

ПОЛИПЛАСТ ПК тип R

Поликарбоксилатный суперпластификатор для товарного бетона

Описание

Полипласт ПК тип R – увеличивающий сохраняемость подвижности суперпластификатор, основой которой являются поликарбоксилатные эфиры.

По своим потребительским свойствам добавка Полипласт ПК тип R отвечает требованиям к суперпластифицирующим, суперводоредуцирующим добавкам по EN 934-2, ГОСТ 24211, а также требованиям ТУ 20.59.59-098-58042865-2022 с изменением №1, 2.

Область применения

Рациональной областью применения добавки Полипласт ПК тип R является приготовление высокоподвижных бетонных смесей с требуемой ранней прочностью товарного бетона. Допускается применение добавки Полипласт ПК тип R при возведении массивных монолитных конструкций с целью замедления тепловыделения при твердении бетона.

Добавка Полипласт ПК тип R применима для производства и изготовления:

- товарных бетонов и строительных растворов;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из тяжелого мелкозернистого бетона различных классов по прочности, твердеющих в нормальных условиях или с применением электропрогрева;
- монолитных бетонных и железобетонных изделий и конструкций из бетона на пористых заполнителях;
- железобетонных изделий, твердеющих при температуре не более 60°C.

Возможности и преимущества

Введение добавки Полипласт ПК тип R позволяет обеспечить высокую подвижность (улучшенную укладываемость) бетонных смесей с эффектом длительной сохраняемости (2 часа и более) без снижения прочностных характеристик как в раннем, так и в зрелом возрасте.

По сравнению с референтным составом добавка позволяет достичь следующих показателей:

- увеличить подвижность бетонной смеси;
- обеспечить сохранение подвижности бетонной смеси, в том числе при высоких температурах;
- облегчить транспортировку и перекачиваемость бетонных смесей;
- обеспечить высокую начальную подвижность на любых видах цементов, в том числе с высоким содержанием щелочей;
- снизить расход цемента без потери прочностных характеристик;
- сократить время и энергетические затраты на укладку бетонной смеси;
- улучшить лицевую поверхность конструкции.

Суперпластификатор Полипласт ПК тип R:

- не содержит хлоридов и может применяться при изготовлении армированных и предварительно напряженных железобетонных конструкций;
- не снижает защитных свойств бетона по отношению к стальной арматуре;
- не содержит компонентов, приводящих к выделению аммиака в бетоне.

Нормативная и техническая документация

- ТУ 20.59.59-098-58042865-2022 с изменением №1, 2;
- Сертификат соответствия системы Мосстройсертификация;
- Свидетельство о Государственной регистрации;
- Паспорт безопасности химической продукции.

Техническое описание

Добавка Полипласт ПК тип R выпускается:

- в форме водного раствора-прозрачная жидкость от бесцветной до коричневого цвета с pH не менее 4;
- в сухой форме-порошок или чешуйки от белого до коричневого цвета с насыпной плотностью не менее 300 кг/м³.

Упаковка и хранение

Добавку в форме водного раствора заливают в железнодорожные цистерны, автоцистерны, пластиковые и металлические емкости согласно действующим нормативным документам. Емкости должны быть укупорены завинчивающимися пробками, обеспечивающими герметичность упаковки. Расфасовка добавки в сухой форме производится в мешки тканевые полипропиленовые с полиэтиленовым вкладышем, в мешки бумажные многослойные с полиэтиленовым вкладышем или в мешки полимерные клеевые для сыпучей продукции. В контейнеры мягкие специализированные для сыпучих добавок с полиэтиленовым вкладышем.

Добавка в форме водного раствора должна храниться в закрытых емкостях при температуре не ниже 0 °С. При случайном замерзании допускается выпадение осадка, при этом добавка не снижает своих качественных показателей. Перед применением раствор должен быть при необходимости отогрет (до исчезновения льда), тщательно перемешан и усреднен.

Добавка в форме порошка должна храниться в неповрежденной упаковке изготовителя на поддонах в закрытых складских помещениях грузоотправителя (грузополучателя).

Срок хранения добавки Полипласт ПК тип R – 1 год от даты изготовления при условии соблюдения требований ТУ 20.59.59-098-58042865-2022 с изменением №1, 2.

Дозировка

В зависимости от требований к бетону рекомендуемый диапазон дозировок Полипласт ПК тип R составляет:

- 0,25-1,0% по товарному продукту от массы цемента для добавки в форме водного раствора;
- 0,2-0,5% от массы цемента для добавки в форме порошка.

Перед применением необходим подбор дозировок в лабораторных условиях.

Применение

При применении суперпластификатора в технологии бетона следует выполнять требования нормативной документации.

Суперпластификатор Полипласт ПК тип R вводится вместе с расчетным количеством воды затворения. Суперпластификатор в сухом виде предварительно разводится в воде. Для лучшего растворения следует дозировать суперпластификатор в воду при интенсивном перемешивании. Оптимальная температура для растворения 40°С – 60°С. Для получения максимального пластифицирующего эффекта рекомендуется вводить суперпластификатор с последней порцией воды затворения. После введения суперпластификатора в бетонную смесь необходимо обеспечить достаточное время перемешивания с целью равномерности его распределения в соответствии с нормативными требованиями.

Совместимость

Добавка Полипласт ПК тип R может применяться одновременно с воздухововлекающими, замедляющими и стабилизирующими добавками компании Полипласт. При совместном применении добавки Полипласт ПК тип R с замедлителями или добавкой Полипласт ПК тип SR возможно увеличить сохраняемость подвижности на 3 часа и более. Возможно совместное применение добавки Полипласт ПК тип R (для товарного бетона) и тип S (для сборного бетона).

Замечания/ограничения

При изменении инертных или вяжущих составляющих бетонной смеси рекомендуется корректировка состава бетона в лаборатории.

Требования безопасности

Добавка Полипласт ПК тип R относится к веществам малоопасным – 4 класс опасности по ГОСТ 12.1.007. Вызывает слабое раздражение слизистых оболочек глаз. Не оказывает раздражающее действие на кожные покровы. Сенсибилизирующее и кожно-резорбтивное действие не выявлено.

Добавка не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах. Введение добавки в бетонную смесь не изменяет токсиколого-гигиенических характеристик бетона. Затвердевший бетон с добавкой в воздушную среду токсичных веществ не выделяет.

Добавка в форме водного раствора пожаро- и взрывобезопасна. Добавка в форме порошка - вещество горючее. При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования

Приказа №883/н от 11.12.2020 г «Правила по охране труда при строительстве, реконструкции и ремонте», ТУ 20.59.59-098-58042865-2022 с изменением №1, 2 и ГОСТ 24211. При работе с добавкой необходимо применять средства индивидуальной защиты согласно типовым отраслевым нормам:

- для защиты органов зрения – ГОСТ 12.4.253;
- для защиты кожных покровов – ГОСТ 12.4.103 и ГОСТ 12.4.280;
- для защиты органов дыхания – ГОСТ 12.4.034.

Более подробные сведения изложены в паспорте безопасности на данный вид продукции.

Техническая поддержка

Для получения дополнительной информации, а также по всем возникающим в процессе использования добавки вопросам, обращаться в региональный отдел технической поддержки компании Полипласт.