**CemThermo**

Специализированная высокоэффективная пластифицирующая и упрочняющая добавка для заливки теплых полов

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание и область применения**  **Описание**  CemThermo – Специализированная высокоэффективная пластифицирующая и упрочняющая добавка для заливки теплых полов.  CemThermo – удовлетворяет требованиям ТУ 2499-007-90557835-2014  **Применение**   * теплые полы * наливные полы * стяжки * промышленные полы * плиты перекрытий * изделия с низким содержанием воды и цемента | **Преимущества**  Специализированная высокоэффективная пластифицирующая и упрочняющая добавка для заливки теплых полов – повышает подвижность, удобоукладываемость строительной смеси. Смесь приобретает гомогенную и плотную структуру. Процесс выравнивания пола осуществляется легче и поверхность бетона получается гладкой.  Основное действие – повышает растворимость цементного клинкера, взаимодействует с частицами цемента – «расталкивает» и, тем самым, пластифицирует смесь, снижает количество воды, уменьшает количество воздушных пор, уплотняя смесь, образует комплексные соединения с частицами цемента, вследствие чего повышает прочность и ускоряет процесс твердения, образует в растворе водонепроницаемый слой, повышая сопротивление к агрессивным средам.  **Свойства добавки:**   * работает со всеми типами цементов и значительно снижает расход цемента; * позволяет делать стяжку толщиной от 3 мм; * повышает удобокладываемость бетонных и растворных смесей; * увеличивает теплоотдачу теплого пола на 10-15% за счет уплотнения смеси и плотному прилеганию раствора к нагревательным элементам; * снижает трудозатраты; * предотвращает образование трещин, обеспечивает гладкую поверхность; * снижает водопотребность бетонной, растворной смеси на 10-20%; * увеличивает конечную прочность и устойчивость к истиранию; * делает стяжку однородной; * увеличивает водонепроницаемость и защиту от проникновения влаги к нагревательным элементам; * не вызывает коррозии арматуры и закладных деталей; * увеличивает долговечность конструкции в 2-3 раза * экологически безопасен; |
| **Технические характеристики**  **Основа** Полифункциональный модификатор  **Внешний вид** мутная жидкость светло-коричневого цвета  **Плотность** 1,19 кг/дм3 (при 20С)  **Показатель pH** 7,2 – 8,5  **Хранение** В невскрытой заводской упаковке, в сухом помещении, предохраняя от воздействия прямых солнечных лучей и замораживания, при температуре от +5С до +35С, не более 12 месяцев с даты изготовления.  **Упаковка** Канистры 5л, бутылки 1л | **Рекомендации по применению**  **Дозировка**  0,5 - 1 литр на 100 килограмм цемента.  Рекомендуемый состав раствора   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Компонент** | **Устройство стяжек М150** | | **Наливные полы М200** | | | **1 куб** | **85 литров** | **1 куб** | **85 литров** | | Цемент, кг | 400 | 34 | 470 | 40 | | Песок, кг | 1400 | 119 | 1350 | 115 | | Вода, л | 210 | 18 | 230 | 20 | | Добавка, л | 4 | 0,35 | 4,7 | 0,4 |   Дозировка добавки может варьироваться как в большую, так и в меньшую сторону в зависимости от предъявляемых требований к бетонной смеси.  Для приготовления смеси использовать воду ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая».  **Применение**  Добавка вводится в 50% рекомендованной воды и вливается в бетонную/растворную смесь, тщательно перемешивается. Оставшаяся часть воды вливается порциями до достижения необходимой пластичности смеси. Рекомендованный расход воды может изменяться от 10 до 15 % в зависимости от качества используемых материалов.  Для проверки характеристик смеси и определения пригодности инертных материалов (песка и щебня) и цемента рекомендуется провести пробное приготовление и применение бетона на 1л добавки. |
| **Важные замечания**  **Замораживание**  Добавка CemThermo не теряет свойств при замораживании и последующем медленном оттаивании при комнатной температуре и тщательном перемешивании.  **Совместимость с другими материалами**  CemThermo может комбинироваться с другими материалами компании Cemmix. Для получения необходимых свойств бетонной смеси при использовании CemThermo с другими добавками необходимо провести лабораторные испытания для оптимизации состава бетонной смеси и проверки свойств бетона. | **Инструкция по безопасности**  **Меры предосторожности**  Рекомендуется использовать защитные перчатки. При попадании на кожу смойте водой с мылом. При попадании в глаза или на слизистую оболочку, немедленно смойте его большим количеством воды и обратитесь к врачу.  **Экология**  Не выливать на почву, в воду или канализацию. Утилизировать согласно местным правилам.  **Транспортировка** Неопасный груз. |