

**Описание добавки**

- Суперпластификатор «Штайнберг PVR-11», применяемый в качестве добавки пластифицирующе-водоредуцирующего действия к бетонам на цементной основе представляет собой поверхностно-активное вещество анионного типа, получаемое нейтрализацией акрилатных соединений конденсированных лигносульфонатов.
- Отвечает требованиям ГОСТ 24211 «Добавки для бетонов и строительных растворов. Общие технические условия».
- Удовлетворяет требованиям ТУ 5745-007-16918243-2015.

**Эксплуатационные свойства продукта**

- Обладает стабилизирующим действием.
- Увеличение подвижности бетонной смеси от П1 до П4, растворной смеси от Пк1 до Пк4.
- Повышает плотность бетона, марку бетона по морозостойкости и водонепроницаемости.

**Область применения**

- Товарный бетон, с увеличенной сохраняемостью подвижности бетонной смеси.
- Бетон, перекачиваемый бетононасосами.
- Массивные конструкции.
- Сборный железобетон, в том числе преднапряженный.
- Низкомарочный и высокомарочный бетон.
- Сборные и монолитные бетонные и железобетонные конструкции и изделия.
- Бетон, подвергаемый тепловлажностной обработке.
- Строительный раствор.

**Технические характеристики:**

Вид добавки	Суперпластификатор водоредуцирующего действия
Наименование	Штайнберг PVR-11
Контроль качества	ГОСТ 24211, ГОСТ 30459, ТУ 5745-007-16918243-2015
Внешний вид	Жидкость темно-коричневого цвета
Плотность раствора, кг/дм <sup>3</sup>	1,080 ± 0,003
Водородный показатель pH	7,0 - 10,0
Границы дозировки, в % от массы цемента	0,6 - 1,8
Оптимальная дозировка, в % от массы цемента	0,9 - 1,1
Транспортирование и хранение	По ГОСТ 24211, при температуре не ниже 0°С, 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.

Суперпластификатор «Штайнберг PVR-11» позволяет получать, при оптимальных дозировках, высоко пластифицированные (П4, П5) бетонные смеси, при минимальном водоцементном отношении, позволяя достаточно долго сохранить подвижность и однородность бетонных смесей.

Применяя добавку в технологии производства железобетонных изделий, подвергаемых тепловой обработке, рекомендуется применять оптимальную дозировку, подобранную опытным путем, с учетом рекомендаций по предварительному выдерживанию для бетонов с повышенными требованиями по морозостойкости и водонепроницаемости.

### **Совместимость**

Добавку «Штайнберг PVR-11» не рекомендуется смешивать с другими химическими составляющими, в случае необходимости нужно подтверждение производителя.

Добавка совместима с противоморозными, гидрофобизирующими, воздухововлекающими добавками, при условии введения в бетонную смесь отдельно.

### **Требования по безопасности при работе с добавкой:**

Добавка «Штайнберг PVR-11» 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.*