# КРАТАСОЛ ЭКСТРА М. А

# Суперпластификатор для бетонов и строительных растворов

Суперпластифицирующая и суперводоредуцирующая добавка для бетонов и строительных растворов на основе полиметилен-β-нафталинсульфонатов оптимизированного молекулярномассового распределения. По своим потребительским свойствам Кратасол Экстра м.А соответствует требованиям ГОСТ 24211, EN934-2, предъявляемым к суперпластифицирующим, суперводоредуцирующим добавкам. Кратасол Экстра м.А отличается пониженным содержанием сульфатов – менее 6 % масс. в пересчете на сухое вещество.

# Области применения

Основная область применения добавки Кратасол Экстра м.А – производство товарных бетонов любой подвижности, в т.ч. самоуплотняющихся. Добавка также может применяться при изготовлении железобетонных изделий, конструкций различного назначения.

Кратасол Экстра м.А может применяться для изготовления комплексных добавок. Кратасол Экстра м.А прекрасно сочетается с лигносульфонатами, многими видами коммерческих ускорителей, замедлителей, пеногасителей и т.д. Таким образом, Кратасол Экстра м.А может использоваться как самостоятельно в качестве эффективного суперпластификатора, так и служить основной для создания широкого спектра комплексных добавок для товарного бетона, железобетонных изделий, бетонов специального назначения. При совместном использовании с воздухововлекающими добавками (Аэромикс) Кратасол Экстра м.А применяется для производства бетонов транспортного назначения.

Суперпластификатор Кратасол Экстра м.А широко используется:

- для получения высокоподвижных и литых смесей при возведении монолитных сооружений различной степени армирования и конфигурации на объектах промышленного и гражданского строительства;
- при возведении плоских, удлиненных конструкций с целью сокращения количества деформационных швов;
- при возведении всех видов конструкций (в т.ч. гидротехнических сооружений, дорожных и аэродромных покрытий) из монолитного бетона при повышенных требованиях к ним по показателям морозостойкости, водонепроницаемости, сопротивлению коррозионным воздействиям, износостойкости;
- при производстве железобетонных изделий различного назначения, в т.ч. преднапряженных.

Добавка не является коррозионно-активным компонентом бетона, не влияет на защитные свойства по отношению к стальной арматуре, не вызывает ее коррозию в исходном состоянии и может применяться при производстве железобетонных конструкций в жилых и общественных зданиях в соответствии со СНиП 52-01 и СНиП 2.03.11.

#### Преимущества

- Стабильный пластифицирующий эффект при работе на цементах различного минералогического состава: повышение подвижности бетонной смеси от П1 до П5.
- Инновационная технология синтеза полиметилен-β-нафталинсульфоната позволяет добиваться значительного пластифицирующего эффекта при невысоких дозировках (0,3÷0,5 % по сухому веществу от веса цемента).
- Добавка обладает пониженной склонностью к образованию осадков благодаря нормированному содержанию сульфатов.
- Снижает водопотребность бетонных смесей более чем на 20 %.
- Облегчает перекачиваемость бетонных смесей.
- Увеличивает прочность бетона более чем на 20 % в сравнении с бездобавочным бетоном (при испытаниях в равноподвижных смесях).
- Не содержит хлоридов, что позволяет применять в армированных конструкциях (в т.ч. преднапряженных).
- Позволяет получать бетоны повышенной водонепроницаемости (W12 и выше), морозостойкости (F300 и выше)
- Улучшает сцепление бетона с закладной арматурой и металлоизделиями

# Рекомендации по применению

Суперпластификатор Кратасол Экстра м.А вводится в бетонную смесь вместе с водой затворения, предпочтительно с последней третью воды затворения. Не рекомендуется вводить добавку в сухую смесь. После введения добавки в бетонную смесь необходимо обеспечить достаточное время перемешивания для равномерного распределения добавки в бетонной смеси. Добавка сочетается с воздухововлекающей добавкой ТМ КРАТАСОЛ Аэромикс при необходимости регулирования воздухововлечения (получение транспортных бетонов, бетонов повышенной морозостойкости и т.д.), придания бетонной смеси специальных реологических свойств и т.д.

## Дозировка

Рекомендуемая дозировка добавки составляет 0,2-0,7 % в пересчете на сухое вещество по отношению к массе вяжущих. Диапазон рекомендуемых дозировок добавки может быть расширен. Оптимальную дозировку добавки устанавливают при проведении лабораторных подборов. При этом подбор состава бетона производят по ГОСТ 27006 любым методом, удовлетворяющим проектным требованиям, предъявляемым к бетону и бетонной смеси, с последующей корректировкой свойств за счет снижения расхода воды и оптимизации дозировки добавки. Рекомендуется осуществлять дозирование с погрешностью не более ±2 %. В случае длительного хранения или использования больших объемов добавки необходимо проводить периодическую гомогенизацию раствора добавки барботированием сжатым воздухом или перемешиванием.

Физико-химические показатели

Наименование показателя	Значение	
	водный раствор	порошок
Внешний вид	Однородная жидкость коричневого цвета	Порошок темно- коричневого цвета
Плотность, г/см³, не менее (при 20°С)	1,160	
Показатель активности водородных ионов 2,5 %-ного водного раствора, ед. рН	7-9	7-9
Массовая доля воды, %, не более	65	8
Массовая доля сульфата натрия в пересчете на сухое вещество, %,не более	6	6

### Транспортировка

В жидкой форме добавка поставляется наливом в авто- и железнодорожных цистернах, а также в пластмассовой таре различной емкости.

В сухой форме добавка упаковывается в бумажные или полипропиленовые мешки с полиэтиленовым вкладышем или мягкие контейнеры типа МКР (биг-бэги).

#### Хранение

Хранить при температуре +5÷+35°С в закрытой емкости. Избегать воздействия прямых солнечных лучей. При нарушении рекомендуемых условий хранения может произойти изменение физико-химических и потребительских свойств продукта. Соблюдение рекомендуемых условий позволяет хранить добавку в течение 12 месяцев с даты изготовления. В случае замерзания водного раствора добавки после оттаивания и гомогенизации суперпластификатор Кратасол Экстра м.А может быть использован в соответствии с рекомендациями.

### Меры предосторожности

Рекомендуется использование защитных перчаток при работе с добавкой. При попадании добавки на кожу – необходимо смыть водой с мылом. Не допускать попадания в глаза. При попадании в глаза немедленно смыть большим количеством воды, при необходимости обратиться к врачу. Добавку утилизировать согласно местных правил, не выливать в почву, водоемы, канализацию.

Рекомендации по применению добавки представлены на основании имеющегося практического опыта при правильном хранении и применении. Для получения дополнительной информации следует обращаться в службу технической поддержки ПАО «Пигмент», направление — «Добавки в строительные материалы». Рекомендуем запрашивать обновленные технические данные по выбранным продуктам.