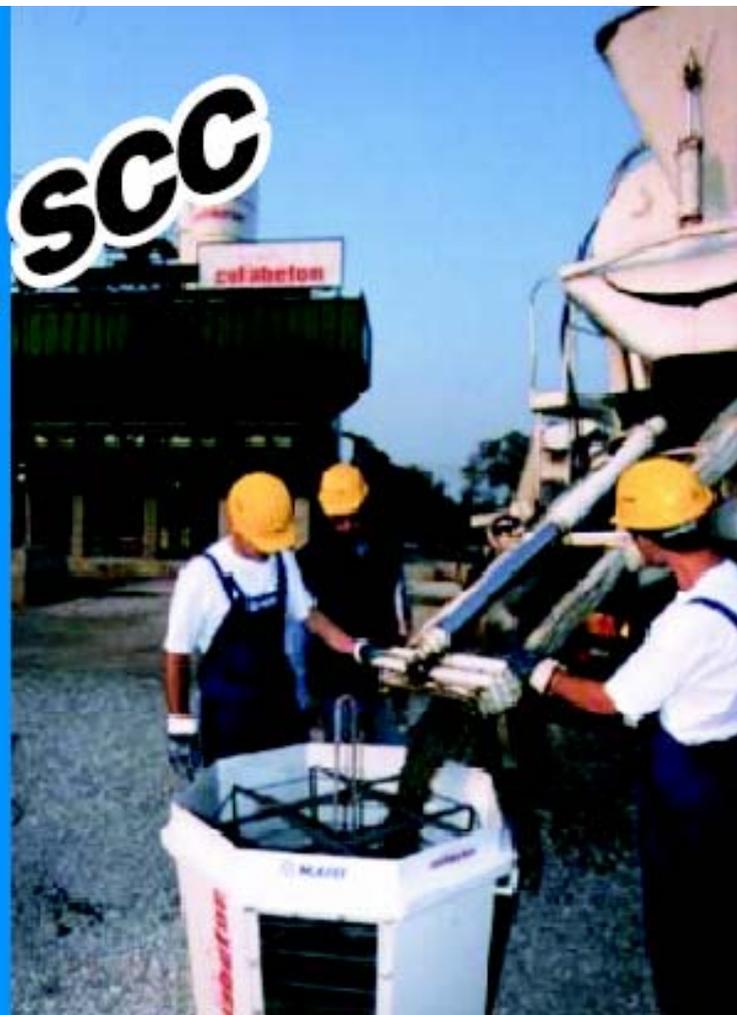




# Viscofluid SCC

Viscosity modifying admixture for Self Compacting Concrete (SCC) with high deformability and without segregation



## МОДИФИКАТОР ВЯЗКОСТИ САМОУПЛОТНЯЮЩИХСЯ БЕТОНОВ (SCC)

### ОПИСАНИЕ

**Viscofluid SCC** – добавка на основе биополимеров для увеличения вязкости смесей. Существенно улучшает удобоукладываемость, снижает расслоение и водоотделение бетона. Рекомендуется к использованию с пластификаторами **Mapefluid X545 SCC** и **Mapefluid X528 SCC** для самоуплотняющихся бетонов.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Viscofluid SCC** – является очень важной составляющей при производстве самоуплотняющихся бетонов (SCC).

Самоуплотняющийся бетон хорошо проникает в самые труднодоступные места в опалубке без использования вибраторов или уплотнения. Иными словами, без какого-либо внешнего воздействия, за исключением силы тяжести.

Эти бетоны обладают высокой текучестью на ранней стадии.

**Viscofluid SCC**, в основном не изменяют высокую деформативность бетона, полученного с применением **Mapefluid X545 SCC** и **Mapefluid X528 SCC**. В тоже время, существенно улучшается однородность и подвижность (время) бетонной смеси, которая к тому же не расслаивается. Применение **Viscofluid SCC** позволяет увеличить когезию бетонной смеси «в покое», что обусловлено наличием высокомолекулярных цепочек биополимеров, образующих трехмерную сетку (Рис. 1).

Именно переплетение полимерных цепочек **Viscofluid SCC** «отвечает» за однородность и нераслаиваемость самоуплотняющихся бетонов «в покое».

Высокая стабильность «в покое» хорошо сочетается с высокой деформативностью «в движении» в силу переориентации биополимерных цепочек в направлении движения бетонной смеси (Рис. 1).

Это означает, что при использовании **Viscofluid SCC** можно получать смеси с высокими реологическими свойствами, которые «в покое» практически не расслаиваются.

**Viscofluid SCC** может улучшить, на каждой стадии бетонирования, полное «обволакивание» крупного заполнителя раствором (Рис. 2).

**Viscofluid SCC** предназначен для:

- улучшения когезии и однородности самоуплотняющихся бетонов без расслоения и водоотделения.

- уменьшения зависимости реологических свойств самоуплотняющихся бетонов от небольших ошибок в дозировке составляющих и гранулометрии заполнителя. Для получения когезивного, без расслоения самоуплотняющегося бетона дозировка **Viscofluid SCC** может варьироваться в пределах 0,1-0,2% по объему к весу мелкого заполнителя (мелкий заполнитель считается как сумма цемента, золы-уноса и/или известкового заполнителя и других заполнителей, проходящих через ячейку сита размером 0,125 мм). Это означает, что на 1 куб.м. самоуплотняющегося бетона расход **Viscofluid SCC** составит 0,5-1,0 кг.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

Хотя и не существует никаких ограничений по использованию комбинации **Viscofluid SCC + Mapefluid X524 SCC** или **Mapefluid X528 SCC** (класс S4 и S5), использование **Mapefluid X414** или **Mapefluid X418** предпочтительнее.

### Совместимость с другими материалами

Добавка **Viscofluid SCC** совместима с другими материалами для приготовления самоуплотняющегося бетона, особенно со следующими:

- Воздухововлекающей добавкой **Mapeplast PT1** для приготовления самоуплотняющихся бетонных смесей, стойких к циклам замораживания-оттаивания;
- Порошкообразной добавкой **Mepaplast SF** на основе микрокремнезема – при производстве бетона высшего качества (по прочности, водонепроницаемости и долговечности);
- Расширяющей добавкой **Expaccrete** – при производстве самоуплотняющегося бетона с компенсированной усадкой;
- Золой-уноса – при производстве обычного бетона и самоуплотняющихся бетонных смесей;

- Различными видами известковых заполнителей – при производстве самоуплотняющихся бетонных смесей и прочих видов бетонов, для которых необходимы такие заполнители;
- Опалубочными смазками **DMA 1000**, **DMA 2000** и **DMA 3000** – для облегчения вынимания бетона из опалубок;
- Эмульсиями для выдержки бетона **Mapecure E** и **Mapecure S** – для защиты бетона от быстрого испарения воды (при производстве полов).

## ДОЗИРОВКА

### По весу

От 0,09 до 0,19 кг на 100 кг мелкого заполнителя (d<0.125 мм).

### По объему

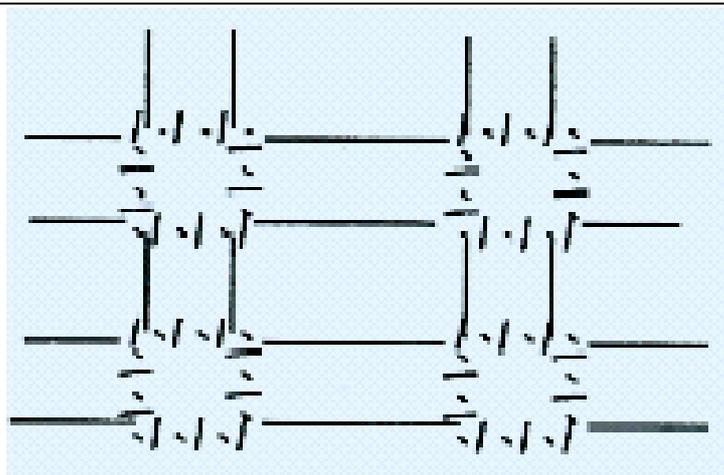
От 0,1 до 0,2 л на 100 кг мелкого заполнителя (d<0.125 мм).

## УПАКОВКА

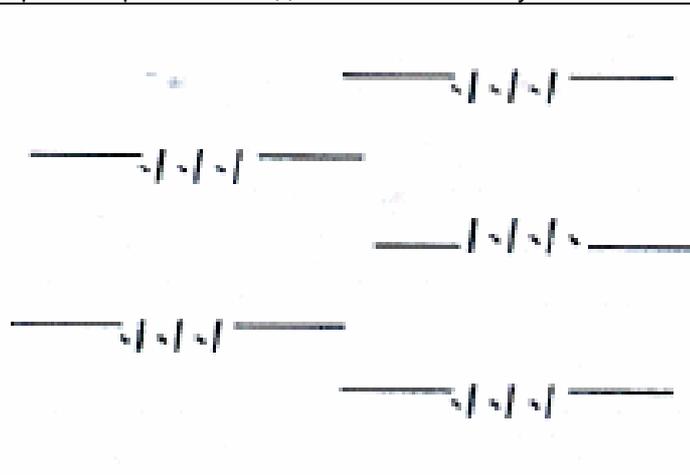
Канистры по 25 кг, бочки по 200 и 1000 л.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить в оригинальной закрытой упаковке. Беречь от мороза и прямого попадания солнечных лучей.



А) Биополимерные связи в состоянии «покоя»



В) Переориентация биополимерных цепочек в направлении движения бетонной смеси

Рис. 1. Биополимерные цепочки в состоянии «покоя» и движения.

**Таблица ориентировочной стоимости добавок для приготовления 1 куб.м. бетона с дозировкой цемента 300 кг/куб.м., мелкого заполнителя (проходящего через ячейку сита 0,125 мм) 200 кг/куб.м. В расчетах использованы розничные цены.**

№ п.п.	Дозировка <b>Dynamon SR3</b>	Стоимость, USD	Дозировка <b>Viscofluid SCC</b>	Стоимость, USD	Общая стоимость, USD на 1 куб.м. бетона
1	0.5% (1,75 л)	2,73			4,77
2	1.0% (3,5 л)	9,54			9,54
3	1.1% (3,85 л)	10,49	0,5 кг	7,0	17,49
4	1.2% (4,2 л)	11,47	0,5 кг	7,0	18,47

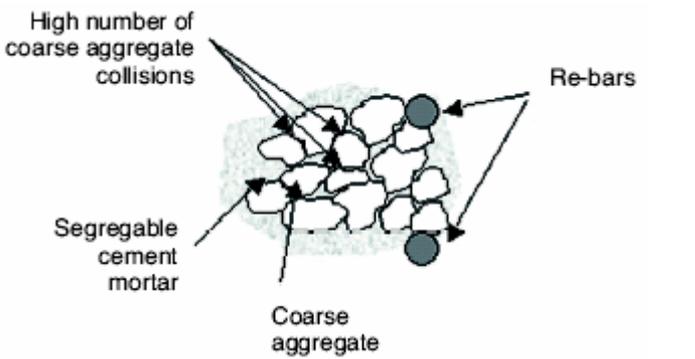
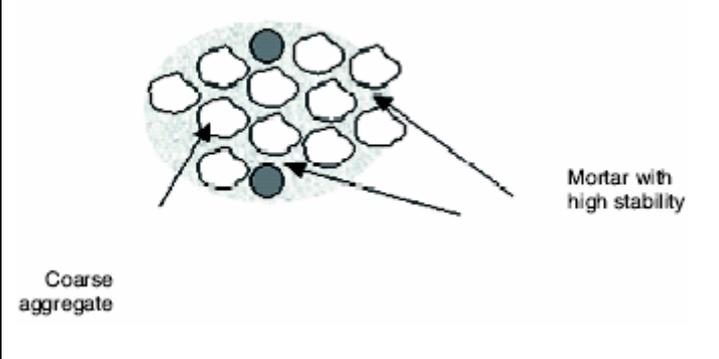
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)</b>	
Консистенция	жидкость
Цвет	янтарный
Плотность	0,93±0,02 кг/л при +20 С
Активная составляющая	5%
Специфическое действие	- улучшает когезию - уменьшает расслоение и водоотделение
Вязкость	<500 мПа*s при +20 С
Хлориды	нет
Срок хранения	12 месяцев в оригинальной нераскрытой упаковке. Беречь от мороза.
Опасность для здоровья по ЕЕС 88/379	Да. Раздражитель для глаз.
Код ТН ВЭД	3824 40 00
 <p><b>ОБЫЧНЫЙ БЕТОН</b></p>	 <p><b>САМОУПЛОТНЯЮЩИЙСЯ БЕТОН С VISCOFLUID SCC</b></p>

Рис. 2. Изменения в «поведении» бетонной смеси при использовании **Viscofluid SCC**.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

N.B. Хотя технические детали и рекомендации, содержащиеся в этом описании соответствуют лучшему из нашего знания и опыта, вся вышеприведенная информация должна восприниматься только как показательная и подтвержденная долгосрочным практическим применением. По этой причине, любой, кто намеревается использовать данную продукцию должен убедиться заранее, что она подходит для предполагаемого применения. В любом случае, потребитель один полностью отвечает за любые последствия от применения данной продукции. (Это предупреждение теряет силу при наличии у потребителя результатов испытаний данной продукции на соответствие ГОСТам и/или другим нормативным документам.)\*

\*- примечание переводчика.



