

РЕЛАМИКС ТОРКРЕТ

Бесщелочной ускоритель схватывания

Описание

Реламикс Торкрет – не содержащий щелочей ускоритель схватывания на основе сульфата алюминия, используемый при мокром торкретировании. В зависимости от области применения добавку Реламикс Торкрет подразделяют на два типа.

По своим потребительским свойствам ускоритель Реламикс Торкрет отвечает требованиям к добавкам, регулирующим сохраняемость удобоукладываемости по ГОСТ 24211, а также требованиям ТУ 5745-028-58042865-2013 с изменением №1-4.

Область применения

Основной областью применения добавки Реламикс Торкрет является использование в качестве ускорителя схватывания для бетонов, наносимых методом торкретирования (набрызга). Добавка используется при мокром способе торкретирования. Добавка Реламикс Торкрет тип 2 рекомендована для бетонирования влажных или слабых грунтов.

Наилучшие результаты по кинетике набора прочности набрызг-бетона добавка Реламикс Торкрет обеспечивает при использовании совместно с суперпластификаторами на основе нафталинсульфонатов и поликарбоксилатов.

Реламикс Торкрет используется:

- в туннельном и шахтном строительстве;
- при креплении горных и скальных выработок;
- при возведении монолитных железобетонных резервуаров;
- при производстве ремонтно-восстановительных работ.

Возможности и преимущества

Применение добавки Реламикс Торкрет:

- позволяет ускорить время формирования первичной структуры бетона в 10 раз и более;
- позволяет обеспечить распалубочную прочность через 1-1,5 часа и механическую прочность 0,4-1,5 МПа через 1,5-5 часов.

Добавка Реламикс Торкрет:

- не содержит хлоридов и может применяться при изготовлении армированных и предварительно напряженных железобетонных конструкций;
- не нарушает пассивного состояния стальной арматуры в бетоне;
- не содержит компонентов, приводящих к образованию аммиака в бетоне.

Нормативная и техническая документация

- ТУ 5745-028-58042865-2013 с изменением №1-4;
- Сертификат соответствия системы Мосстройсертификация;
- Свидетельство о Государственной регистрации;
- Паспорт безопасности химической продукции;
- Заключение НИИЖБ по результатам испытаний влияния добавки Реламикс Торкрет на защитные свойства бетона по отношению к стальной арматуре согласно СТ СЭВ 4421-83.
- Результаты химических исследований на аммоний (NH₃). ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тульской области».

Техническое описание

Добавка Реламикс Торкрет выпускается

Форма	Тип	Цвет	Плотность	pH
в форме водного раствора	1	от белого до серого цвета	1,43 г/см ³	3,5±0,5
	2	от бесцветного до светло-желтого цвета		не менее 5,0
в форме порошка	1	белый	-	не менее 4,6

Упаковка и хранение

Добавка Реламикс Торкрет в жидком виде поставляется наливом в железнодорожных цистернах, пластиковых и металлических емкостях различного объема. Расфасовка в форме порошка производится в мешки тканые полипропиленовые с полиэтиленовым вкладышем, в мешки бумажные многослойные с полиэтиленовым вкладышем или мешки полимерные клееные для сыпучих продуктов вместимостью 25-60 кг.

Добавка должна храниться в специальных емкостях с герметичными крышками для типа 1 при температуре от 5 до 25°C, для типа 2 при температуре не ниже 0°C. При случайном охлаждении (замерзании) добавка не снижает своих качественных показателей. Перед применением раствор должен быть при необходимости отогрет (до исчезновения льда), тщательно перемешан и усреднен. Выпадение осадка при условии его эффективного суспендирования, не снижает техническую эффективность добавки. При длительном хранении продукта в замороженном состоянии при последующем его оттаивании возможно расслаивание добавки и снижение ее эффективности. В данном случае перед применением продукт необходимо тщательно перемешать и усреднить, а дозировку увеличить до достижения требуемой эффективности. Применение добавки, которая была подвержена замораживанию и оттаиванию более 2 раз без согласования с техническими специалистами завода изготовителя запрещено.

Добавка в форме порошка хранится в неповрежденной упаковке изготовителя на поддонах в закрытых складских помещениях грузоотправителя (грузополучателя) при относительной влажности не более 60%.

Срок хранения добавки Реламикс Торкрет – 12 месяцев от даты изготовления (при соблюдении требований ТУ5745-028-58042865-2013 с изменением №1-4).

Дозировка

Рекомендуемый диапазон дозировок добавки Реламикс Торкрет составляет:

- для типа 1 в форме водного раствора – 3-6% от массы цемента по товарному продукту;
- для типа 1 в форме порошка – 1,5-3 % от массы цемента по товарному продукту;
- для типа 2 в форме водного раствора – 3-4% от массы цемента по товарному продукту. Перед применением необходим подбор дозировок в лабораторных условиях.

Применение

При применении добавки в технологии бетона следует выполнять требования нормативной документации. Торкрет-бетон должен соответствовать требованиям ГОСТ 26633, МГСН 2.09-03 в отношении мелкозернистых бетонов и ТУ 5745-001-16216892-06. Выбор состава торкрет-бетонной смеси, в том числе в части заполнителей, воды и любых добавок или армирующего волокна, должен обеспечивать достижение всех заданных технологических качеств и эксплуатационных характеристик.

В торкрет - бетон для достижения необходимых характеристик могут вводиться минеральные добавки:

- зола по ГОСТ 25818;
- микрокремнезем по ГОСТ Р 58894.

Металлическая и неметаллическая фибра, используемая в фиброторкрет-бетоне, должна соответствовать требованиям нормативных документов (ГОСТ или ТУ), по которым она выпускается. Добавка дозируется через сопло сжатым воздухом в бетонную смесь непосредственно перед нанесением на рабочую поверхность.

Водоцементное отношение торкрет-бетонной смеси при мокром методе торкретирования не должно быть выше 0,55. Температура компонентов торкрет-бетонной смеси должна быть не ниже 5°C и не выше 35°C.

Совместимость

Добавка Реламикс Торкрет может использоваться с любыми суперпластификаторами на основе нафталисульфонатов и поликарбоксилатов компании Полипласт.

Замечания/ограничения

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

Требования безопасности

Добавка Реламикс Торкрет тип 1 в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к 4 классу опасности, тип 2 – к 3 классу опасности. Сенсибилизирующее и кожно-резорбтивное действия не выявлены. Оказывает слабое раздражающее действие на слизистые оболочки глаз, при нанесении на кожу не оказывает раздражающего действия.

Добавка Реламикс Торкрет тип 1 очень слаботоксичное вещество, тип 2 – малотоксичное вещество для водных организмов. 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 в форме водного раствора и в форме порошка – негорючее вещество. 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 5745-028-580428652013 с изменением № 1-4 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.