

Stabilcem

**Сухая ремонтная
тонкодисперсная смесь
для приготовления высоко-
текучих, расширяющихся,
инъекционных или
анкерующих растворов
и бетонов**



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Приготовление высокоточных анкерных тонкодисперсных растворов для ремонта кладки.
- Приготовление высокопрочных, с компенсированной усадкой, удобоперекачиваемых крупно и мелкозернистых растворов и бетонных смесей.

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, начиная с верхней части стены, чтобы вся пыль и небольшие рыхлые частицы были вымыты из отверстий ниже.

Такой процесс очистки нужно повторять до тех пор, пока все внутренние полости не будут полностью чистыми.

Приготовление растворной смеси

- **Инъекционные или анкерные тонкодисперсные растворные смеси:**

Залейте в строительный смеситель 6,4 литра воды и затем, при перемешивании, добавьте 20 кг мешок **Stabilcem**. Перемешивайте в течение нескольких минут

ТАБЛИЦА 1 – Справочные пропорции для приготовления смеси Stabilcem

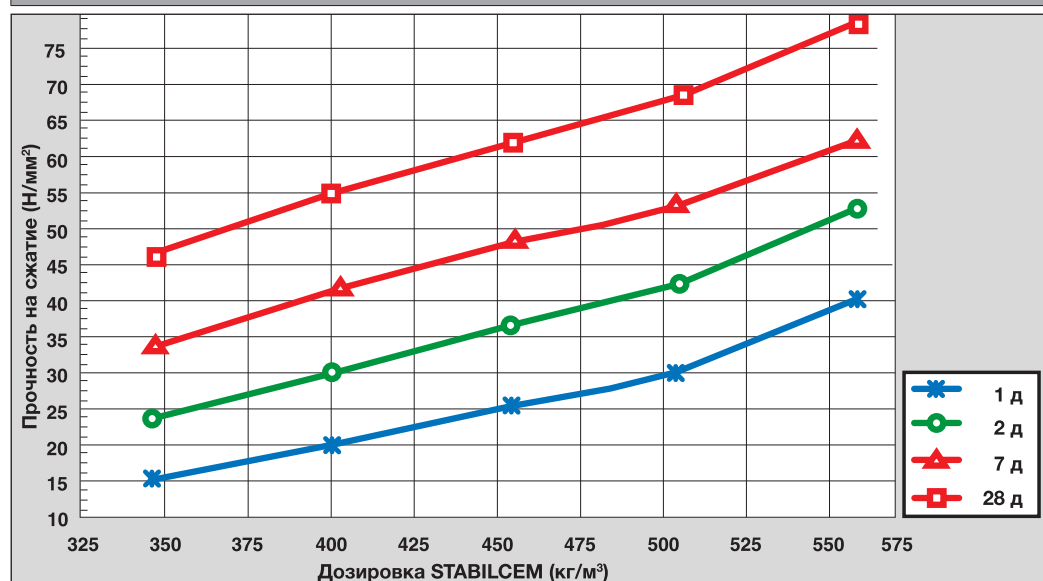
Макс. диаметр заполнителя (мм)	5	5	15	15	25	25	30	30
Консистенция	пластичная	текучая	пластичная	текучая	пластичная	текучая	пластичная	текучая
Stabilcem (кг/м³)	500	500	400	400	350	350	300	300
Песок (кг/м³)	1596	1557	1032	1008	831	813	862	845
Мелкий гравий (кг/м³)	–	–	687	672	635	632	670	657
Гравий (кг/м³)	–	–	–	–	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	a/ Stabilcem	Масс. объем	Осад- ка (см)	Прочность на сжатие при +20°C (Н/мм²) через:			
Тип	Дози- ровка (кг/м³)	(кг/м³)		(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

ТАБЛИЦА 1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)		
ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА		
Консистенция:	порошок	
Цвет:	серый	
Насыпная плотность (кг/л):	0,97	
Сухой остаток (%):	100	
ПРИКЛАДНЫЕ ДАННЫЕ ПРОДУКТА		
Соотношение смеси: - инъекционный раствор: - строительный раствор и бетон:	100 частей по весу Stabilcem с 32 частями воды см. Таблицу 1	
ОКОНЧАТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Эксплуатационные характеристики строительного раствора	Характеристики продукта	
Состав смеси:	вода Stabilcem стандартный песок	– 225 г – 450 г – 1350 г
Подвижность по расплыву конуса, мм	220 - 260	
Средняя плотность (кг/м³):	2 250 – 2 350	
Деформация расширения в возрасте 24 часа, мм/м	> 0,1	
Прочность на сжатие (МПа): - в возрасте 24 часа: - в возрасте 28 суток:	> 15,0 > 60,0	
Прочность на изгиб (МПа): - в возрасте 24 часа: - в возрасте 28 суток:	> 3,0 > 7,0	
Эксплуатационные характеристики инъекционного раствора (32% воды)	Характеристики продукта	
Состав смеси:	Stabilcem вода	– 2000 г – 640 г
Подвижность по расплыву конуса, мм	300 - 340	
Средняя плотность (кг/м³):	2 200 – 2 100	
Деформация расширения в возрасте 24 часа, мм/м	> 0,3	
Прочность на сжатие (МПа): - в возрасте 24 часа: - в возрасте 28 суток:	> 30,0 > 75,0	
Прочность на изгиб (МПа): - в возрасте 24 часа: - в возрасте 28 суток:	> 4,0 > 8,0	
Эксплуатационные характеристики бетона	Характеристики продукта	
Состав смеси:	вода (макс.) Stabilcem Гравий 0-15 (SSD)	– 200 кг/м³ – 400 кг/м³ – 1 717 кг/м³
Плотность смеси (кг/м³):	2 330	
Класс консистенции в соответствии в EN 12350-2:	S5	
Контрастное расширение через 1 день согласно UNI 8148 метод А (мкм/м)	> 300	
Прочность на сжатие, в соответствии с EN 12390-3 (МПа):	22 (через 1 день) 38 (через 7 дней) 52 (через 28 дней)	
Прочность на изгиб, в соответствии с EN 12390-5 (МПа):	2,5 (через 1 день) 4,5 (через 7 дней) 5,5 (через 28 дней)	
Модуль упругость при сжатии, в соответствии с UNI 6556 (МПа):	30 000	
Адгезия к бетону при прямом отрыве, в соответствии с EN 1542 (МПа):	> 2,5 (разрушение основания)	
Устойчивость к ускоренной карбонизации, в соответствии с EN13295:	соответствует спецификации	
Термическая совместимость к циклам замораживания/оттаивания с солями-антиобледенителями в соответствии с EN 13787-1, выраженная как адгезия (EN 1542) (МПа):	> 2,5 (разрушение основания)	
Водонепроницаемость – глубина проникания воды под давлением, в соответствии с EN 12390-8 (мм):	5	
Капиллярное впитывание, в соответствии с EN13057 (кг/м ² ·ч ^{0,5}):	0,2	
Прочность на вырыв стальной арматуры, в соответствии с RILEM-CEB-FIP-RC6-78 (МПа):	17	

Таблица 2

Характеристики бетонной смеси, приготовленной с использованием STABILCEM (*)				
	Ед. изм.	Состав №1	Состав №2	Состав №3
Вода, ГОСТ 23732-79	кг	205	195	190
STABILCEM	кг	500	400	350
Песок 0-2,5 мм, ГОСТ 8735-88	кг	608	400	332
Песок 1-3 мм, ГОСТ 8735-88	кг	912	600	499
Гравий 3-10 мм, ГОСТ 8367-93	кг	-	687	594
Гравий 10-20 мм, ГОСТ 8267-93	кг	-	-	345
Плотность раствора, ГОСТ 5802-86	кг/м³	2225	2282	2310
Осадка конуса, ГОСТ 10184-2000	см	24,7	24,5	22,0
Прочность на сжатие, 24 час., ГОСТ 10180-2012	МПа	29,72	22,92	17,66
Прочность на сжатие, 48 час., ГОСТ 10180-2012		43,28	35,13	29,18
Прочность на сжатие, 7 дн., ГОСТ 10180-2012		59,66	51,78	45,66
Прочность на сжатие, 28 дн., ГОСТ 10180-2012		79,57	68,27	60,68

(*) – указанные рецептуры бетонных смесей носят рекомендательный характер. Конкретную рецептуру бетонной смеси, необходимо подбирать в лаборатории для каждого конкретного случая.

до образования однородного текучего раствора без комков.

- **Крупно- и мелкозернистые растворные и бетонные смеси:**
В бетономеситель добавьте необходимое количество воды, **Stabilcem** и заполнителей, для получения требуемой консистенции. Перемешивайте 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 4 мм больше диаметра анкеруемого стержня, так чтобы зазор между стержнем и стенками отверстия был не менее 2 мм.
- **Крупно- и мелкозернистые растворные и бетонные смеси:**
В зависимости от типа работ и выбранной консистенции, укладка растворной смеси на увлажнённые водой поверхности может производиться как традиционным способом (залливкой или с помощью шпателя и т.д.), так и с помощью бетононасоса. Для достижения наилучших результатов от расширяющего действия **Stabilcem**, смесь следует укладывать как можно быстрее. Поверхности, остающиеся открытыми после укладки смеси, необходимо защитить



от быстрого испарения воды, чтобы избежать образования поверхностных микротрещин. Накройте поверхность влажной тканью или обрызгивайте водой в течение первых дней твердения.

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
Крупно- и мелкозернистые растворные смеси и стяжки:	350-550 кг/м ³ .
Бетонная смесь:	400 кг/м ³

УПАКОВКА

Мешки по 20 кг.

ХРАНЕНИЕ

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

Материал соответствует условиям Приложения XVII к Регламенту (ЕС) 1907/2006 (REACH), п. 47.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРИГОТОВЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ

Stabilcem содержит цемент, который при контакте с потом или другими слизистыми вызывает раздражающую щелочную или

аллергическую реакцию у людей, предрасположенных к аллергии. Может вызвать повреждение глаз. При работе, используйте защитные очки и перчатки и принимайте обычные меры предосторожности при обращении с химическими продуктами. При попадании материала в глаза или на кожу, немедленно промойте большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью. Для получения дальнейшей информации о безопасном использовании материала, пожалуйста, обратитесь к последней версии Паспорта Безопасности материала.

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.