

MapegROUT Thixotropic

Тиксотропная безусадочная армированная волокнами шпатлевка для реставрации бетона



НАЗНАЧЕНИЕ

Поверхностная реставрация поврежденных бетонных сооружений (как горизонтальных, так и вертикальных поверхностей).

Примеры использования

- Реставрация поврежденных поверхностей бетона, углов колонн и балок, кромок балконов, разрушенных из-за коррозии арматуры.
- Реставрация защитного слоя в железобетонных конструкциях.
- Заглаживание поверхностных дефектов, таких как гнезда гравия, новые заливочные швы, отверстия от распалубки, открытые стержни арматуры и т.д.
- Заполнение жестких швов.
- Ремонт поверхностей, подвергавшихся интенсивному истиранию (каналы, полы на производствах, пандусы и т.д.).
- Заглаживание бетонированных в траншеи частей стены и туннелей.
- Ремонт виадуков шоссе и железных дорог.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

MapegROUT Thixotropic представляет собой готовый к замешиванию порошок, состоящий из высокопрочного цемента, синтетических волокон, специальных заполнителей и добавок, рецептура которых разработана компанией MAPEI. При смешивании с водой **MapegROUT Thixotropic** превращается в легко перерабатываемый раствор с высокой тиксотропностью, что позволяет использовать его без опалубки на вертикальных поверхностях (без оползания, в том числе и толстым слоем). Если **MapegROUT Thixotropic** замешивать только на воде, его нужно применять во влажных условиях, чтобы гарантировать, что расширительные свойства продукта проявятся полностью и правильно. Однако, при добавлении 0,25-0,5% **Mapecure SRA** (специальная добавка, имеющая свойство уменьшать пластическую и гидравлическую усадку) можно гарантировать, что расширительные свойства продукта проявятся полностью на открытом воздухе. **Mapecure SRA** играет важную роль в отверждении раствора. При добавлении в замес **MapegROUT Thixotropic** материала **Mapecure SRA** значительно улучшаются свойства смеси, так как добавка уменьшает испарение воды и способствует развитию гидравлической реакции. Составляющие компоненты **Mapecure SRA** позволяют вести себя аналогично внутренним отверждающим агентам. Взаимодействие с

некоторыми компонентами цемента помогает уменьшить усадку от 20 до 50% по сравнению со стандартными показателями продукта без добавки, минимизируя образование трещин. После отверждения **MapegROUT Thixotropic** приобретает следующие свойства:

- Очень высокая прочность при изгибе и сжатии.
- Модуль упругости, коэффициент теплового расширения и паропроницаемость, близкие к аналогичным показателям высококачественных бетонов.
- Водонепроницаемость.
- Высокая адгезия к старому бетону (при условии, что последний предварительно обильно смочили водой), а также к арматуре, особенно если она обработана составом **Mapecifer** или **Mapecifer 1K**.
- Высокая устойчивость к истиранию.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Не используйте **MapegROUT Thixotropic** в следующих случаях:

- На гладких бетонных поверхностях; сделайте их шероховатыми и при необходимости введите арматуру.
- Для анкеровки (используйте **Mapecfill**).
- Для реставрации сооружений способом заливки в опалубку (используйте **MapegROUT Hi-Flow**).
- Не добавляйте в **MapegROUT Thixotropic** цемент, заполнители или добавки.
- Не добавляйте в **MapegROUT Thixotropic** воду после того, как смесь начала схватываться.
- При температуре ниже +5°C.
- Если упаковка была ранее раскрыта.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подготовка основания

Удалите разрушенный и слабый бетон вплоть до твердой устойчивой и огрубленной части основания. Любые предыдущие материалы, которые подвержены отслоению, должны быть также удалены. Освободите от грязи, ржавчины, цементного молока, жира, масла, лака и старой краски бетон и армирующие стержни с помощью пескоструйной обработки. Произведите насыщение основания водой. Перед ремонтом при помощи **MapegROUT Thixotropic** дождитесь, пока испарится избыточная вода. Чтобы ускорить удаление лишнего количества воды, используйте, по мере необходимости, сжатый воздух или губку.

Подготовка смеси

Залейте в мешалку то количество воды, которое требуется для получения консистенции, необходимой для данного способа нанесения. Включите мешалку и медленно добавляйте

Способ нанесения	Литров воды на мешок 25 кг
Шпатель	3,9-4,1
Набрызг	4,0-4,3

MapegROUT Thixotropic в воду непрерывным потоком. Если необходимо улучшить твердение на открытом воздухе, добавьте **Mapecure SRA** в конечный замес в количестве от 0,25% до 0,5% от веса **MapegROUT Thixotropic** (0,25-0,5 кг на 100 кг

MapegROUT Thixotropic). Перемешивайте в течение 1-2 минут, затем проверьте, хорошо ли перемешалась смесь. Удалите любой не замешанный порошок со дна и стенок мешалки. Снова перемешайте раствор через 2-3 минуты. Для подготовки смеси можно использовать растворосмеситель или дрель с прикрепленной лопастной мешалкой. Перемешивайте на низкой скорости, чтобы избежать проникновения воздуха. Избегайте перемешивания вручную; используйте данный метод только в случае крайней необходимости. При ручном замесе (как правило, для небольшого количества раствора) перемешивайте смесь минимум 5-6 минут до получения полностью однородной массы. Помните, что перемешивание вручную требует большего количества воды. Это отрицательно влияет на некоторые свойства смеси, включая механическую прочность, усадку, водонепроницаемость и т.п.

MapegROUT Thixotropic остается в рабочем состоянии приблизительно в течение 1 часа после приготовления раствора при температуре +20°C. Расширение **MapegROUT Thixotropic** компенсируется гидрометрическим сжатием. Чтобы это было эффективно, необходимо ограничить расширение армирующими стержнями или опалубкой в основании. Применение **MapegROUT Thixotropic** без опалубки, толщиной более 2 см, возможно только после вставки армирующих стержней и огрубления поверхности бетона, обеспечив покрытие арматуры слоем, толщиной более 2 см. Укладка меньшей толщины может применяться без

армирующих стержней, если основание тщательно огрублено для противодействия расширению. Фаза расширения заканчивается в течение первых дней затвердевания.

Нанесение смеси

Смесь можно наносить мастерком или шпателем без опалубки на вертикальные поверхности и потолок. Максимальная толщина одного слоя 30-35 мм. **Mapegrout Thixotropic** можно также применять набрызгом, используя насос или разбрызгиватели спирального действия (**Turbosol-Putzmeister**). Перед применением шпатлевки **Mapegrout Thixotropic** рекомендуется обработать арматуру антикоррозийным составом **Mapefer** или **Mapefer 1K**. Каждый последующий слой можно наносить только после полного отверждения предыдущего (не более 4 часов при температуре +23°C). Процесс реставрации можно считать законченным после нанесения финишного защитного состава **Mapefinish** или защитной краски **Elastocolor Paint**.

Правила, которые необходимо соблюдать во время и после нанесения материала

- Используйте только те мешки **Mapegrout Thixotropic**, которые хранились в оригинальной не вскрытой упаковке в сухом месте.
- При температуре около +20°C специальные меры предосторожности не требуются. В жаркую погоду не держите материал на солнечном свете; при приготовлении раствора используйте холодную воду.
- В холодную погоду температура воды, используемая для замешивания, должна быть около +20°C.
- При отверждении раствора **Mapegrout Thixotropic**, избегайте быстрого испарения воды (особенно в ветреную или жаркую погоду), т.к. это может привести к поверхностному растрескиванию в результате пластической усадки. Через 8-12 часов после нанесения раствора, распылите небольшое количество воды на поверхность и повторяйте эту операцию через каждые 3-4 часа в первые 48 часов. В качестве альтернативы, после уплотнения раствора обработайте поверхность **Marecure E** (водоэмульсионная пропитка, препятствующая испарению воды) с помощью насоса низкого давления, **Marecure S** (продукт на основе растворителей, образующий на поверхности бетона или раствора пленку) или **Elastocolor Primer** (основанная на растворителях пропитка с высокой проникающей способностью для впитывающих оснований и отвердитель для ремонта бетона). **Marecure E** и **Marecure S**, как и все продукты высокого качества данной категории, препятствуют адгезии последующих слоев укладки. Поэтому, если в последствии будут применяться выравнивающие слои или краска, пропитка должна быть полностью удалена пескоструйной



Официальный дистрибьютор:

обработкой. Если в качестве пропитки был применен **Elastocolor Primer**, то финишный защитный слой **Elastocolor Paint** или **Elastocolor Rasante** может быть нанесен прямо на обработанную поверхность без удаления пропитки.

ОЧИСТКА

Еще не затвердевшую массу можно удалить с инструментов с помощью воды. После схватывания чистка крайне затруднена и может быть выполнена только механическим путем.

РАСХОД

19 кг/м² на см толщины.

УПАКОВКА

Mapegrout Thixotropic поставляется в бумажных мешках по 25 кг.

ХРАНЕНИЕ

Хранить в сухом крытом помещении. Произведен в соответствии с Директивой 2003/53/ЕС.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИИ

Данный материал содержит цемент, который в контакте с потом и другой влагой на теле человека приводит к раздражающей щелочной реакции и аллергическим явлениям у

предрасположенных к этому людей. Используйте защитные перчатки и очки. Более подробные сведения приведены в паспорте по технике безопасности.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению в результате практического применения в каждом конкретном случае. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, необходимо убедиться в его соответствии предполагаемому виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

По запросу предоставляется любая информация относительно данного продукта. Компания MAPEI даёт гарантию только на то, что качество ее продуктов является неизменным.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛА

Консистенция:	порошок
Цвет:	серый
Удельный вес (кг/дм ³):	1,25
Максимальный диаметр заполнителя (мм):	2,5
Содержание твердых сухих веществ (%):	100
Хранение:	12 месяцев в сухом месте в оригинальной упаковке
Опасность для здоровья согласно Евронорме 99/45/ЕС:	Оказывает раздражающее действие. Перед употреблением прочесть параграф «Инструкция по технике безопасности», сведения, приведенные на упаковке и в паспорте безопасности материала.
Таможенный код:	3824 50 90

ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (при +23°C и относительной влажности 50%)

Цвет смеси:	серый
Соотношение компонентов:	100 частей Mapegrout Thixotropic на 16-17 частей воды
Консистенция смеси:	пластичная тиксотропная
Пластическая деформация UNI 7044/72 (%):	70
Плотность смеси (кг/м ³):	2150
pH смеси:	12,5
Температура нанесения:	от +5°C до +35°C
Работоспособность смеси:	около 1 часа
Время ожидания между нанесением последующих слоев:	не более 4 часов
Максимальная толщина, наносимая за один слой (мм):	30-35

ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прочность при сжатии (МПа) (согласно EN 196/1 — вода затвердения 16%):	
— через 1 день:	≥ 25
— через 7 дней:	≥ 45
— через 28 дней:	≥ 60
Прочность при изгибе (МПа):	
— через 1 день:	≥ 4,5
— через 7 дней:	≥ 7
— через 28 дней:	≥ 8,5
Адгезия к основанию (на отрыв) (МПа):	
— через 28 дней при температуре +23°C и отн. вл. 50%:	≥ 2 (точка разрушения бетона)
— через 7 дней при температуре +23°C и отн. вл. 50% + 21 день при температуре +60°C:	≥ 2 (точка разрушения бетона)
— через 7 дней при температуре +23°C и отн. вл. 50% + 21 день в воде при температуре +20°C:	≥ 2 (точка разрушения бетона)
Коэффициент упругости при сжатии через 28 дней (МПа):	25000

