



Мареграут 430 Maregrout 430

Ремонтная смесь тиксотропного типа, мелкозернистая, средней прочности (более 30 МПа), безусадочная, содержащая полимерную фибру, предназначенная для ремонта поверхности бетонных конструкций. Наибольшая крупность зерен заполнителя 1 мм. Толщина нанесения от 5 до 35 мм.



ОПИСАНИЕ

Maregrout 430 (Мареграут 430) представляет собой однокомпонентный, предварительно смешанный тиксотропный состав на цементной основе, созданный на основе высокопрочного цемента, фракционированного песка, специальных добавок, полимерной фибры, разработанный в исследовательских лабораториях компании МАПЕИ.

После затвердевания **Maregrout 430 (Мареграут 430)** приобретает следующие свойства:

- средняя механическая прочность;
- модуль упругости, коэффициент термического расширения и паропроницаемость, сопоставимые с показателями бетона средней прочности;
- водонепроницаемость;
- отличная адгезия к старому бетону при насыщении водой перед нанесением, а также к стальной арматуре, предварительно обработанной **Mapefer 1K (Мапепер 1К)**.

Maregrout 430 (Мареграут 430) отвечает требованиям, определенным ГОСТ 32016-2012 («Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Общие требования»), и минимальным требованиям, заявленным в ГОСТ 56378-2015 («Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Требования к ремонтным смесям и адгезионным соединениям контактной зоны при восстановлении конструкций») для строительных растворов класса R3.

НЕКОТОРЫЕ ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ремонт углов, столбов, балок, балконных порогов и т.д.
- Выравнивание дефектов на вертикальных и потолочных бетонных поверхностях после демонтажа опалубки, таких как раковины, каверны.
- Устранение дефектов в технологических швах.
- Заделка монтажных отверстий.
- Заполнение жестких швов.
- Быстрый ремонт элементов из сборного бетона,
- поврежденного при транспортировке.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ремонт поверхностей бетонных конструкций, разрушенных из-за коррозии арматуры.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не используйте **Maregrout 430 (Мареграут 430)** для ремонта конструкций подверженных высоким нагрузкам, износу или истиранию. В этих случаях используйте **Maregrout Thixotropic (Мареграут Тиксо)**.

Мареграут 430 Мапеграут 430



Нанесение Мареграут 430 (Мапеграут 430) при помощи мастерка



Нанесение Мареграут 430 (Мапеграут 430) набрызгом



Выравнивание Мареграут 430 (Мапеграут 430) при помощи правила

- Не наносите **Мареграут 430 (Мапеграут 430)** на гладкие поверхности, обеспечьте шероховатость поверхности не менее 5 мм.
- Не используйте материал для анкеровки, используйте **Мапифил (Мапифил)**.
- Не добавляйте цемент или другие добавки в **Мареграут 430 (Мапеграут 430)**.
- Не добавляйте воду в раствор после того, как он начал схватываться.
- Не применяйте **Мареграут 430 (Мапеграут 430)** при температуре ниже +5°C.
- Не используйте материал, если упаковка повреждена или была ранее раскрыта.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Подготовка основания

- Обрабатываемая поверхность должна быть тщательно очищена от краски, жира, масел, цементного молочка, отслоившихся частиц. Для хорошего сцепления на бетонной поверхности необходимо создать шероховатость. Для идеальной очистки поверхности от грязи и пыли рекомендуется использовать сжатый воздух компрессора и воду под давлением от водоструйной установки.
- Очистку арматуры от ржавчины произвести с помощью металлической щетки вручную или механизированным способом с помощью пескоструйной установки, в зависимости от объема обрабатываемой поверхности. При полном оголении арматуры, зазор между поверхностью и арматурой должен составлять не менее 20 мм.
- Подготовленную поверхность бетона тщательно увлажнить (избыток воды удалить губкой или сжатым воздухом). Основание должно быть влажным, но не мокрым.

Приготовление раствора

Для правильного приготовления раствора следует:

- непосредственно перед смешиванием открыть необходимое количество мешков;
- залить в смеситель минимальное количество воды (Таблица 1), из расчета 4,4 литра воды на один мешок – 25 кг сухой смеси **Мареграут 430 (Мапеграут 430)**;
- включить смеситель и непрерывно засыпать **Мареграут 430 (Мапеграут 430)**;
- перемешать в течение 1-2 минут, пока не исчезнут комки, и смесь не станет однородной;
- остановить смеситель на 1 минуту, очистить стенки смесителя от налипших остатков сухой смеси;
- при необходимости, добавить воды (в пределах количества, указанного в Таблице 1), включить смеситель и снова перемешать в течение 2-3 минут, до получения однородной консистенции.

Для замешивания небольшого количества раствора разрешается использовать низкооборотную дрель с лопастной насадкой. В этом случае перемешивание производится в течение 5-6 минут до получения смеси однородной консистенции, после чего выдерживается пауза в течение 1 минуты и вновь производится перемешивание в течение 2-3 минут. Перемешивание вручную не допускается, так как потребуется большее количество воды, что приведет к потере заявленных показателей и отрицательно повлияет на прочность, усадку и водонепроницаемость материала.

Нанесение раствора штукатурной станцией

Раствор может быть приготовлен с помощью штукатурной станции с непрерывной подачей, например, **Putzmeister MP 25** или **PFT G4, G5**. Загрузите содержимое мешков в бункер станции и настройте на равномерную подачу раствора пластичной консистенции.

Модель	Ротор статор	Смеситель	Расход (л/ч)
Putzmeister MP 25	D6 – Power	стандартный	330-380
PFT G4, G5	D6 – 3	стандартный	330-380

Нанесение раствора

Нанесение смеси на вертикальные и потолочные поверхности может производиться ручным способом с помощью мастерка или шпателя. Максимальная толщина нанесения одного слоя составляет 35 мм. Время выдержки перед нанесением последующего слоя при температуре +20°C должно составлять не более 4 часов.

Арматура перед нанесением **Мареграут 430 (Мапеграут 430)** должна быть обработана антикоррозийным составом **Мапифер 1К (Мапифер 1К)** толщиной 2 мм. Нанесение каждого последующего слоя при температуре +20°C должно производиться не ранее 2 часов и не позднее 24 часов.

Нанесение выравнивающего финишного защитного слоя **Монофиниш (Монофиниш)** разрешается производить по истечении 24 часов.

Температура основания при нанесении материала должна быть не менее +5°C. Нанесение **Мареграут 430 (Мапеграут 430)** не допускается производить при дожде и температуре воздуха ниже +5°C.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ВО ВРЕМЯ И ПОСЛЕ НАНЕСЕНИЯ

Работу с материалом **Мареграут 430 (Мапеграут 430)** можно производить при температуре воздуха от +5°C до +35°C.

При низкой температуре окружающей среды (от +5°C до +10°C) прочность нарастает медленнее. Если требуется высокая ранняя прочность, рекомендуется:

- хранить мешки в местах, защищенных от холода при температуре +20°C;
- для приготовления смеси использовать горячую воду (от +30°C до +40°C).

При высокой температуре (выше +30°C) рекомендуются следующие меры:

- хранить мешки в прохладном месте;
- для приготовления смеси использовать холодную воду.

Как правило, при температуре от +15°C до +20°C, удобоукладываемость смеси сохраняется в течение 60 минут, при более высокой температуре она заметно уменьшается.

По окончании работ все открытые поверхности должны быть немедленно защищены от потери влаги на период не менее 24 часов, а в жаркую, сухую и ветреную погоду не менее 2 суток.

Марегрут 430 (Maregrout 430) – смесь сухая растворная ремонтная объемно-восстановительная конструкционная класса R3 МАПЕИ, ГОСТ Р 56378-2015

Технические характеристики

Таблица 1

Наименования показателей	Метод испытаний	Значения показателей	Фактические показатели *
СУХАЯ СМЕСЬ			
Класс в соответствии с ГОСТ Р 56378 и EN 1504-3:	ГОСТ Р 56378 и EN 1504-3	R3	
Внешний вид:	Визуальный контроль	порошок серого цвета	
Влажность:	ГОСТ 8735	не более 0,3 %	
Наибольшая крупность зерен заполнителя:	ГОСТ 8735	1 мм	
Остаток на сите с сеткой № 1,0:	ГОСТ 8735	не более 5 %	
Содержание хлор-ионов:	ГОСТ 5382 п. 21.3, EN 1015-17	≤ 0,1 %	0,046 %
РАСТВОРНАЯ СМЕСЬ (при 22±2°С и относительной влажности 52±5%)			
Расход воды:		0,175-0,185 кг/кг смеси (4,4 - 4,6 л на 25 кг мешок смеси)	
Средняя плотность:	ГОСТ 5802	1,95 - 2,15 г/см ³	
Подвижность по распылу конуса:	ГОСТ 310.4	175 - 195 мм	
Сохраняемость первоначальной подвижности (время жизни растворной смеси):		не менее 60 минут	
Температура применения:		от +5°С до +35°С	
ЗАТВЕРДЕВШИЙ РАСТВОР			
Предел прочности на растяжение при изгибе:			
- в возрасте 24 часов	ГОСТ Р 58277, EN 12190	не менее 2,0 МПа	
- в возрасте 28 суток		не менее 6,0 МПа	
Предел прочности при сжатии:			
- в возрасте 24 часов	ГОСТ Р 58277, ГОСТ 30744, EN 12190	не менее 7 МПа	
- в возрасте 28 суток		не менее 30 МПа	50,1 МПа
Предел прочности сцепления с бетонным основанием в возрасте 28 суток:	ГОСТ Р 56378, EN 1542	не менее 2,0 МПа	3,2 МПа
Долговечность адгезионного соединения контактной зоны после циклов воздействия: Замораживание/оттаивание в солях	ГОСТ Р 56378 Приложение К 2.1	не менее 2,0 МПа	2,5 МПа
Модуль упругости при сжатии в возрасте 28 суток:	ГОСТ 24452, EN 13412	не ниже 23 ГПа	23 ГПа
Стойкость к карбонизации (проницаемость CO ₂ , выраженная коэффициентом диффузии):	ГОСТ 31383	Dк ≤ Dэ	тест пройден
Капиллярное водопоглощение:	ГОСТ Р 58277	< 0,4 кг/(м ² ·мин ^{0,5})	0,1 кг/(м ² ·мин ^{0,5})
Марка по морозостойкости для бетонов дорожных и аэродромных покрытий в возрасте 28 суток:	ГОСТ 10060	Не ниже F ₂₀₀	
Марка по водонепроницаемости, в возрасте 28 суток:	ГОСТ 12730.5	Не ниже W14	
Расход сухой смеси		1700 кг/м ³	
Толщина нанесения:		5 - 35 мм	



Трамбовка
Maregrout 430
(Maregrout 430)

* в соответствии с протоколом НИЦ «Строительных технологий и материалов» № 344-1381.И-10 от 14.02.2024 г.

Mapegrout 430
Мапеграут 430



По окончании работ все открытые поверхности должны быть немедленно защищены от потери влаги на период не менее 24 часов, а в жаркую, сухую и ветреную погоду не менее 2 суток.

Уход можно осуществлять:

- распылением по поверхности воды через 8-12 часов после нанесения раствора и повторением этой операции каждые 3-4 часа, не позволяя материалу высыхать;
- укрытием поверхности плёнкой или влажной мешковиной.

Очистка

По окончании работ весь использованный инструмент и оборудование очистить водой. После отвердения материал удаляется только механическим способом.

РАСХОД

17 кг сухой смеси **Mapegrout 430 (Мапеграут 430)** на м², при толщине слоя в 1 см.

УПАКОВКА

Сухая смесь **Mapegrout 430 (Мапеграут 430)** упакована в специальные влагостойкие мешки весом по 25 кг).

ХРАНЕНИЕ

При условии хранения материала в неповрежденной упаковке производителя в сухом закрытом помещении гарантийный срок годности **Mapegrout 430 (Мапеграут 430)** составляет 12 месяцев со дня его изготовления.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

Mapegrout 430 (Мапеграут 430) вызывает раздражение. Он содержит цемент, который при контакте с потом и другими биологическими жидкостями провоцирует раздражающую щелочную реакцию и аллергические реакции у предрасположенных к этому лиц. Возможно повреждение глаз. При попадании в глаза или на кожу немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу. В процессе работы следует пользоваться защитными перчатками и очками и принимать обычные меры предосторожности.

Для получения более подробной информации обратитесь к последней версии паспорта безопасности материала.

ПРОДУКТ 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 на практическом опыте. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду применения, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.

Надлежащее уведомление

Данные содержащиеся в Технической карте продукта (TDS) могут быть копированы в другой, связанный с осуществлением проекта, документ, но итоговый документ не должен изменять или заменять требования и данные, содержащиеся в Технической карте продукта и регулирующие процесс установки продукта МАПЕИ. Последнюю версию Технической карты продукта можно скачать на нашем сайте www.aomapei.ru. Любые изменения данных или требований, содержащихся в Технической карте продукта, исключают ответственность МАПЕИ.

**Вся необходимая справочная информация по материалу доступна по запросу,
а также на сайте <https://aomapei.ru>.**



МЫ СТРОИМ БУДУЩЕЕ