

# Stabilcem

**Сухая ремонтная тонкодисперсная смесь для приготовления высокотекучих, инъекционных, анкерующих, расширяющихся растворов смесей, строительных растворов и бетонных смесей с компенсированной усадкой.**



## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Приготовление тонкодисперсной растворной смеси для анкеровки арматуры, ремонта кирпичной и каменной кладки методом инъектирования.
- Приготовление строительных растворов и бетонных смесей с компенсированной усадкой, удобных к перекачиванию на расстояние, обладающих высокой конечной прочностью.

## Типичные примеры использования

- Приготовление тонкодисперсных растворов смесей для высокоточной анкеровки.
- Заполнение полостей и трещин в пористом бетоне, камне и кирпичной кладке, путём заливки или инъектирования.
- Приготовление бетонной смеси с компенсированной усадкой для усиления фундаментов.
- Приготовление нерасслаивающейся бетонной смеси с компенсированной усадкой для заполнения жёстких швов.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Stabilcem** это порошковое вяжущее на цементной основе со специальными добавками, заменяющими цемент для приготовления высококачественных растворов и бетонных смесей.

**Stabilcem** может использоваться для приготовления:

- не расслаивающихся крупно- и мелкозернистых растворов и бетонных смесей;
- бетона с высокой прочностью на сжатие;
- крупно- и мелкозернистых растворов и бетона, при условии, что они твердели во влажной среде в течение первых 2-3 дней.
- инъекционных растворов не подверженных расслоению или усадке.

- тонкодисперсной растворной смеси для высокоточной анкеровки.

**Stabilcem** не содержит металлических заполнителей.

Тонкодисперсные растворные смеси приготовленные с **Stabilcem** отвечают основным требованиям EN 1504-9 («Продукты и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций. Определения, требования, контроль качества и оценка соответствия. Основные правила по применению продуктов и систем») и минимальным требованиям, заявленным в EN 1504-6 («Анкеровка металлических арматурных стержней»).

## РЕКОМЕНДАЦИИ

- Не используйте **Stabilcem** из поврежденной упаковки.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### Подготовка основания

Основание должно быть чистым и прочным. Непрочные или отслаивающиеся участки, пыль, цементное молоко и следы от опалубочной смазки необходимо удалить и/или промыть водой под высоким давлением. Перед заливкой, основание необходимо обильно увлажнить водой.

Для консолидации стен инъектированием, после сверления отверстий, промойте внутреннюю полости большим количеством воды, чтобы очистить внутреннюю полость от пыли и небольших отслоившихся частиц.

Промывку полости следует начинать с верхней части стены, чтобы пыль и отслоившиеся частицы вышли с потоком воды через отверстия, расположенные ниже. Такой процесс очистки нужно повторять до тех пор, пока все внутренние полости не будут полностью чистыми.

### Приготовление растворной смеси

- *Инъекционные, анкерные тонкодисперсные растворные смеси:*

ТАБЛИЦА 1 – Справочные пропорции для приготовления смеси Stabilcem

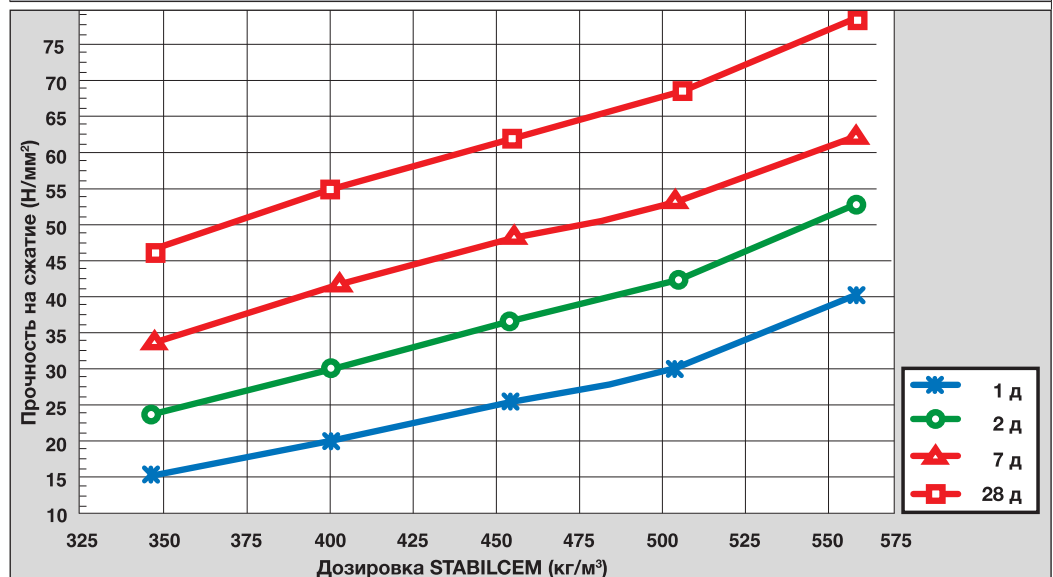
Макс. диаметр заполнителя (мм)	5	5	15	15	25	25	30	30
Консистенция	пластичная	текучая	пластичная	текучая	пластичная	текучая	пластичная	текучая
Stabilcem (кг/м³)	500	500	400	400	350	350	300	300
Песок (кг/м³)	1596	1557	1032	1008	831	813	862	845
Мелкий гравий (кг/м³)	–	–	687	672	635	632	670	657
Гравий (кг/м³)	–	–	–	–	369	361	383	374
Вода (кг/м³)	205	220	190	205	170	185	160	175

Показатели бетона, приготовленного с добавлением Stabilcem в разных дозировках (350-550 кг/м³)

ВЯЖУЩЕЕ		ВОДА (кг/м³)	a/ Stabilcem	Масс. объем (кг/м³)	Осад- ка (см)	Прочность на сжатие при +20°C (Н/мм²) через:			
Типе	Дози- ровка (кг/м³)					1 д	2 д	7 д	28 д
Stabilcem	550	213	0,38	2424	21,5	39,9	51,6	61,2	78,7
Stabilcem	500	213	0,42	2417	20,5	30,1	42,2	53,3	68,4
Stabilcem	450	213	0,47	2409	22,5	25,7	36,8	48,3	61,6
Stabilcem	400	211	0,53	2385	21,5	20,6	30,1	42,0	54,5
Stabilcem	350	209	0,60	2357	21,5	15,3	24,0	34,2	45,7

Макс. диаметр заполнителя: 8 мм

МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕТОНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КОЛИЧЕСТВА STABILCEM



Макс. диаметр заполнителя: 8 мм

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## СВОЙСТВА ПРОДУКТА

Тип	СС
Консистенция:	порошок
Цвет:	серый
Насыпная плотность (кг/м <sup>3</sup> ):	970
Содержание твердых сухих веществ(%):	100
Содержание ионов хлорида: – минимальное требование ≤ 0.05% - в соответствии с EN 1015-17 (%):	≤ 0.05

## ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ (ПРИ +20°C ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ 50% )

Цвет:	серый
Соотношение смешивания компонентов:	<b>Инъекционный и анкерный раствор*</b> 100 частей по весу <b>Stabilcem</b> с 32 частями воды. <b>Раствор строительный</b> 450 г <b>Stabilcem</b> с 1350 г стандартного песка и 202,5 г воды <b>Раствор строительный, микробетонная и бетонная смесь</b> см. таблицу 1

## ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - РАСТВОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ

Наименование характеристики	Характеристики продукта
Консистенция растворной смеси:	текучая
Средняя плотность растворной смеси (кг/м <sup>3</sup> ):	2250
Предел прочности на сжатие в соответствии с EN 196/1 (МПа):	18 (через 1 день) 42 (через 7 дней) 60 (через 28 дней)

## ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - ИНЪЕКЦИОННЫЙ И АНКЕРНЫЙ РАСТВОР (32 % воды затворения)

	Методы тестирования	Минимальное значение согласно требованиям EN 1504-6	Характеристики продукта
Текущесть по конусу: - после смешивания: - после 30 минут:	EN 445	не нормируется	13 20
Средняя плотность растворной смеси (кг/м <sup>3</sup> ):	EN 1015-6	не нормируется	2040
Водоотделение:	UNI 8998	не нормируется	отсутствует
Сроки схватывания (ч): начало схватывания конец схватывания	EN 196-3	не нормируется	> 4 < 8
Предел прочности на сжатие (МПа):	EN 12190	не нормируется	30 (через 1 день) 60 (через 7 дней) 75 (через 28 дней)
Предел прочности на растяжение при изгибе (МПа):	EN 196-1	не нормируется	4 (через 1 день) 7 (через 7 дней) 8 (через 28 дней)
Деформация расширения в возрасте 24 часов (мм/м):	UNI 8996-89	не нормируется	≥ 0,3
Контрастное увеличение после 24 ч ((μ м/м):	UNI 8147 метод А	Нет требований	> 300
Прочность сцепления с основанием (основание МС 0,4 - соотношение В/Ц = 0,40) в соответствии с EN 1766 (МПа):	EN 1542	не нормируется	> 2,5 (разрушение по основанию)
Перемещение арматурного стержня - при действии выдергивающей нагрузки 75 кН (мм):	EN 1881	≤ 0.6	< 0,6
Прочность на вырыв стальной арматуры (МПа):	RILEM-CEBFIP-RC6-78	не нормируется	16
Огнестойкость:	EN 13501-1	ЕВРОКЛАСС	A1

## ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ - БЕТОННАЯ СМЕСЬ

Наименование характеристики	Характеристики продукта
Состав смеси:	Вода – 200 кг/м <sup>3</sup> <b>Stabilcem</b> – 400 кг/м <sup>3</sup> Гравий 0-15 (SSD) – 1 717 кг/м <sup>3</sup>
Средняя плотность растворной смеси (кг/м <sup>3</sup> ):	2330
Класс консистенции в соответствии с EN 12350-2:	S5
Контрастное расширение в возрасте 1 суток в соответствии с UNI 8148 метод А (мм/м):	> 300
Предел прочности на сжатие в соответствии с EN 12390-3 (МПа):	22 (через 24 часа) 38 (через 7 дней) 52 (через 28 дней)
Предел прочности на растяжение при изгибе в соответствии с EN 12390-5 (МПа):	2,5 (через 24 часа) 4,5 (через 7 дней) 5,5 (через 28 дней)
Модуль упругости при сжатии в соответствии с UNI 6556 (МПа):	30 000
Прочность сцепления с основанием в соответствии с EN 1542 (МПа):	> 2,5 (разрушение по основанию)
Стойкость к карбонизации в соответствии с EN 13295:	тест пройден
Долговечность адгезионного соединения контактной зоны после замораживания/оттаивания в солях в соответствии с EN 13687 - измеренная как адгезия в соответствии с EN 1542 (МПа):	> 2,5 (разрушение по основанию)
Водонепроницаемость – глубина проникания воды под давлением, в соответствии с EN 12390-8 (мм):	5
Водопоглощение при капиллярном подсосе в соответствии с УТ 13057 (кг/м <sup>2</sup> ·ч <sup>0,5</sup> ):	0,2
Прочность на вырыв стальной арматуры в соответствии с RILEM-CEBFIP-RC6-78 (МПа):	17

\* Процедура приготовления раствора производится в два этапа: смешать необходимое кол-во сухой смеси с 3/4 от общего требуемого количества воды. Затем продолжая перемешивать медленно добавляйте оставшуюся воду и сухую смесь. После добавления всей воды и сухой смеси, продолжайте перемешивание не менее 2 минут, пока не получите однородную, пастообразную консистенцию.

Залейте в строительный смеситель 6,4 литра воды, включите миксер, непрерывно засыпьте в миксер 20 кг (один мешок) сухой смеси **Stabilcem**. Перемешивайте в течение нескольких минут до образования однородной текучей растворной смеси.

• *Крупно- и мелкозернистые растворные и бетонные смеси:*

В бетоносмеситель добавьте необходимое количество воды, **Stabilcem** и заполните лейв соответствии с разработанной рецептурой. Затем перемешайте до образования однородного состава.

#### Нанесение смеси

• *Инъекционные тонкодисперсные растворные смеси:*

Убедитесь, что стена является конструкционно устойчивой к давлению инъектирования (в противном случае необходимо усилить кладку). Инъектируйте тонкодисперсионную растворную смесь под давлением 1-2 атмосферы через заранее установленные пакеры, начиная с самого нижнего, пока все полости не будут заполнены.

• *Анкерные тонкодисперсные растворные смеси:*

Влейте растворную смесь (с) **Stabilcem** в подготовленное отверстие, диаметр которого как минимум на 2-4 мм больше диаметра анкеруемого стержня, так чтобы зазор между стержнем и стенками отверстия был не менее 2 мм.

• *Строительные растворные и бетонные смеси:*

В зависимости от типа работ и выбранной консистенции, укладка растворной/бетонной смеси на увлажненную водой поверхность может производиться как традиционным способом (залывкой или с помощью шпателя и т.д.), так и с помощью бетононасоса.

После укладки смеси, открытые поверхности необходимо защитить от быстрого испарения воды, чтобы избежать образования поверхностных микротрещин. Для этого следует защитить открытую поверхность влажной тканью и в течение первых дней твердения увлажнять ее водой.

#### Очистка

Рабочие инструменты, используемые для приготовления и укладки растворов и бетона, изготовленных с помощью **Stabilcem**, необходимо промыть водой до схватывания состава. После затвердевания смеси, очистку можно производить только механическим способом.

#### РАСХОД

Тонкодисперсионные инъекционные и анкерные растворные смеси:	примерно 1,5 кг/л заполняемой полости
Строительные растворные смеси и стяжки:	350-550 кг/м <sup>3</sup> .
Бетонная смесь:	400 кг/м <sup>3</sup>

#### УПАКОВКА

Мешки по 20 кг.

#### ХРАНЕНИЕ

При хранении в сухом месте в закрытой упаковке **Stabilcem** сохраняет свои свойства в течение 12 месяцев.

#### ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

Инструкцию по безопасному использованию материала можно найти в последней версии Паспорта Безопасности доступной на нашем сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ.

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению на практическом опыте. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.*

**Пожалуйста, обращайтесь к соответствующей Технической карте, которую можно найти на нашем сайте [www.mapei.com](http://www.mapei.com).**

#### Надлежащее уведомление

***Данные содержащиеся в Технической карте продукта (TDS) могут быть скопированы в другой, связанный с осуществлением проекта, документ, но итоговый документ не должен изменять или заменять требования и данные, содержащиеся в Технической карте продукта и регулирующие процесс установки продукта MAPEI. Для получения последней версии Технической карты продукта и гарантийной информации, пожалуйста, посетите наш сайт [www.mapei.com](http://www.mapei.com). Любые изменения данных или требований, содержащихся в Технической карте продукта, аннулируют все связанные с этим гарантии MAPEI.***

