Geolite 10

Минеральный георастворна основе геовяжущего для монолитных ремонтов железобетона.

Geolite 10 представляет собой тиксотропный геораствордля пассивации, ремонта, шпаклевания и защиты железобетонных конструкций, а также для анкерного крепления и фиксации металлических элементов. Используется для операций, выполняемых с подвижной платформы, при низких температурах и при необходимости быстрого ввода в эксплуатацию.

GREENBUILDING RATING
REF. GBR DATA REPORT 12.24
APPROVED

Rating 4

- ✓ Regional Mineral ≥ 60%
- × Recycled Regional Mineral ≥ 30%
- ✓ CO_2 Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

1. **Тиксотропный, клвсс R4**
2. **Быстрое отвердение, 10 минут**
3. **Слои от 2 до 40 мм за одну обработку**
4. **На основе геовяжущего**
5. **Для естественно стабильного монолитного ремонта**
6. **Модулируемое время схватывания**
7. **Окраска через 4 часа**

kerakoll

Область применения

→ **Назначение**
Пассивация, локальный и общий ремонт, шпаклевание и монолитная защита железобетонных конструкций всех типов и размеров.
Для работ из корзины подъемника, при низких температурах, а также необходимости быстрого ввода в эксплуатацию.

Быстрое и точное крепление, а также структурная анкерная фиксация опорных плит, прутьев, балок, плит, машин к железобетону.
В целом предназначено для быстрого крепления таких компонентов, как зажимы, крепежи, вспомогательные рамы, сантехническое оборудование, трубы, столбы, перила, люки, смотровые отверстия, малая городская архитектура.

Технология применения

→ **Подготовка оснований**
Перед нанесением Geolite 10 необходимо:
- **полностью удалить разрушенный бетон вплоть до появления прочного, долговечного основания с шероховатостью не менее 5 мм путем механического соскабливания или гидроочистки**
- **удалить ржавчину с арматурной стали, которую необходимо очистить щеткой (вручную или механическим способом) или с помощью пескоструйной обработки**
- **очистить обработанные поверхности сжатым воздухом или при помощи мойки высокого давления**
- **увлажнять до насыщения основания, не допускать появления воды на поверхности. В качестве альтернативы, на горизонтальных бетонных поверхностях нанести Primer Uni на сухое основание для гарантирования равномерного впитывания и облегчения естественной кристаллизации геораствора.**

Оценить пригодность бетонного основания по классу прочности.
При нанесении толстыми слоями и на больших площадях использовать соответствующее металлическое противоусадочное армирование, прикрепленное к основанию.

→ **Подготовка**
Geolite 10 подготавливается к использованию разведением 25 кг сухой смеси в количестве воды, указанном на упаковке (рекомендуется использовать всё содержимое мешка).
Приготовление смеси может осуществляться в ведрах с помощью специальной растворомешалки или дрели со шнековым перемешивателем при низкой скорости путем перемешивания компонентов до получения однородного раствора без комков.

→ **Нанесение**
- **При работах по местному и/или общему восстановлению, в которых предполагается нанесение Geolite 10 слоём меняющимся от 2 до 40 мм (максимум на 1 слой), наносить раствор вручную кельмой.**
- **Для выполнения защитного шпаклевания нанести Geolite 10 вручную (стальным шпателем) слоем не менее 2 мм, после предварительного придания шероховатости поверхности до получения шероховатости 1-2 мм.**
- **При креплении прутьев сначала заполнить отверстия Geolite 10, выдавливая раствор из подходящего пистолета, а затем вдавливать прутья, выполняя вращательные движения.**

Обеспечить созревание во влажных условиях не менее 24 часов.

→ **Очистка**
Очистка инструментов и механизмов от остатков смеси Geolite 10 производится водой до затвердевания продукта.

Сертификация и обозначения

Образец технического описания для проектировщиков

Поставка и применение сертифицированного, тиксотропного, быстротвердеющего (10 мин) минерального геореактивного раствора на основе геовяжущего материала, с очень низким содержанием нефтехимических полимеров и без органических волокон; предназначенного для пассивации, репрофилирования, выравнивания, монолитной защиты с гарантированной долговечностью бетонных конструкций и инъекцией стержней, например, Geolite 10 компании Kerakoll, для локальной или общей монолитной реставрации толщиной в сантиметр армированного бетона, на повреждённых или деградированных участках, с одновременной обработкой арматурных стержней и защитным сглаживанием поверхности толщиной в миллиметр, путём нанесения шпателем после соответствующей подготовки основания и увлажнения для насыщения. Имеет класс Greenbuilding Rating 4, маркировку CE и соответствует требованиям эксплуатационных стандартов EN 1504-7 для пассивации арматурных стержней, стандарта EN 1504-3, класса R4 типа CC и PCC, для объемной реконструкции и сглаживания, стандарта EN 1504-2 для защиты поверхности и стандарта EN 1504-6 для расширительного анкеровки арматуры из стали; в соответствии с принципами 2, 3, 4, 7, 8 и 11, определёнными в стандарте EN 1504-9.

Технические характеристики согласно Стандарту Качества Kerakoll		
Внешний вид	**порошок**	
Удельный вес	**≈ 1300 кг/м³**	**UEAtc**
Минералогический состав заполнителя	**силикатно-карбонатные**	
Фракция зернистости	**0 – 0,5 мм**	**EN 12192-1**
Хранение	**≈ 6 месяцев с даты изготовления в оригинальной, неповрежденной упаковке; защищать от влаги**	
Упаковка	**Мешки 25 кг**	
Количество воды в смеси	**4,4 л/1 мешок 25 кг**	
Растекаемость смеси	**140 – 160 мм**	**EN 13395-1**
Удельный вес смеси	**≈ 2040 кг/м³**	
pH смеси	**≥ 12,5**	
Начало/конец схватывания	**≈ 8-10 мин. (≈ 22-25 мин. при +5 °C) - (≈ 3-4 мин. при +30 °C)**	
Температура применения	**от +5 до +40 °C**	
Минимальная толщина слоя	**2 мм**	
Максимальная толщина одиночного слоя	**40 мм**	
Расход	**≈ 17,5 кг/м² на см толщины**	

Данные получены при температуре +21 °C, относительной влажности 60% и отсутствии вентиляции. Они могут меняться в зависимости от условий, имеющихся на стройке.

Технические характеристики				
Качество воздуха в помещениях (IAQ) VOC - выбросы летучих органических соединений				
Соответствие	EC 1 plus GEV-Emicode		Сер. GEV 3540/01.02.2011	
HIGH-TECH				
Свойство	**Метод испытания**	**Требования стандарта EN 1504-7**	**Параметр**	
Антикоррозионная защита	EN 15183	отсутствие коррозии	Требование выполнено	
Адгезия при срезе	EN 15184	≥ 80% величины для незащищенного стержня	Требование выполнено	
	Метод испытания	**Характеристики, требуемые стандартом EN 1504-3, класс R4**	**Данные получены в условиях СС и РСС**	
			+5 °C	**+21 °C**
Прочность на сжатие (Н/мм²)	EN 12190			
- 4 ч.			> 6	> 8
- 24 ч.			> 12	> 20
- 7 дней			> 20	> 40
- 28 дней		≥ 45	> 40	> 50
Прочность на растяжение при изгибе (Н/мм²)	EN 196-1	отсутствует	**+5 °C**	**+21 °C**
- 4 ч.			> 3	> 3
- 24 ч.			> 4	> 6
- 7 дней			> 5	> 7
- 28 дней			> 6	> 8
Адгезия	EN 1542	≥ 2 Н/мм² (28 дней)	> 2 Н/мм² (28 дней)	
Устойчивость к карбонатизации	EN 13295	d_k ≤, чем у стандартного образца бетона [MC (0,45)]	Требование выполнено	
Модуль упругости при сжатии	EN 13412	≥ 20 ГПа (28 дней)		
- для СС			22 GPa	
- для РСС			20 GPa	
Циклы замораживания-размораживания с погружением в раствор антиобледенительной соли	EN 13687-1	схватывание после 50 циклов ≥ 2 Н/мм²	> 2 N/мм²	
Капиллярное всасывание	EN 13057	≤ 0,5 кг·м$^{-2}$·h$^{-0,5}$	< 0,5 кг·м$^{-2}$·h$^{-0,5}$	
Содержание ионов хлора (определённое в сухой смеси)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%	
Реакция на огонь	EN 13501-1	Еврокласс	A1	

	Метод испытания	Требования EN 1504-2 (C)	Параметр
Проницаемость для водяного пара	EN ISO 7783-2	ссылка на класс	класс I: S_D < 5 м
Капиллярное всасывание и водопроницаемость	EN 1062-3	w < 0,1 кг·м$^{-2}$·ч$^{-0,5}$	w < 0,1 кг·м$^{-2}$·ч$^{-0,5}$
Адгезия при отрыве	EN 1542	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Линейная усадка	EN 12617-1	≤ 0,3%	< 0,3%
Коэффициент температурного расширения	EN 1770	$\alpha_T \leq 30 \cdot 10^{-6} \cdot k^{-1}$	$\alpha_T < 30 \cdot 10^{-6} \cdot k^{-1}$
Адгезия после теплового удара	EN 13687-2	≥ 2 MPa	> 2 MPa
Стойкость к ударам	EN ISO 6272-1	ссылка на класс	Класс III : ≥ 20 Нм
Опасные вещества		соответствует пункту 5.4	

	Метод испытания	Требования стандартом EN 1504-6	Параметр
Сопротивление отрыву стальной арматуры (смещение в мм при нагрузке 75 кН)	EN 1881	≤ 0,6 мм	< 0,6 мм
Содержание ионов хлора (определённое в сухой смеси)	EN 1015-17	≤ 0,05%	< 0,05%
Опасные вещества		соответствует пункту 5.4	

Примечания

→ Продукт для профессионального использования
→ соблюдать все национальные стандарты и правила
→ материал хранить, оберегая от влаги и непосредственного воздействия солнечных лучей.
→ использовать в температуре от +5 °C до +40 °C
→ не добавлять в раствор каких-либо вяжущих и добавок
→ не применять на загрязнённых и несвязных поверхностях
→ не наносить на гипсовые, металлические и деревянные поверхности
→ после нанесения предохранять от воздействия солнечных лучей и ветра
→ осуществлять уход посредством увлажнения в течение, как минимум, 24 часов после нанесения
→ в случае необходимости требовать паспорт безопасности
→ по другим вопросам обращаться в Kerakoll Worldwide Global Service +48 42 225 17 00 – info@kerakoll.pl

Kerakoll Quality System
ISO 9001 CERTIFIED IT10/0763

Данные рейтинга приведены согласно Руководству по рейтингу GreenBuilding 2012 г. Настоящая информация была обновлена в декабре 2024 (ref. GBR Data Report - 12.24).; обратите внимание, что с течением времени она может быть дополнена и/или изменена компанией KERAKOLL SpA; о таких возможных дополнениях можно узнать на нашем сайте www.kerakoll.com. По этой причине фирма KERAKOLL SpA отвечает за действительность, актуальность и актуализацию своей информации лишь в том случае, если она была почерпнута из ее собственного веб-сайта. Техническая спецификация разработана на основании наших лучших технических и практических знаний. Однако, поскольку мы не можем оказывать непосредственное влияние на условия стройки и на производство работ, спецификация представляет собой лишь указания общего характера, которые никоим образом не являются обязательными для нашей Компании. Поэтому мы рекомендуем провести предварительное испытание с целью проверки пригодности продукта к конкретному применению.

Kerakoll Polska Sp. z o.o.
ul. Katowicka 128
95-030 Rzgów, Polska

+48 42 225 17 00
info@kerakoll.pl

www.kerakoll.com