. Расход материала на единицу площади, глубина проникновения камнеукрепителя, результирующий профиль прочности
5. Определение рабочих операций
6. Выполнение образцовой пробной площадки. Это необходимо, чтобы обнаружить возможное изменение оттенка строительного материала и определить взаимосвязь показателей, полученных в лаборатории, с показателями на объекте.
7. Выполнение работ и расход материала необходимо контролировать и документировать.

Подготовка основания:

Поверхности, предназначенные для консервации, вследствие наличия различных загрязнений / патины, зачастую обладают пониженной впитывающей способностью. Мероприятия по очистке для восстановления исходной впитывающей способности необходимо проводить как можно более щадящими методами (напр., опрыскиванием холодной или теплой водой, обработкой паром; при наличии твердых загрязнений – струйной вихревой очисткой rotex или очистителями Remmers (см. соотв. технические описания). Во многих случаях камень уже настолько рыхлый, что очистка без утраты чувствительных

участков материала невозможно. Во избежание потерь материала основания можно выполнить предварительное укрепление камня с помощью KSE 510 или другого камнеукрепителя серии Remmers KSE перед очисткой поверхности.

После высыхания очищенного основания выполнить основное камнеукрепление. Чтобы обеспечить насыщение всей выветренной зоны продуктом KSE 510, обрабатываемые поверхности должны иметь равновесную влажность, обладать впитывающей способностью и не быть нагретыми.

К моменту нанесения температура камнеукрепителя, а также температура окружающей среды и основания должна составлять от 8° C до 25° C. Во избежание сильного перегрева использовать защитный тент. Перед нанесением, а также во время и после нанесения защищать укрепляемые поверхности от воздействия солнца, дождя и ветра.

Метод нанесения:

Важным условием для оптимального укрепления является пропитка всей ослабленной зоны до уровня «здорового» камня.

Для этого наносить KSE 510 на строительный материал методом облива, окунания и/или наложения компресса. При методе облива обрабатывать продуктом KSE 510 поочередно небольшие поверхности (напр., один элемент кладки за другим) методом «мокрое по мокрому» до тех пор, пока нанесенный материал не перестанет впитываться. Выбор методики нанесения в конечном итоге зависит от постановки задачи. От так называемого «быстрого гидролиза» следует отказаться, поскольку это оказывает неконтролируемое влияние на реакцию осаждения геля и на результаты укрепления.

Указания

При необходимости через 2-3 недели после первичной обра-

ботки можно выполнить повторную, при этом так же должно быть достигнуто насыщение выветренной зоны камня. Расход продукта KSE 510 определить в лаборатории в процессе предварительного анализа на примере образца поверхности; расход зависит от впитывающей способности основания и выбранной методики нанесения.

Последующая обработка:

Во избежание изменения оттенка поверхности в результате перенасыщения продуктом KSE 510 поверхность камня необходимо сразу после достижения требуемой степени насыщения очистить безводным растворителем (напр., Verdünnung V 101).

Нанесение растворов для замены камня, гидрофобизирующих пропиток и лакокрасочных покрытий:

На укрепленные продуктом KSE 510 поверхности – после завершения реакции осаждения геля – можно наносить реставрационные растворы Remmers, пропитки Funcosil и/или покрытия Remmers на основе силиконовой смолы.

Действующее вещество «эфир кремниевой кислоты» после нанесения дает временный эффект гидрофобной поверхности, который уходит в процессе образования геля. Если укрепленные поверхности спустя более 4 недель после реакции демонстрируют нежелательную гидрофобность («жемчужный эффект» при попадании воды), например, при выполнении последующих работ с реставрационными растворами, то это можно устранить посредством смачивания поверхности спиртом или водой с пониженным поверхностным натяжением.

Защита смежных поверхностей:

Элементы фасада, не подлежащие обработке камнеукрепителем (напр., окна, окрашенные поверхности, стекло), а также растения необходимо защитить (напр., с помощью строительной пленки).

Рабочий инструмент, очистка

В зависимости от поставленной задачи использовать распылительный аппарат низкого давления, аппарат типа Airless, флакон с пульверизатором. Рабочее оборудование должно быть чистым и сухим. После использования и перед длительными технологическими перерывами тщательно промыть оборудование растворителем Verdünnung V 101. После реакции камнеукрепителя возможна только механическая очистка.

Форма поставки, расход, условия хранения

Форма поставки:

Емкость жестяная 5 л, 30 л

Расход:

Расход продукта KSE 510 зависит от вида и состояния обрабатываемого основания, поставленных задач и метода нанесения. Расход может составлять от 0,1 л/м² до нескольких литров на м².

Определить расход продукта в ходе предварительных лабораторных исследований и пробного нанесения на образец поверхности.

Условия хранения:

Хранить в оригинальной закрытой упаковке в сухом, прохладном, защищенном от замерзания месте. Срок хранения не менее 12 месяцев.

Камнеукрепитель KSE 510 реагирует с влагой (в т.ч. с влажностью воздуха). Плотнo закрывать емкость.

Безопасность, экология, утилизация

Более подробная информация по безопасности при транспортировке, хранении и обращении, а также данные по утилизации и экологии приведены в актуальной версии паспорта безопасности.

При нанесении методом распыления использовать средства индивидуальной защиты. Средства защиты органов дыхания с комбинированным фильтром со степенью фильтрации не ниже A/P2 (напр., фирма Dräger). Специальные защитные перчатки, см. паспорт безопасности. Надевать закрытую защитную спецодежду.

Представленная информация составлена на основе последних данных по технике производства и применения.

Так как применение и обработка данного продукта производятся вне спектра нашего влияния, содержание настоящего технического описания не является гарантией производителя. Данные, выходящие за рамки описания, требуют письменного подтверждения со стороны завода-производителя.

При любых обстоятельствах сохраняют силу положения Общих условий заключения торговых сделок Remmers. С публикацией новой версии технического описания предыдущие версии теряют свою силу.

0625-TM-02 14-EW-JEn-Sp

