

ПОЛИПЛАСТ СП-3

Суперпластификатор с эффектом замедления схватывания

Описание

Полипласт СП-3 – комплексная добавка для бетонов и строительных растворов с небольшим эффектом замедления схватывания на основе сополимера полиметиленафталинсульфоната и лигносульфоната натрия.

По своим потребительским свойствам добавка Полипласт СП-3 отвечает требованиям к суперпластифицирующим и суперводоредуцирующим добавкам по ГОСТ 24211 и требованиям ТУ 5745-006-58042865-2014.

Область применения

Предпочтительной областью применения добавки Полипласт СП-3 является приготовление товарного бетона. Добавка Полипласт СП-3 может быть использована при изготовлении монолитных и сборных железобетонных изделий, и конструкций из тяжелого, легкого и ячеистого бетона в строительстве различного назначения- гражданском, промышленном, транспортном, дорожном:

- при производстве конструкций из обычного тяжелого бетона классов В15-В45;
- при производстве конструкций из легкого бетона на пористых заполнителях классов В7,5 и выше;
- при производстве конструкций из мелкозернистого бетона классов В10 и выше;
- при необходимости использования нестандартных заполнителей (мелкие пески и т.д.);
- при возведении монолитных конструкций;
- для получения высокопрочных бетонов, изготавливаемых из высокоподвижных и литых смесей.

Возможности и преимущества

Применение добавки Полипласт СП-3 позволяет достичь следующих показателей:

- увеличить подвижность бетонной смеси от П1 до П5 без снижения прочности;
- снизить количество воды затворения от 21% и более (в равноподвижных смесях);
- увеличить конечные прочностные характеристики бетона на 20% и более (в равноподвижных смесях);
- снизить расход цемента до 22% (в равноподвижных смесях);
- получить бетоны с повышенной водонепроницаемостью, морозостойкостью;
- время и энергетические затраты на вибрирование бетонной смеси;
- увеличить время сохранения подвижности бетонной смеси на некоторых марках цемента.

Добавка Полипласт СП-3:

- не содержит хлоридов и может применяться при изготовлении армированных и предварительно напряженных железобетонных конструкций;
- не является агрессивной по отношению к стальной арматуре в бетоне.

Нормативная и техническая документация

- ТУ 5745-006-58042865-2014;
- Сертификат соответствия системы Мосстройсертификация;
- Свидетельство о Государственной регистрации;
- Паспорт безопасности химической продукции;
- Заключение по применению добавок ООО «Полипласт Новомосковск» в дорожных бетонах ФГУП «РОСДОРНИИ»;
- Заключение НИИЖБ по результатам коррозионных испытаний арматуры в бетоне с добавками Полипласт согласно СТ СЭВ 4421-83;
- Заключение по результатам испытаний добавки Полипласт СП-3 «ЭТМ-стройсервис»;
- Результаты химических исследований на аммоний (NH₃) ОАО «НИЦ «Строительство»;
- Протоколы радиологических испытаний ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области в г.Новомосковске»;
- Заключение ЦНИИС по применению добавки Полипласт СП-3 для конструкций транспортного строительства.

Техническое описание

Добавка Полипласт СП-3 выпускается в форме:

- водорастворимого порошка от коричневого до темно-коричневого цвета с рН не менее 8;
- водного раствора темно-коричневого цвета с плотностью не менее 1,10 г/см³ и рН не менее 8.

Упаковка и хранение

В жидкой форме добавка Полипласт СП-3 поставляется наливом в железнодорожных или автоцистернах, пластиковых и металлических емкостях различного объема. В сухой форме добавка упаковывается в мешки по 25-40 кг или мягкие контейнеры МКР весом до 1000 кг.

Добавка Полипласт СП-3 в форме водного раствора должна храниться в закрытых емкостях при температуре не ниже 0 °С. При случайном охлаждении (замерзании) добавка не снижает своих качественных показателей, перед применением водный раствор должен быть при необходимости отогрет (до температуры выше плюс 10 °С), тщательно перемешан и усреднен. Добавка в форме порошка должна храниться в неповрежденной упаковке изготовителя на поддонах в закрытых складских помещениях.

Гарантийный срок хранения добавки Полипласт СП-3 – 1 год от даты изготовления (при соблюдении всех требований ТУ 5745-006-58042865-2014).

Дозировка

Рекомендуемый диапазон дозировок добавки Полипласт СП-3

Применение	Дозировка, % от массы цемента по товарному продукту
при использовании в качестве пластифицирующей	0,8-2,2
при использовании в качестве водоредуцирующей	1,6-2,2

Из добавки в форме порошка предварительно готовится раствор с плотностью 1,12-1,13 г/см³.

Перед применением необходим подбор дозировок в лабораторных условиях.

Применение

При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования нормативной документации. В жидком виде добавка Полипласт СП-3 вводится вместе с водой затворения, добавка в сухом виде предварительно разводится в воде. Для лучшего растворения следует дозировать добавку в воду при интенсивном перемешивании. Оптимальная температура для растворения 40°С - 60°С. Плотность приготовленного раствора необходимо определять при температуре жидкости 20°С.

После введения Полипласт СП-3 в бетонную смесь необходимо обеспечить достаточное время перемешивания с целью равномерности распределения добавки в соответствии с нормативными требованиями.

Совместимость

Добавка Полипласт СП-3 может применяться одновременно с воздухововлекающими, ускоряющими, стабилизирующими, замедляющими и противоморозными добавками компании Полипласт, не являющимися комплексными.

Замечания/ограничения

При применении тепловой обработки железобетонных конструкций из бетона с добавкой Полипласт СП-3 рекомендуется:

- время предварительной выдержки принимать не менее 4 часов;
- скорость подъема температуры принимать не более 10-15°С в час;
- изотермический прогрев осуществлять при температуре не более 70°С.

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

Требования безопасности

Добавка Полипласт СП-3 в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к веществам умеренно опасным – 3 класс опасности. Оказывает слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, при нанесении на кожу не оказывает раздражающего действия. Сенсibiliзирующее и кожно-резорбтивное действия не выявлены.

Для водных организмов добавка - очень слаботоксичное вещество. Добавка не образует токсичных соединений в воздушной среде.

Введение добавки в бетонную смесь не изменяет токсиколого-гигиенических характеристик бетона. Затвердевший бетон с добавкой в воздушную среду токсичных веществ не выделяет.

Добавка Полипласт СП-3 в форме водного раствора пожаро- и взрывобезопасна, в форме порошка - вещество трудногорючее по ГОСТ 12.1.044.

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 5745-006-58042865-2014 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.