

## MasterSeal® 501

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



### ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

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.

### СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок хранения 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.

## MasterSeal® 501

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

### 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 свежееуложенный бетон,
- на вертикальных поверхностях материал наносится в виде цементного теста на свежееуложенный 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 ка-

сается 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 размораживание 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.

## MasterSeal® 501

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

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 – 80°

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

## 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 на 3 ступени*
Применимость для контакта с питьевой водой	-	Допускается***
Снижение водопоглощения бетона, обработанного MasterSeal 501	ГОСТ 31356	На 40 - 50% **
Водопоглощение при капиллярном подсосе, не более	ГОСТ 31356	0,1 кг/м <sup>2</sup> ч <sup>0,5</sup> *

\* в соответствии с СТО 70386662-005-2021 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

## MasterSeal<sup>®</sup> 501

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

### 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 «МБС 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.