

Описание добавки

- «Штайнберг SPRUT-1001 MA» и «Штайнберг SPRUT-1001 MA1» - суперпластифицирующие и суперводоредуцирующие добавки для бетонов, на основе водного раствора модифицированных лингосульфонов и поликарбоксилатных эфиров.
- Соответствует требованиям ГОСТ 24211 «Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия».
- Удовлетворяет требованиям ТУ 20.59.59-001-45419370-2018.
- Не содержит хлоридов или других веществ, вызывающих коррозию арматуры, поэтому может применяться без ограничений для железобетонных конструкций, в том числе предварительно напряженных.

Эксплуатационные свойства продукта

- Снижает водоцементное соотношение, до 40 % (относительно бетона без добавок).
- Увеличивает морозостойкость и сульфатостойкость.
- Увеличивает подвижность бетонной смеси с П1 до П5, при минимальном В/Ц.
- Значительно увеличивает активность любых типов цемента, обеспечивая большой прирост прочности.
- Замедляет процесс схватывания бетонной смеси, при рекомендуемых дозировках дает сохраняемость до 4 часов.
- Улучшает физические свойства (увеличивает плотность и снижает проницаемость)
- Улучшает качество поверхности бетона.
- Позволяет снизить продолжительность и интенсивность вибрирования или полностью отказаться от него
- Обладает воздухововлечением от 2-6%
- Не содержит веществ, вызывающих коррозию.

Область применения

- Железобетонные изделия, средних и высоких классов.
- Бетоны, с повышенными требованиями по прочности, водонепроницаемости, морозостойкости, трещиностойкости и стойкости к истиранию.

Технические характеристики

Вид добавки	Суперпластификатор - ускоритель	
Наименование	Штайнберг SPRUT-1001 MA	Штайнберг SPRUT-1001 MA1
Контроль качества	ГОСТ 24211, ГОСТ 30459, ТУ 20.59.59-001-45419370-2018	
Внешний вид	Жидкость коричневого цвета	
Плотность раствора, кг/дм ³	1,120 ± 0,005	1,127 ± 0,005
Водородный показатель pH	5,0 - 8,0	7,0 - 11,0
Граничная дозировка, в % по готовому продукту от массы цемента	0,4 - 1,2	
Оптимальная дозировка, в % по готовому продукту от массы цемента	0,8 - 1,0	
Транспортирование и хранение	По ГОСТ 24211, при температуре не ниже +5°C и не выше +35°C, в герметично закрытой таре	
Срок хранения	1 год со дня изготовления	
Форма поставки	Пластиковые канистры 5, 10, 20, 30, 50 л, бочки 200 л, специализированные емкости 1000 л, авто и ж.д. цистерны, на розлив в тару потребителя	

Рекомендации по применению

Подбор состава бетонной смеси, необходимо производить в соответствии с ГОСТ 27006. Количество испытаний, необходимое для определения эффективности добавок, должно составлять – 3 для каждого параметра качества. Определение оптимально эффективных дозировок добавки, для каждого состава бетона, необходимо подбирать путем сравнения характеристик бетона, не менее чем с тремя различными дозировками, при заданной подвижности.

При смене производителя цемента, или переходе на другую марку цемента, необходимо произвести испытания на подтверждение качественным показателям.

«Штайнберг SPRUT-1001» добавляется в воду затворения бетонной смеси, или одновременно с ней в бетономеситель. Для получения однородной бетонной смеси, время перемешивания должно составлять не менее 60 секунд. После наладки производственной партии бетонной смеси, время перемешивания может быть сокращено.

Дозировки добавок могут изменяться как в меньшую, так и в большую сторону, в зависимости от требований, предъявляемых к бетонной смеси.

Совместимость

Для получения необходимых свойств бетонной смеси, при использовании «Штайнберг SPRUT-1001» с другими добавками, необходимо провести лабораторные испытания для оптимизации состава бетонной смеси.

Требования по безопасности при работе с добавкой

Добавка «Штайнберг SPRUT-1001» является веществом умеренно опасным, и относится к 3-му классу опасности по ГОСТ 12.1.007. 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.

В любых возникающих вопросах по применению продукции «ШТАЙНБЕРГ», предлагается обратиться в специализированный центр или к официальным дистрибьюторам.