

# Master X-Seed® 45

**Модификатор твердения бетона на основе суспензии кристаллогидратов силиката кальция (CSH)**

## ОПИСАНИЕ ЛИНЕЙКИ ПРОДУКТОВ

Master X-Seed® – добавки на основе суспензии синтетически произведенных зерен кристаллогидратов. Разработаны для ускорения процесса гидратации цемента на ранних сроках (ранее 16 часов).

Master X-Seed® — это уникальная технология создания дополнительных центров кристаллизации, которая значительно повышает раннюю прочность бетона (в интервале до 24 часов), как при низких температурах окружающей среды, тепловой обработке, так и в естественных условиях твердения.

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Master X-Seed® 45 образует дополнительные центры кристаллизации гидросиликатов кальция между зёрнами цемента, что значительно ускоряет развитие ранней прочности, пока окончательная микроструктура не достигнет схожих или улучшенных показателей.

Master X-Seed® 45 рекомендуется к применению как в производстве бетона для ЖБИ, для получения ранней прочности изделий, так и в производстве товарного бетона для получения ранней распалубки конструкций.

Рекомендуется применение Master X-Seed® 45 в зимний период для ускорения кинетики твердения бетона при низких и отрицательных температурах. Возможно применение для бетона под полы с упрочненным верхним слоем.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Обеспечивает значительный набор прочности в течение первых 8–24 часов, который зависит от времени, температуры, вяжущего (типа и содержания) и водоцементного отношения;
- Возможность увеличения оборачиваемости форм благодаря высокой ранней прочности;
- Сокращение продолжительности и/или температуры тепловой обработки, что приводит к экономии энергоресурсов и значительно снижает затраты на тепловую обработку изделий (в теплое время года возможен полный отказ от ТВО), а также увеличению оборачиваемости форм и количества выпускаемой продукции;
- Увеличивая потенциал гидратации, позволяет применять цементы более низких марок
- Применим для изготовления бетонных смесей, предназначенных для предварительно напряженных конструкций;
- В некоторых случаях возможно применение в качестве противоморозной добавки;
- Сокращение выброса CO<sub>2</sub> при производстве.

**Коррозийность — без хлоридов, неагрессивен.**

При производстве добавки Master X-Seed® 45 не используется хлорид кальция и другие ингредиенты на основе хлорида. Добавка Master X-Seed® 45 не инициирует и не ускоряет коррозию арматуры в бетоне, предварительно напряженной стали, а также оцинкованных стальных полов и крыш.

## ДОЗИРОВКА

Рекомендуемая дозировка 1,0–3,0% от массы цемента. Точное количество добавки следует подбирать в лаборатории путем проведения пробных замесов.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Нельзя добавлять в сухую смесь! Следует вводить добавку вместе с водой затворения (предпочтительно с последней третью воды). В любом случае необходимо обеспечивать достаточное время перемешивания после введения добавки.

## СОВМЕСТИМОСТЬ

Master X-Seed® 45 целесообразно применять с суперпластификаторами на основе эфиров поликарбоксилатов и полиариллов серий MasterGlenium ACE, MasterGlenium SKY, MasterPolyheed. При использовании других добавок необходимо проверить их совместимость с Master X-Seed 45.

Показатель	Значение показателя
Внешний вид	Однородная жидкость, цвет от белого до светло-коричневого
Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup>	1210 – 1270
Водородный показатель, pH	11 ± 2
Содержание Cl-иона, в масс. %, не более	0,1

## УПАКОВКА

Master X-Seed 45 поставляется в 20 кг канистрах, в 1200 кг контейнерах.

## СРОК ХРАНЕНИЯ

Минимальный срок хранения - 12 месяцев при хранении в соответствии с инструкцией производителя в закрытой оригинальной упаковке.

## Master X-Seed® 45

**Модификатор твердения бетона на основе суспензии кристаллогидратов силиката кальция (CSH)**

### УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить при температуре не ниже +5°C. Беречь от замерзания! Избегать попадания прямых солнечных лучей, защищать от высоких температур.

Несоответствие рекомендуемым условиям хранения может привести к изменению свойств продукта.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ И ТРАНСПОРТИРОВКА

При работе рекомендуется использовать защитные перчатки и очки. В случае попадания на кожу промыть водой. Не допускать попадания на слизистые оболочки, при попадании промыть обильным количеством воды. Master X-Seed 45. невоспламеняющийся и нетоксичный продукт, поэтому не существует специальных рекомендаций для транспортировки.

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. Актуальное и достоверное техническое описание материала можно всегда найти на нашем сайте [www.master-builders-solutions.ru](http://www.master-builders-solutions.ru)

ООО «МБС Строительные системы»  
Офис в Москве: +7 495 225 6436  
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 539 5397  
Офис в Казани: +7 843 212 5506  
Офис в Краснодаре: +7 989 852 6779  
Офис в Екатеринбурге: +7 912 690 2865  
Офис в Новосибирске: +7 913 013 2763  
E-mail: [stroysist@mbcc-group.com](mailto:stroysist@mbcc-group.com)  
[www.master-builders-solutions.ru](http://www.master-builders-solutions.ru)  
DR

® = зарегистрированная торговая марка компании, входящей в MBCC Group, во многих странах мира