

Geolite 40

Минеральный геораствор на основе геовязущего для монолитных ремонтов железобетона.

Geolite 40 представляет собой тиксотропный геораствор для 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.



Rating 4

1. Тиксотропный, клвсс R4
2. Ускоренное схватывание 40 мин.
3. Слои от 2 до 40 мм за одну обработку
4. На основе геовязущего
5. Для естественно стабильного монолитного ремонта
6. Модулируемое время схватывания
7. Окраска через 4 часа

- ✓ Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Regional Mineral $\geq 30\%$
- ✓ CO₂ Emission ≤ 250 g/kg
- ✓ VOC Low Emission
- ✓ Recyclable

Область применения

→ Назначение

Пассивация, локальный и общий ремонт, шпаклевание и монолитная защита железобетонных конструкций всех типов и размеров.

Для средних и больших объемов работ, быстрого завершения работы в течение дня. Быстрое и точное крепление, а также структурная анкерная фиксация опорных плит, прутьев, балок, плит, машин к железобетону.

Технология применения

→ Подготовка оснований

Перед нанесением Geolite 40 необходимо:

- подготовить бетонное основание путем придания ему шероховатой поверхности не менее 5 мм с помощью механического соскабливания или гидроочистки, обеспечивая тщательное удаление всего разрушенного бетона
- 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 40 подготавливается к использованию разведением 25 кг сухой смеси в количестве воды, указанном на упаковке (рекомендуется использовать всё содержимое мешка).

Приготовление смеси может осуществляться с учетом скорости схватывания продукта при помощи:

- бетономешалки путем перемешивания до получения однородного раствора без комков;
- подходящей насосной установки;
- растворомешалки или малооборотистой дрели со шнековым перемешивателем.

→ Нанесение

- При работах по местному и/или общему восстановлению, предусматривающего использование Geolite 40 слоями толщиной от 2 до 40 мм (максимум на один слой), наносить раствор вручную мастерком или распылением (учитывая значительную скорость схватывания геораствора).
- С целью выполнения защитного шпаклевания наносить Geolite 40 вручную (стальным шпателем) или машинным способом слоями не менее 2 мм, после предварительного придания шероховатости поверхности до получения шероховатости 1-2 мм.
- При креплении прутьев сначала заполнить отверстия Geolite 40, 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 40 производится водой до затвердевания продукта.

Сертификация и обозначения



Образец технического описания для проектировщиков

Поставка и применение сертифицированного, тиксотропного, полубыстротвердеющего (40 мин.) минерального геореактивного раствора на основе геоявящего материала с очень низким содержанием нефтехимических полимеров и без органических волокон; предназначенного для пассивации, реставрации, выравнивания, монолитной защиты с гарантированной долговечностью бетонных конструкций и инъекцией стержней, например, Geolite 40 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	≈ 1320 кг/м³	UEAtc
Минералогический состав заполнителя	силикатно-карбонатные	
Фракция зернистости	0 – 0,5 мм	EN 12192-1
Хранение	≈ 12 месяцев с даты выпуска в оригинальной, неповрежденной упаковке; защищать от влаги	
Упаковка	Мешки 25 кг	
Количество воды в смеси	4,4 л/1 мешок 25 кг	
Растекаемость смеси	160 – 180 мм	EN 13395-1
Удельный вес смеси	≈ 2010 кг/м³	
pH смеси	≥ 12,5	
Начало/конец схватывания	≈ 35 - 40 мин. (≈ 180 - 195 мин. при +5 °C) - (≈ 25 - 30 мин. при +30 °C)	
Температура применения	от +5 до +40 °C	
Минимальная толщина слоя	2 мм	
Максимальная толщина одиночного слоя	40 мм	
Расход	≈ 17 кг/м² при толщине 1 см	

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		Серт. GEV 3541/01.02.2011
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
Прочность на сжатие (Н/мм²):	EN 12190		
- 4 ч.			> 6
- 24 ч.			> 20
- 7 дней			> 40
- 28 дней		≥ 45	> 50
Прочность на растяжение при изгибе (Н/мм²):	EN 196-1	отсутствует	
- 4 ч.			> 3
- 24 ч.			> 6
- 7 дней			> 7
- 28 дней			> 9
Адгезия	EN 1542	≥ 2 Н/мм² (28 дней)	> 2 Н/мм² (28 дней)
Устойчивость к карбонатизации	EN 13295	d _к ≤, 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 Н/мм²
Капиллярное всасывание	EN 13057	≤ 0,5 кг·м ⁻² ·h ^{-0,5}	< 0,5 кгг·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: $S_d < 5 \text{ м}$
Капиллярное всасывание и водопроницаемость	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{ч}^{-0,5}$	$w < 0,1 \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{ч}^{-0,5}$
Адгезия при отрыве	EN 1542	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	$> 2 \text{ N/mm}^2$
Линейная усадка	EN 12617-1	$\leq 0,3\%$	$< 0,3\%$
Коэффициент температурного расширения	EN 1770	$\alpha_T \leq 30 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$	$\alpha_T < 30 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$
Адгезия после теплового удара	EN 13687-2	$\geq 2 \text{ N/mm}^2$	$> 2 \text{ N/mm}^2$
Стойкость к ударам	EN ISO 6272-1	ссылка на класс	Класс III : $\geq 20 \text{ Нм}$
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	$\leq 0,6 \text{ мм}$	$< 0,6 \text{ мм}$
Содержание ионов хлора (определённое в сухой смеси)	EN 1015-17	$\leq 0,05\%$	$< 0,05\%$
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
171010783

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.