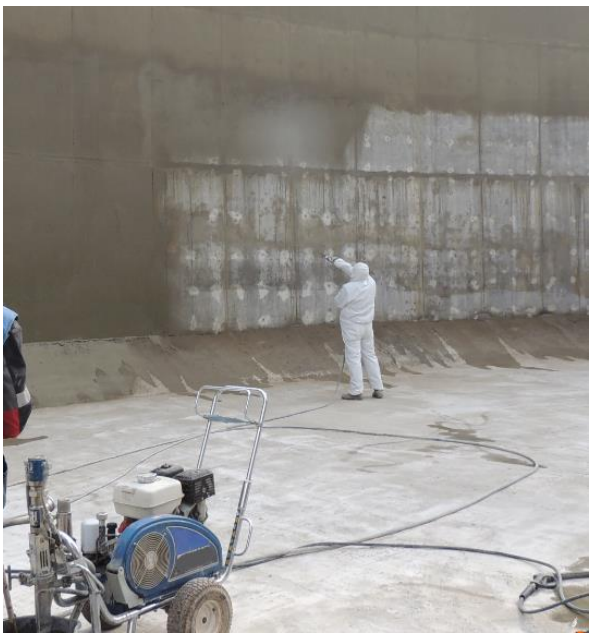
MasterSeal® 501

Состав кристаллизационный проникающего действия на цементной основе для гидроизоляции и уплотнения структуры бетона



ОПИСАНИЕ

MasterSeal 501 - готовая к применению сухая смесь, в состав которой входят специальные цементы, фракционированный заполнитель, органические добавки и химически активные вещества, способные к кристаллизации в порах обработанного бетона.
Состав предназначен для гидроизоляции и устранения просачивания воды через бетонные конструкции. Эффект уплотнения структуры бетона достигается за счет роста труднорастворимых кристаллов в заполненных жидкостью капиллярах и порах в зоне обработанного бетона, что препятствует переносу жидкости через них.
MasterSeal 501 предназначен для нанесения на подготовленную бетонную поверхность в качестве раствора либо в качестве сухой смеси посредством просыпки для дополнительной гидроизоляции строительных швов.

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Для предотвращения просачивания воды через бетон следующих бетонных конструкций:

- Резервуары, в том числе с питьевой водой
- Бассейны
- Сооружения водоподготовки и водоочистки
- Плотины ГЭС
- Водопропускные трубы
- Градирни
- Дымовые промышленные трубы (холодные стыки ствола)
- Водонапорные башни

Для предотвращения просачивания воды из окружающей среды в бетонные конструкции:

- Подвалы зданий
- Тоннели
- Колодцы и приямки
- Фундаменты
- Подпорные стенки
- Шахты лифтов
- Мостовые настилы
- Портовые сооружения

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Технологичен, прост в использовании.
- Повышение водонепроницаемости достигается за счет образования покрытия на поверхности конструкции и уплотнения структуры обработанного бетона.
- Обработка улучшает такие характеристики бетона, как капиллярное водопоглощение, морозостойкость.
- Нанесенный материал может быть удален с поверхности конструкции по истечении 28-ми суток для дальнейшей отделки.
- Создает барьер для положительного и отрицательного давления воды на бетонную конструкцию.
- Обработанный бетон сохраняет паропроницаемость.
- Материал нетоксичен.

УПАКОВКА

MasterSeal 501 поставляется во влагонепроницаемых мешках по 30 кг и пластиковых ведрах по 20 кг.

СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок годности материала MasterSeal 501 в закрытой неповрежденной упаковке составляет: для мешков - 6 месяцев, для ведер – 12 месяцев.
Мешки хранить и перевозить только на паллетах, защищать от воздействия прямых солнечных лучей и дождя.

Пластиковые ведра хранить в сухих и прохладных складских условиях.
Нарушение рекомендуемых условий хранения может быть причиной повреждения материала или упаковки.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Строительство новых сооружений

Водонепроницаемость бетонных сооружений (тех, в которых содержится вода, или тех, в которые вода не должна поступать) нарушается в большинстве случаев в местах технологических швов или стыков, возникающих при перерывах в бетонировании.
Для обеспечения герметичности сооружения в местах технологических швов MasterSeal 501 применяется:

- на горизонтальных поверхностях по методу «сухого нанесения» на свежеуложенный бетон,
- на вертикальных поверхностях материал наносится в виде цементного теста на свежеуложенный бетон.

Эксплуатируемые сооружения

Сооружения, в которых наблюдается просачивание или проникновение воды, необходимо тщательно обследовать, чтобы установить причину этих явлений. Дефекты бетона и статические трещины необходимо разделать, увлажнить и отремонтировать материалами серии MasterEmaco®. При наличии активных сухих трещин их необходимо герметизировать специальными эластичными материалами серии MasterSeal. Активные протечки через бетонную конструкцию необходимо устранить с помощью быстротвердеющего состава MasterSeal 590 или инъекционных составов серии MasterInject.

Подготовка поверхности

Поверхность, на которую будет производиться нанесение материала, должна быть очищена от пыли, нефтяных пятен, смазок, затвердевших остатков связующих составов и красок, плесени, средств по уходу за бетоном, других составов для поверхностной обработки, которые могут препятствовать адгезии и проникновению через поры и капилляры активных компонентов в бетон. Это касается полимерцементных штукатурок и тех оснований, которые обработаны гидрофобизаторами на основе кремнийорганических соединений. Необходимо удалить цементное молочко с целью вскрытия капиллярных каналов и пор бетона для качественного проникновения активных компонентов MasterSeal 501 в бетон. Наилучшая степень подготовки поверхности достигается при использовании водоструйных установок с рабочим давлением не менее 350 атм. В этом случае, помимо очистки поверхности, происходит и одновременное насыщение бетона водой.

Перед нанесением MasterSeal 501 бетонную поверхность следует тщательно увлажнить до полного насыщения водой в течение не менее 4 часов.

Приготовление

Материал MasterSeal 501 можно применять при температуре воздуха во время производства работ от +5°C до +35°C. При низкой температуре окружающей среды (от +5°C до +10°C) количество воды затворения может быть минимальным, при высокой (от +25°C) – максимальным. Смешайте воду с сухой смесью MasterSeal 501 с В/Т отношением от 0,26 до 0,30 при помощи низкооборотной дрели (не более 400 об/мин) со шнековой насадкой. В процессе перемешивания не допускать вовлечения воздуха в смесь. Перемешивание продолжать до тех пор, пока смесь станет однородной и не будет содержать комков. Запрещается размолаживание раствора.

Нанесение

MasterSeal 501 наносится на увлажненное основание щеткой, кистью или штукатурным распылителем. Материал наносится минимум в два слоя. При этом второй слой можно наносить, когда первый схватится, но еще не приобретет достаточной прочности – обычно через 3-4 часа после нанесения первого (в зависимости от температуры). Рекомендуется использовать минимальное рекомендуемое количество воды затворения для приготовления смеси MasterSeal 501 при нанесении второго слоя, особенно при пониженных температурах воздуха.

Рекомендации по характеристикам оборудования для механизированного нанесения MasterSeal 501

Тип оборудования	Характеристики
Пневматическая установка	Давление воздуха – 2,5 – 3,5 бар Мощность компрессора – более 450 л/мин Диаметр сопла – 1,5 – 2,0 мм
Безвоздушная установка для штукатурных растворов и шпатлёвок*	Давление – 120 – 140 бар Размер сопла 1,2 – 2,0 мм Угол факела – 60 – 80º

* - не допускается использовать безвоздушные распылители для полимерных красок

Влажностный уход

После нанесения MasterSeal 501 необходимо производить влажностный уход в течение 2–3 дней. Материалы по уходу за бетонными поверхностями, например серии MasterKure®, запрещено применять совместно с материалом MasterSeal 501.
Резервуары и другие сооружения для хранения воды можно заполнять спустя 24 часа после последнего нанесения MasterSeal 501.

Нормы расхода. Нанесение материала MasterSeal 501 осуществляется в два слоя. Общий расход материала на 2 слоя составляет 1,5 - 2 кг/м^2.

При «сухом» нанесении материала на горизонтальные поверхности в зоны технологических швов монолитных конструкций расход составляет 1 - 1,5 кг/м^2.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ MasterSeal 501

Показатель	Метод испытаний	Значение
Внешний вид	-	Сухая смесь
Цвет	-	Светло-серый
В/Т отношение	-	0,26 – 0,30
Начало схватывания	СТО 70386662-005-2017	30 мин.
Конец схватывания	СТО 70386662-005-2017	60 мин.
Повышение марки по водонепроницаемости бетона	СТО 70386662-005-2017	Минимум 3 ступени*
Применимость для контакта с питьевой водой	-	Допускается***
Снижение водопоглащения бетона, обработанного MasterSeal 501	ГОСТ 31356	На 40 - 50% **
Водопоглощение при капиллярном подсосе, не более	ГОСТ 31356	0,1 кг/м^2 ч^{0,5} *
Прочность сцепления с бетоном класса В25	ГОСТ 31356	1,5 МПа
Прочность сцепления с бетоном класса В25 после 50 циклов замораживания/оттаивания	ГОСТ 31356	1,4 МПа

***** в соответствии с СТО 70386662-005-2017 и ГОСТ Р 56703-2015
****** по Протоколу испытаний НИИМосстрой №197/19/08 от 2.04.2008
******* ЭЗ 77.01.12.П.003140.09.15 от 10.09.2015

Внимание!

- Эффективен только на цементосодержащих минеральных поверхностях;
- Слабоэффективен на бетонах, содержащих АМД (микрокремнезем) и бетоно-полимерах;
- Основной эффект уплотнения, как правило, достигается в течение первых двух недель после нанесения. Однако, эффект и скорость его наступления зависят от качества и состояния бетона.

Очистка инструмента

Инструменты и оборудование необходимо промыть водой сразу после окончания работ.

Меры безопасности

Продукт содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек, поэтому следует избегать его попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздражения пораженные места тщательно промыть водой и обратиться к врачу, 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 к специалистам ООО «БАСФ Строительные системы»

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю.

ООО «БАСФ Строительные системы»
Офис в Москве: +7 495 225 6436
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 332 0412
Офис в Новосибирске: +7 913 917 8056
Офис в Казани: +7 843 212 5506
Офис в Краснодаре: +7 861 202 22 99
E-mail: stroysist@basf.com
http://www.master-builders-solutions.basf.ru
LD
® = Зарегистрированная торговая марка BASF-Group во многих странах мира.