

EMACO® Nanocrete R3

Полимермодифицированная мелкозернистая сухая смесь тиксотропного типа с пониженной плотностью для конструкционного ремонта бетона. Толщина слоя от 5 до 75мм.

ОПИСАНИЕ

Материал Emaco® Nanocrete R3 является однокомпонентным, модифицированным полимерами ремонтным составом с пониженной плотностью, предназначенным для конструкционного ремонта бетона.

Emaco® Nanocrete R3 - готовая к применению сухая смесь на основе портландцемента, оптимально подобранных кварцевых песков, лёгкого заполнителя, полимерной фибры и специальных добавок. Применение нанотехнологии позволило добиться повышенной стойкости к возникновению трещин и усадки. После затворения водой образуется тиксотропный высокопрочный мелкозернистый раствор, который можно легко применять, используя ручной и механический метод нанесения при толщине слоя до 75 мм. Материал Emaco® Nanocrete R3 отлично подходит для нанесения на вертикальные и потолочные поверхности.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Материал Emaco® Nanocrete R3 разработан специально для конструкционного ремонта сборного и монолитного бетона, такого как:

- балконные плиты, углы и кромки парапетов;
- бетонные подоконники, дверные и оконные перемычки, а также балки и стены в жилых или административных зданиях;
- фасады;
- бетонные сборные элементы;
- консольные балки;
- а также везде, где есть необходимость в ремонте или изменении профиля бетонных конструкций.

Материал Emaco® Nanocrete R3 может применяться внутри и снаружи помещений, на вертикальных и горизонтальных, а также на потолочных поверхностях.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- по всем параметрам соответствует классу R3 стандарта EN 1504-3;

- применение нанотехнологии обеспечивает новый механизм компенсации усадки и снижает тенденцию к возникновению трещин;
- высокая прочность сцепления с бетоном;
- высокая тиксотропность и лёгкий заполнитель делают возможным нанесение слоёв большой толщины;
- лёгкость в заглаживании, возможность нанесения на горизонтальные и вертикальные поверхности с толщиной слоя до 75мм или до 50мм на потолочные поверхности;
- простое выведение углов и кромок без использования опалубки;
- износостойкость и долговечность;
- высокая водонепроницаемость;
- малое содержание хроматов (Cr [объём] < 2 частей на миллион частей) обеспечивает экологическую безопасность материала;
- не содержит хлоридов.

УПАКОВКА

Материал Emaco® Nanocrete R3 поставляется в мешках по 20 кг.

РАСХОД

Примерно 1,8 кг свежего раствора на 1 м² при толщине слоя 1 мм (примерно 1,5 кг сухой смеси на 1 м² при 1мм толщины слоя).

Из одного мешка 20 кг материала Emaco® Nanocrete R3 при смешивании с водой образуется примерно 11 литров свежего раствора.

Эти данные являются ориентировочными. Точный расход зависит от многих факторов и может быть рассчитан только на месте производства работ методом пробного применения.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности 12 месяцев в закрытой, неповреждённой оригинальной упаковке. Хранить в сухом и прохладном месте.



Свойства	Стандарт	Единица измерения	Значение
Внешний вид	-		серый, порошкообразный
Размер зерна заполнителя	-	мм	макс. 1,4
Толщина наносимого слоя: минимальная максимальная	-	мм	5 75 (50 на потолочной поверхности)
Плотность свежего раствора	-	г/см ³	примерно 1,82
Расход воды на затворение на мешок 20 кг	-	литры	4,2-4,6
Время обрабатываемости	-	минуты	примерно 60
Время затвердевания*		минуты	45 – 60
Температура при нанесении (основания и материала)	-	°С	между + 5 и + 30
Прочность на сжатие - через 1 день - через 28 дней	EN 12190	Н/мм ²	≥ 18 ≥ 35
Модуль упругости (28 дней)	prEN 13412	МПа	± 18.000-21.000
Стойкость к карбонизации	EN 13295	Измеренная глубина в мм	≤ стандартного бетона
Адгезия к бетону (28 дней)	EN 1542	Н/мм ²	≥ 2,0
Адгезия к бетону после замораживания/оттаивания (50 циклов с солью)	EN 13687-1	Н/мм ²	≥ 2,0
Адгезия к бетону после насыщения водой/высыхания (30 циклов)	EN 13687-2	Н/мм ²	≥ 2,0
Адгезия к бетону после смены температур в сухом состоянии (30 циклов)	EN 13687-4	Н/мм ²	≥ 2,0
Тенденция к образованию трещин (I)	кольцо типа Coutinho		отсутствие трещин после 180 дней
Тенденция к образованию трещин (II)	V-образный канал типа DIN		отсутствие трещин после 180 дней
Капиллярная абсорбция	EN 13057	кг.м ⁻² .ч ^{-0,5}	≤ 0,5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMACO® NanoCrete R3

* При температуре 21 °С ± 2 °С и относительной влажности воздуха 60% ± 10%. Более высокие температуры сокращают, а более низкие продлевают это время.

**Методика испытаний по стандарту EN1542

УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РЕМОНТНЫХ РАБОТ

Предварительная подготовка основания: Бетон

Основание должно быть чистым, прочным и способным нести нагрузку.

Особо плотные, гладкие основания и неспособные нести нагрузку слои (например, загрязнения, старые покрытия, плёнообразующие составы, водоотталкивающие материалы или цементное молочко), а также повреждённые бетонные поверхности должны быть предварительно обработаны соответствующими методами, например, с помощью пескоструйной или водоструйной установки.

Основание должно быть шероховатым, т.е. заполнитель должен быть отчётливо виден. Участки ремонта оконтурить посредством нарезки алмазным диском на глубину не менее 5мм. Предварительно обработанное основание необходимо увлажнять в течение 24 часов. Если по каким-либо причинам это осуществить не удаётся, то, как минимум в течение 2 часов перед нанесением раствора Emaco® Nanocrete R3, основание необходимо в достаточной степени насытить водой и сохранять во влажном состоянии. Поверхность должна быть влажной, но при этом следует избегать образования луж.

Предварительно подготовленное основание:

Стальная арматура

Необходимо удалить все продукты коррозии с бетонного основания и со стальной арматуры методом пескоструйной обработки. При необходимости произвести защиту стальной арматуры материалом Emaco® Nanocrete AP.

Нанесение Emaco® Nanocrete AP необходимо только при сильном воздействии хлоридов или при недостаточной толщине защитного слоя бетона над арматурой (менее 20 мм).

Нанесение грунтовки на бетон

Грунтовочный слой улучшает адгезию, особенно при нанесении вручную:

- Смешать материал Emaco® Nanocrete R3 с водой до пластичной консистенции и нанести его с помощью кисти (например, кисти Emaco® Nanocrete) на слегка влажное основание.
- В качестве грунтовочного слоя возможно также применение материала Emaco® Nanocrete AP. Нанесение ремонтного состава на адгезионный слой следует производить следуя правилу «нанесение мокрое по мокрому». В любом случае необходимо избегать высыхания грунтовочного слоя!

Приготовление смеси

Перемешивание материала Emaco® Nanocrete R3 с водой следует производить в смесителе в течение примерно 3 минут до образования однородной, густо-пластичной массы без комков, (для небольшого количества следует использовать перфоратор или низкооборотную дрель (не более 300-400 об/мин) со спиральной насадкой). Дать раствору отстояться в течение примерно 2 – 3 минут, а затем ещё раз перемешать. При необходимости для получения желаемой консистенции можно добавить ещё немного воды, при этом не следует превышать максимальное количество воды.

Количество воды затворения: примерно 4,2-4,6 литров на мешок 20 кг, в соответствии с желаемой консистенцией. При применении на потолочных поверхностях, следует использовать более густую консистенцию.

Нанесение раствора:

Температура основания и внешней среды во время нанесения и в течение последующих 24 часов должна быть не ниже + 5°C и не выше + 30°C.

Ручное нанесение:

Как это описано выше, нанести грунтовочный слой из материалов Emaco® Nanocrete R3 или Emaco® Nanocrete AP.

Последующее нанесение производится методом «мокрый по мокрому».

Допустимая толщина слоя: от 5 до 75 мм, (50 мм при работе на потолочных поверхностях), за одно нанесение (большая толщина слоя допустима для малых площадей поверхностей после предварительной установки дополнительного армирования).

Механическое нанесение:

Первоначально необходимо нанести тонкий грунтовочный слой на подготовленное и слегка влажное основание, а затем постепенно нанести желаемую толщину слоя.

После начального схватывания раствора можно начинать отделку поверхности (например, с помощью пластиковой или деревянной затирочной доски).

Очистка рабочего инструмента

Инструмент следует очистить водой непосредственно после использования. В случае затвердевания материала возможна только механическая очистка путём соскабливания.

Уход за свежеложенным материалом

Для ухода рекомендуются следующие мероприятия:

- для защиты от испарения нанести плёнкообразующий материал MASTERKURE® 112, MASTERKURE® 82 после чистовой отделки поверхности;
- уложить влажную/мокрую мешковину или уложить плёнку.
- запрещается разбавлять водой раствор, в котором начался процесс схватывания, а также добавлять дополнительные порции материала Emaco® Nanocrete R3.

ВНИМАНИЕ!

- Запрещается применять материал Emaco® Nanocrete R3 при температуре ниже + 5° С и выше + 30 °С;
- запрещается использовать материал из повреждённых или открытых мешков;
- запрещается добавлять цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала.

Инструкция по безопасности

При применении материала Emaco® Nanocrete R3 необходимо соблюдать общеизвестные меры безопасности, которые действуют при работе с химической продукцией. После окончания или прерывания работ следует тщательно вымыть руки.

Материал Emaco® Nanocrete R3 содержит цемент. При соприкосновении с водой происходит щелочная реакция.

В связи с этим существует опасность раздражения кожи и слизистой оболочки глаз, поэтому следует избегать длительного контакта с материалом.

При соприкосновении с глазами необходимо немедленно тщательно промыть их водой, после чего обратиться к врачу. При соприкосновении с кожей необходимо немедленно снять загрязнённую одежду и вымыть кожу большим количеством воды с мылом.

Следует использовать соответствующие защитные перчатки (например, хлопчатобумажные перчатки, пропитанные нитрилом). При попадании внутрь следует немедленно проконсультироваться с врачом, предоставив информацию о свойствах материала.

Примечание:

Продукция сертифицирована.

Условия производства работ и особенности применения нашей продукции в каждом случае различны. В технических описаниях мы можем предоставить лишь общие указания по применению. Эти указания соответствуют нашему сегодняшнему уровню осведомленности и опыту.

Потребитель самостоятельно несет ответственность за неправильное применение материала.

Для получения дополнительной информации следует обращаться за рекомендациями к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы».

Официальный представитель в РФ:

ООО «БАСФ Строительные системы»

119017 Москва, Кадашевская наб., 14, к.3.

Тел.: +7 495 225 64 36/10

Факс: +7 495 225 6417

e-mail: stroysist@basf.com

www.stroysist.ru

Сентябрь 2010 года

SM