

EMACO[®] Nanocrete R4

Высокопрочная безусадочная сухая смесь тиксотропного типа, содержащая полимерную фибру, предназначенная для конструкционного ремонта. Толщина слоя от 5 до 50 мм.

ОПИСАНИЕ

Emaco[®] Nanocrete R4 является однокомпонентным, высокопрочным безусадочным ремонтным материалом с высоким модулем упругости, предназначенным для конструкционного ремонта бетона. Emaco[®] Nanocrete R4 готовый к применению материал в виде сухой смеси, на основе портландцемента, оптимально подобранных кварцевых песков, полимерной фибры и специальных добавок, которые снижают тенденцию к образованию трещин. При затворении водой образуется тиксотропная смесь, которая обладает высокой прочностью при затвердевании. Смесь можно применять методом механического или ручного нанесения.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Материал Emaco[®] Nanocrete R4 предназначен для конструкционного ремонта бетонных сооружений, таких как:

- несущие строительные конструкции любого типа;
- промышленные сооружения;
- очистные сооружения и сооружения водоподготовки, каналы, трубопроводы и другие подземные инженерные сооружения;
- морские и речные сооружения.

Материал Emaco[®] Nanocrete R4 можно применять при производстве внутренних и наружных работ на вертикальных и потолочных поверхностях при сухих или влажных внешних условиях

ПРЕИМУЩЕСТВА

- применение нанотехнологии обеспечивает новый механизм компенсации усадки, а армирование полиакрилонитриловой фиброй минимизирует тенденцию к образованию трещин в пластичной фазе;
- улучшенные тиксотропные свойства позволяют наносить слои толщиной до 50 мм без дополнительного армирования и установки опалубки;
- быстрый набор прочности и высокая конечная прочность;

- отличная обрабатываемость как после ручного, так и механического нанесения;
- высокий модуль эластичности и высокая адгезия позволяют достичь хорошей устойчивости при воздействии динамических нагрузок;
- высокая износостойкость и долговечность;
- высокая морозостойкость;
- высокая устойчивость к карбонизации;
- высокая сульфатостойкость;
- практически водонепроницаем;
- малое содержание хроматов (Cr [объём] < 2 частей на миллион частей) обеспечивает экологическую безопасность материала;
- не содержит хлоридов.

УПАКОВКА

Материал Emaco[®] Nanocrete R4 поставляется в мешках по 25 кг.

РАСХОД МАТЕРИАЛА

Примерно 20 кг сухой смеси на 1 м при толщине слоя в 1 см.

Из одного мешка 25 кг материала Emaco[®] Nanocrete R4 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, неповрежденной оригинальной упаковке. Хранить в сухом и прохладном месте.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EMACO® Nanocrete R4

Показатель	Значение
Внешний вид	Серый, порошкообразный
Максимальная крупность заполнителя	1,5 мм
Толщина наносимого слоя, минимальная	5 мм
Толщина наносимого слоя, максимальная	50 мм
Плотность затворенной смеси	Примерно 2200 кг/м ³
Расход воды на мешок 25 кг	Примерно 3,8 - 4,2 л
Время обрабатываемости*	45-60 минут
Температура применения (основания и внешняя среда)	от +5 °С до +30 °С
Прочность на сжатие - через 1 сутки - через 7 суток - через 28 суток	≥ 18 МПа ≥ 40 МПа ≥ 60 МПа
Модуль упругости (28 суток)	≥ 20.000 МПа
Прочность сцепления с бетоном (28 суток)**	> 2 МПа

*** 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 (прочность на отрыв не менее 1,5 МПа).

Особо плотные, гладкие основания и не способные нести нагрузку слои (например, загрязнения, старые покрытия, плёнкообразующие

составы, водоотталкивающие материалы или цементное молочко), а также повреждённые бетонные поверхности должны быть

Предварительно обработаны соответствующими методами, к примеру, с помощью пескоструйной или водоструйной установки. Основание должно иметь шероховатость глубиной около 3 мм, т.е. заполнитель должен быть отчётливо виден. Участки ремонта оконтурить посредством нарезки алмазным диском на глубину не менее 5мм.

Предварительно подготовленное 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 R4, 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 стальную арматуру покрыть материалом Emaco® Nanocrete AP. Нанесение Emaco® Nanocrete AP необходимо только при сильном воздействии хлоридов или же при недостаточной толщине защитного слоя бетона над арматурой (менее 20 мм).

Нанесение грунтовки на бетон

В нанесении адгезионного слоя при применении материала Emaco Nanocrete R4, как правило, нет необходимости.

Приготовление смеси

Материал Emaco® Nanocrete R4 следует смешивать в смесителе с водой до образования однородной, густо-пластичной массы без комков в течение примерно 3 минут, (для небольшого количества следует использовать перфоратор или низкооборотную дрель со спиральной насадкой).

Дать раствору отстояться в течение примерно 3 минут, а затем ещё раз перемешать. При необходимости можно добавить еще немного воды для получения желаемой консистенции, при этом не следует превышать максимальное количество воды.

Количество воды затворения: примерно 3,8-4,2 л на мешок 25 кг (в соответствии с желаемой консистенцией).

Нанесение раствора:

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

Механическое нанесение:

Первоначально необходимо нанести тонкий контактный слой смеси на подготовленное влажное основание, а затем постепенно нанести желаемую толщину слоя.

Ручное нанесение:

Первоначально следует нанести первый слой замешанного материала на подготовленное и слегка влажное основание. В случае, если основание очень шероховатое или имеет неравную прочность, то вместо первого слоя необходимо нанести грунтовочный слой из материала Emaco® Nanocrete R4.

Для этого в небольшое количество приготовленной смеси добавляют немного воды до консистенции, при которой возможно нанесение кистью и наносят материал на поверхность. После этого слой ремонтного материала Emaco® Nanocrete R4 нормальной консистенции укладывают методом «мокрый по мокрому».

Допустимая толщина слоёв: от 5 до 50 мм за одно нанесение (большая толщина слоя допустима для малых площадей после предварительной установки дополнительного армирования). После начального схватывания раствора, и после его обработки можно начинать затирку, 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.

Последующий уход

Для последующего ухода рекомендуются, провести следующие мероприятия:

- для защиты от испарения нанести плёнкообразующий материал серии MASTERKURE® 111 при производстве работ и MASTERKURE® 112 после чистовой отделки поверхности;

- уложить влажную мешковину;
- уложить плёнку.

ВНИМАНИЕ!

- Запрещается применять материал Emaco® Nanocrete R4 при температуре ниже +5 C и выше +30 C;
- запрещается использовать материал в повреждённой или открытой упаковке;
- запрещается добавлять цемент, песок или другие компоненты, изменяющие свойства материала;
- запрещается разбавлять водой раствор, в котором начался процесс схватывания и добавлять дополнительные порции материала Emaco® Nanocrete R4.

Инструкция по безопасности

При применении материала Emaco® Nanocrete R4 необходимо соблюдать общеизвестные меры безопасности, которые действуют при работе с химической продукцией. После окончания работ следует тщательно вымыть руки.

Материал Emaco® Nanocrete R4 содержит цемент. При затворении водой происходит щелочная реакция. В связи с этим возможно раздражение кожи или химические ожоги слизистых оболочек (например, глаз), поэтому следует избегать длительного контакта с материалом. При соприкосновении со слизистой оболочкой глаза, необходимо немедленно тщательно промыть глаза 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.



The Chemical Company

Примечание:

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 осведомлённости и опыту. Сотрудник, использующий материал, обязан проверить пригодность и возможность его применения для предусмотренных целей. При особых требованиях следует обратиться за рекомендациями к специалистам ООО «Строительные системы».

Производитель:

BASF Construction Chemicals Belgium N.V.
Nijverheidsweg 89, B-3945 Ham, Belgium
www.basf.com

Официальный поставщик в РФ:

ООО «Строительные системы»
г. Москва, ул. Гостиничная, д.9, корп. 4.
Тел.: (495) 482 1665
emaco@irmast-a.ru www.stroysist.ru

