

# MasterEmaco T545

Материал для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$ . Толщина нанесения от 10 до 30 мм.

## ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

MasterEmaco T 545 – сухая ремонтная смесь на основе фосфатно-магнезиевого цемента и кварцевого песка максимальной крупности 4 мм. При смешивании с водой образуется быстротвердеющий состав сметанообразной консистенции, обладающий способностью набирать высокую прочность при температурах от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$  без дополнительного прогрева.

## РЕКОМЕНДУЕМОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

- для быстрого ремонта промышленных полов;
- для ускоренного ремонта трещин и выбоин на бетонных покрытиях глубиной до 30 мм. Для ремонта более глубоких разрушений можно добавить гранитный гравий фракции 3-10 мм в количестве 10 кг на мешок материала;
- для проведения ремонтных работ при низких температурах окружающей среды, в том числе в морозильных камерах, тоннелях;
- для ремонта взлетно-посадочных полос аэродромов в сжатые сроки;
- для быстрого ремонта цементно-бетонных покрытий дорог и мостов;
- ремонт прочих бетонных и железобетонных сооружений.

### Не применять MasterEmaco T 545

- в контакте с оцинкованной сталью или алюминием;
- на карбонизированных поверхностях.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- материал готов к употреблению;
- очень связная бетонная смесь без водоотделения;
- высокая сульфатостойкость и морозостойкость;
- устойчивость к щелочным соединениям и противогололедным реагентам;
- приготовленная смесь сохраняет свои свойства примерно 10 минут при температуре  $+20^{\circ}\text{C}$  и влажности 70-80 %.

## УПАКОВКА

Материал MasterEmaco T 545 поставляется во влагонепроницаемых мешках по 25 кг.

## РАСХОД

Для приготовления  $1\text{ м}^3$  ремонтного состава необходимо 2200 кг сухой смеси MasterEmaco T 545

## СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Гарантийный срок хранения материала MasterEmaco T 545 12 месяцев в закрытой неповрежденной упаковке.

Хранить в сухом прохладном месте при положительной температуре. Не использовать материал из поврежденной упаковки.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Время после укладки бетонной смеси	Прочность на сжатие, МПа, при температуре твердения				
	$+20^{\circ}\text{C}$	$+5^{\circ}\text{C}$	$-10^{\circ}\text{C}$	$-15^{\circ}\text{C}$	$-20^{\circ}\text{C}$
1 час	~ 30	~ 20	~ 15	~ 10	~ 5
3 часа	~ 35	~ 30	~ 25	~ 20	~ 15
1 сутки	~ 45	~ 40	~ 35	~ 30	~ 25
7 суток	~ 55	~ 45	~ 40	~ 35	~ 30
28 суток	~ 60	~ 55	~ 50	~ 45	~ 35
Прочность на изгиб при $+20^{\circ}\text{C}$					~ 3 МПа
• после 1 часа					~ 8 МПа
• после 24 часов					
Модуль упругости через 28 суток					40 000 МПа
Прочность сцепления с бетоном через 1 час					~ 1,5 МПа
Водо-твердое отношение					Строго 0,06
Усадка					0,02% ± 0,02%

## ПОТРЕБНОСТЬ ВОДЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ

Кол-во воды на 25 кг сухой смеси (мешок), ровно 1,5 литра

## УКАЗАНИЯ ПО РЕМОНТНЫМ РАБОТАМ

Следующие рекомендации и предложения основаны на практическом опыте использования MasterEmaco.

# MasterEmaco T545

Материал для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$ . Толщина нанесения от 10 до 30 мм.

## 1. ПОДГОТОВКА РЕМОНТИРУЕМОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Кромки дефектного участка следует оконтурить алмазным инструментом перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 10 мм. Разрушенный бетон или раствор необходимо удалить, используя легкий перфоратор, игольчатый пистолет или пескоструйную установку. Для хорошего сцепления MasterEmaco T 545 с основанием, поверхность основания должна иметь шероховатость не менее 5 мм.

При ведении работ при отрицательных температурах в подготовленном основании не должно содержаться льда. В противном случае, основание необходимо прогреть (например, с помощью горелки).

## 2. ПРОПИТКА ОСНОВАНИЯ ВОДОЙ

При ведении работ при положительных температурах перед заливкой MasterEmaco T 545 необходимо тщательно пропитать ремонтируемую поверхность водой. Излишки воды следует удалить сжатым воздухом или ветошью. Ремонтируемое основание перед заливкой MasterEmaco T 545 должно быть влажным, но не мокрым.

При ведении работ при отрицательных температурах основание не увлажняется. Для лучшего сцепления материала с поверхностью рекомендуется наносить адгезионный слой (более жидкий MasterEmaco T 545

## 3. ОПАЛУБКА

При необходимости применения опалубки, опалубка должна быть выполнена из крепкого материала, быть герметичной и надежно закрепленной, чтобы сдерживать давление ремонтного состава после заливки. Опалубка должна иметь специальное отверстие, расположенное наверху, если это вертикальные элементы конструкций (такие как боковая сторона опоры), или только на одной стороне, если это горизонтальные элементы конструкций (нижняя поверхность балки). Перед началом заливки, опалубка должна быть пропитана водой, чтобы она не впитывала воду из ремонтного состава, обезжизняя его. Необходимо загерметизировать опалубку для предотвращения утечки ремонтного состава. Для этого можно использовать сам материал MasterEmaco T 545 густой консистенции или другие подходящие материалы. Не герметизируйте опалубку различными материалами на основе ткани, так как могут возникнуть трудности с их удалением.

## 4. ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Перед смешиванием материала MasterEmaco T 545 с водой необходимо:

- 1) проверить, что имеющегося количества материала MasterEmaco T 545 будет достаточно;
- 2) убедиться, что все необходимые материалы и оборудование находятся под рукой;
- 3) проверить выполнение предварительных работ, прописанных в п.1 и п.2.

Для правильного приготовления раствора следуйте следующей инструкции:

- 1) увлажните внутреннюю поверхность смесителя, излишки воды удалите;
- 2) в смеситель налейте воду, ровно 1,5 л чистой воды, а затем засыпьте 25 кг сухой смеси MasterEmaco T 545 при непрерывном перемешивании.

*Внимание! Ни в коем случае не добавляйте воды сверх нормы!*

Не замешивайте количество ремонтного состава больше, чем сможете использовать в течение 10 минут.

Для ремонта при толщине слоя более 30 мм в смеситель вместе с водой добавляется гравий фракции 3-10 мм в количестве 10 кг на мешок материала (*известняковые заполнители не применять!!!*). Время смешивания составляет не менее 1,5 минут. При смешивании 25 кг сухой смеси MasterEmaco T 545 с 1,5 литрами воды образуется 11,5 литров ( $0,011\text{м}^3$ ) ремонтного состава.

При температуре окружающей среды выше  $+30^{\circ}\text{C}$  необходимо использовать холодную воду для затворения бетонной смеси. Это позволит продлить время живучести смеси.

При температуре окружающей среды ниже  $+5^{\circ}\text{C}$  для затворения необходимо использовать теплую воду с температурой от  $+25^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$ .

## 5. УКЛАДКА

Приготовленный ремонтный состав следует заливать непрерывно без вибраций. Заливку необходимо вести с одной стороны, чтобы предотвратить защемление воздуха.

Целесообразно производить штыковку уложенной смеси.

Поверхность уложенного материала можно выравнивать терком.

При работе во влажных условиях (например, дождь) следует защищать свежеложенную бетонную

смесь от попадания влаги не менее 30 минут. Это можно делать с помощью пленки, брезента и т.п.

## 6. УХОД

Уход за отремонтированной поверхностью запрещается; ни в коем случае не применять средства для ухода или увлажнение водой!!!

## MasterEmaco T545

**Материал для конструкционного ремонта бетонных и железобетонных конструкций при температуре от –20°C до +30°C. Толщина нанесения от 10 до 30 мм.**

При отрицательных температурах ремонтируемую область желательно укрывать теплоизоляционным материалом во избежание растрескивания.

пораженные участки тщательно промойте водой и обратитесь к врачу, предоставив информацию о свойствах материала.

### **7. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Продукт содержит цемент, вызывающий раздражение кожи и слизистых оболочек. Избегайте попадания в глаза и контакта с кожей. В случае раздраже-

**Продукция сертифицирована.**

Информация, содержащаяся в настоящем техническом описании материала, основана на лабораторных испытаниях и существующем практическом опыте компании. Приведенная информация должна рассматриваться только в качестве общего руководства – для более подробной консультации или обучения, а также в случаях применения, не указанных в данном техническом описании, обращайтесь в локальную службу технологической поддержки Master Builders Solutions.

Представленная информация основана на нашем текущем опыте и знаниях, имеющихся в компании на сегодняшний день. В связи с наличием многочисленных факторов, влияющих на результат применения материала, информация не подразумевает нашей юридической ответственности. Так как мы не имеем возможности контролировать процесс применения материала и условия эксплуатации, мы несем ответственность только за качество материала и гарантируем его соответствие нашим стандартам. Компания не несет ответственности за дефекты в результате некорректного применения данного материала.

Поскольку производство наших материалов постоянно оптимизируется и совершенствуется, компания оставляет за собой право изменять техническое описание материала без уведомления клиентов. С введением нового описания старое техническое описание утрачивает свою актуальность. Перед применением материала убедитесь в наличии у вас действующего на данный момент технического описания.