

РокаПлюс 314

Высокоэффективный бесщелочной жидкий ускоритель схватывания для набрызг-бетона (торкрет-бетона)

Описание продукта

Жидкая готовая к применению добавка-ускоритель для набрызг-бетона (торкрет-бетона) с целью регулировки времени схватывания и твердения.

Области применения

РокаПлюс 314 применяется, когда требуется, очень быстрый набор вязкости, начальной прочности, приемлемая конечная прочность и нанесение слоев набрызг-набор значительной толщины:

- в слабых и водонасыщенных грунтах;
- при закреплении откосов;
- при создании временной и постоянной системы крепи в тоннелестроении;
- при создании горной крепи.

Применяется также как сильный ускоритель при заполнительной цементации ТБМ, укрепительной цементации и при использовании пенобетонов для обратного заполнения выработок.

Особенности и преимущества

РокаПлюс 314 рекомендуется для создания системы крепи с использованием мокрого метода набрызг-бетона. Добавка обеспечивает следующие преимущества:

- быстрое схватывание обеспечивает высокую скорость выполнения работ, даёт возможность наносить слои набрызг-бетона значительной толщины, фактически за один цикл набрызга.
- уникальная формула материала обеспечивает чрезвычайно быстрое схватывание вместе с продолжающимся ростом набора ранней прочности. Также достигаются хорошие показатели набора конечной прочности и долговечности.
- жидкая форма добавки обеспечивает легкость и высокую точность дозирования добавки при проведении работ.
- низкий уровень пылеобразования обеспечивает созданию безопасных условий труд.

Технические характеристики

Форма поставки	суспензия
Цвет	от бежевого до белого
Плотность, при 20 ⁰ С, кг/л	1,47 ± 0,06
pH (материал : вода 1 к 1 по массе) при 20 ⁰ С	2,6
Вязкость при 20 ⁰ С, мПа.с	750 ± 250
Содержание иона хлора, масс. %	менее 0,1 %
Содержание щелочи, масс. %	менее 1 %

Упаковка

Канистры по 29 кг, пластиковые бочки по 300 кг, пластиковые кубы по 1450 кг.

ПРИМЕНЕНИЕ

Подготовка поверхности для нанесения набрызг-бетона

Обрабатываемая поверхность должна быть чистой, прочной, не содержать слабых и сыпавшихся участков и желательно предварительно увлажненной.

Рекомендации по смеси для набрызг-бетона

Рекомендуется использовать исключительно свежий цемент, так как применение старого цемента может оказать негативное влияние на характеристики схватывания бетонной смеси.

Ускоритель РокаПлюс 314 мало - чувствителен к типу и фазовому составу используемого цемента. Однако для прекрасного результата с некоторыми

цементами может потребоваться увеличение дозы добавки.

Рекомендуется использовать стандартный портландцемент, который дает более высокую скорость схватывания по сравнению со специальными или сульфатостойкими цементами. Возможно использование ускорителя РокаПлюс 314 с композитными цементами (специальные цементы, цементы с добавками шлаков и золы уноса).

Для обеспечения надежного результата необходимо проводить предварительное тестирование с целью проверки времени схватывания и набора прочности через сутки.

При подборе состава смеси рекомендуем руководствоваться следующими данными.

Начало схватывания, мин	Конец схватывания, мин	Прочность на сжатие через 24 часа, МПа	Скорость схватывания и набора прочности
2	6 - 8	18 - 20	Отличная
5	8 - 12	12 - 15	Хорошая
Более 10	Более 15	Менее 10	Низкая

Введение ускорителя

Для эффективного применения рекомендуется для мокрого метода набрызг-бетона, водоцементное отношение ниже 0,5, оптимально менее чем 0,45.

Для быстрого набора ранней прочности оптимально водоцементное отношение 0,40 и ниже.

Низкое водоцементное отношение обеспечивают более быстрое схватывание и больший набор ранней прочности, лучшую долговечность, меньшую дозу ускорителя схватывания и нанесение слоев набрызг-бетона значительной толщины даже в положении над головой.

Повышение эффективности смешивания ускорителя с бетонной смесью обеспечивается путем подачи ускорителя непосредственно у сопла при одновременной подачи струи сжатого воздуха и ускорителя через инжектор. В настоящее время такой способ является практически стандартом.

Для увеличения времени использования бетона для торкретирования рекомендуется использовать замедлитель РокаПлюс 731.

Комбинация Рока Плюс 314 и РокаПлюс 731 может продлить сохраняемость смеси на продолжительное время. Дозировка замедляющей добавки обычно составляет:

- при температуре более +20° С - 0,4% от массы вяжущего
- при температуре между +15° С и +20° С - 0,2% от массы вяжущего.
- при температуре ниже +15° С использование замедлителя не рекомендуется.

Дозировка

Ускоритель вводится у распылительного сопла.

В целях обеспечения постоянного и точного дозирования, получения высококачественного набрызг-бетона, необходимо иметь качественную систему дозирования ускорителя. На практике хорошо себя показали

- моно насосами (шнекового типа)
- перистальтическими насосами (марки – “Bredel”)
- производимым компанией Меусо блоком дозирования ускорителя – “Меусо Dosa”.

Уход за дозирующим блоком

Перед применением ускорителя схватывания необходимо прочистить дозирующий насос. Невыполнение процедур по очистке оборудования может привести к блокировке в системе дозирования.

Условия хранения

Ускоритель РокаПлюс 314 следует хранить при **температуре от +5°С и максимум +35°С** (оптимальная температура 20°С).

Материал должен храниться в плотно закрытых контейнерах из пластика, стеклопластика или нержавеющей стали.

Запрещается хранить материал в стальных контейнерах так, как ускоритель приводит к коррозии стали и может ухудшать качество материала.

После длительного хранения необходимо тщательно перемешать материал механической мешалкой или путем организации циркуляции материала с помощью насоса.

Срок хранения материала в ненарушенной оригинальной упаковке, при соблюдении указанных выше условий хранения составляет **3 месяца**. Периодическое перемешивание может продлить срок хранения до 6 и более месяцев.

В случае использования продукта, который подвергся замораживанию, рекомендуется провести технологическое тестирование материала на строительном участке.

Меры предосторожности

Избегайте контакта с поверхностью кожи и глаз. При работе с ускорителем следует использовать резиновые перчатки и защитные очки.

В случае контакта с поверхностью кожи необходимо немедленно промыть зону контакта большим количеством чистой воды. В случае контакта с роговицей глаз необходимо промыть зону контакта большим количеством чистой воды и немедленно обратиться за медицинской помощью.

Представленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю ООО «РУСИНЖЕКТ»

Дата последней редакции: 10.02.2017 г.

Телефоны: +7 495 998 70 40, электронная почта: rusinject@mail.ru, www.rusinject.ru