

VISCOFLUID SCC

Противосегрегационная добавка для текучих и нерасслаивающихся самоуплотняющихся бетонных смесей

ОПИСАНИЕ

VISCOFLUID SCC — добавка на основе биополимеров для повышения вязкости смеси, улучшения однородности и стойкости против расслоения и водоотделения. Для производства самоуплотняющихся смесей **VISCOFLUID SCC** рекомендуется использовать в комплексе с **Mapefluid X524 SCC** и **Mapefluid X528 SCC**.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

VISCOFLUID SCC является основным компонентом самоуплотняющихся бетонов, характеризующихся высокой текучестью без расслоения и водоотделения.

Самоуплотняющиеся бетонные смеси — это смеси, способные заполнять все пространство формы-опалубки, и даже, труднодоступные места без вибрации и уплотнения. Смесь растекается под действием собственного веса.

Такие смеси обладают высокой текучестью и могут распределяться на большие расстояния от места подачи смеси.

Введение **VISCOFLUID SCC** в бетонную смесь не изменяет ее текучесть (подвижность), полученную за счет использования **Mapefluid X524 SCC** или **Mapefluid X528 SCC** и, в тоже время, способствует повышению связности и однородности смеси. Степень связности и однородности смеси при использовании **VISCOFLUID SCC** определяется типом пространственной решетки, которая образуется при переплетении цепей биополимера в состоянии покоя (рис.1).

Поэтому, переплетение цепей биополимера добавки **VISCOFLUID SCC** предопределяет высокий уровень связности самоуплотняющихся смесей и отсутствие расслоения в состоянии покоя.

Высокий уровень стабильности смеси с добавкой **VISCOFLUID SCC** в состоянии покоя соответствует высокой текучести движущейся смеси, которая определяется выстраиванием цепей биополимера в направлении движения смеси (рис.1).

Это означает, что добавление **VISCOFLUID SCC** позволяет получать бетонные смеси с особыми реологическими свойствами без признаков расслоения в состоянии покоя.

Высокая текучесть и сегрегационная устойчивость являются определяющими свойствами самоуплотняющихся смесей с добавкой **VISCOFLUID SCC**. Такая смесь способна заполнять узкие пространства (из-за различных разделяющих секций или конструктивных элементов) формы-опалубки и проходить сквозь густорасположенную арматуру без сегрегации компонентов смеси. Применение **VISCOFLUID SCC** в комплексе с **Mapefluid X524 SCC** или **Mapefluid X528 SCC** и

тщательный подбор состава позволяет получать смеси имеющие достаточную вязкость, чтобы предотвратить ее расслоение при прохождении густоармированных участков конструкции. Использование **VISCOFLUID SCC** устраняет блокировку смеси у арматурных стержней, за счет того, что повышение связности смеси происходит без влияния на ее текучесть.

VISCOFLUID SCC обеспечивает получение стабильного раствора, который играет роль смазки для зерен крупного заполнителя, и в процессе бетонирования снижает число столкновений частиц заполнителя (рис.2).

Использование **VISCOFLUID SCC** в бетонных смесях способствует:

- повышению связности и однородности самоуплотняющихся смесей, но при этом, не изменяя их подвижность;
- формированию особых реологических свойств самоуплотняющихся смесей, которые не зависят от колебаний физико-химических свойств компонентов смеси (н/р, колебания крупности заполнителя) или незначительных ошибок при подборе состава смеси. Для получения связной и нерасслаивающейся консистенции самоуплотняющихся смесей дозировка **VISCOFLUID SCC** находится в пределах от 0,1-0,2% от массы тонкодисперсной фракции, в которую входят: цемент, зола-унос или молотый известняк и фракция песка менее 0,125 мм. То есть расход добавки **VISCOFLUID SCC** на 1 м³ бетонной смеси составляет 0,5 – 1 кг.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Хотя не существует специальных рекомендаций по использованию **VISCOFLUID SCC** совместно с гиперпластификаторами **Mapefluid X524 SCC** или **Mapefluid X528 SCC** для получения обычных и высокоподвижных бетонных смесей (класс по консистенции S4 и S5), более предпочтительно использовать **Mapefluid X414** и **Mapefluid X418**.

СОВМЕСТИМОСТЬ С ДРУГИМИ ПРОДУКТАМИ

Для приготовления специальных самоуплотняющихся бетонов **VISCOFLUID SCC** можно использовать с другими продуктами, особенно с:

- **МАРЕPLAST PT1** – воздухововлекающая добавка для производства морозостойких самоуплотняющихся бетонов;
- **МАРЕPLAST SF** – порошкообразная добавка на основе микрокремнезема для производства самоуплотняющихся бетонов с высокой прочностью, непроницаемостью и долговечностью;
- **EXPANCRETE** – расширяющая добавка для получения самоуплотняющихся бетонов с компенсированной усадкой;
- Зола-унос и молотый известняк;
- “DMA 1000”, “DMA 2000”, “DMA 3000” смазки для опалубки;
- **МАРЕCURE E** пленкообразующие эмульсии для защиты бетона от испарения влаги.

ДОЗИРОВКА

По весу – 0,09 -0,19 кг на 100 кг тонкодисперсной фракции (менее 0,125 мм).

По объему – 0,1 – 0,2 л на 100 кг тонкодисперсной фракции (менее 0,125 мм).

УПАКОВКА

Емкости 200 л, малые цистерны 1000 л.

По запросу может также поставляться в предоставляемую тару.

ХРАНЕНИЕ

В закрытой упаковке. Защищать от мороза и прямых солнечных лучей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Консистенция	жидкость
Цвет	янтарь
Плотность	0,93 + 0,02 кг/л при +20 ⁰ С
Содержание активного продукта	5 %
Основной эффект действия	Улучшение связности, снижение расслоения и водоотделения
Вязкость	Менее 500 мПа*с при +20 ⁰ С
Хлориды	отсутствуют
Хранение	12 мес в закрытой оригинальной упаковке. Защищать от мороза
Санитарная безопасность	не опасен

ПРИМЕЧАНИЕ

Информация, приведенная выше, основана на наших знаниях и опыте и носит рекомендательный характер. Поскольку компания не в состоянии предусмотреть все варианты условий работы и разнообразие используемых материалов, она не может нести за них ответственности. Поэтому при использовании продукта в случаях, которые не рассматриваются в предоставленной информации, рекомендуется проводить тщательную проверку. Компания гарантирует только стабильно высокое качество продукта.

Подрисуночные подписи:

Рис.1 Схема полимерной цепи VISCOFLUID SCC в бетонной смеси

А) переплетение цепей биополимера в бетонной смеси, находящейся в состоянии покоя

Б) выстраивание цепей биополимера в направлении движения бетонной смеси

Рис.2 Устранение блокировки зерен заполнителя с помощью добавки VISCOFLUID SCC

А) Обычный бетон

Высокое число столкновений зерен заполнителя

Расслаивающийся цементно-песчаный раствор

Зерна заполнителя

Арматурные стержни

Б) Самоуплотняющийся бетон с **VISCOFLUID SCC**
Зерна заполнителя
Стабильный цементно-песчаный раствор