

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ ВЕТЕК

АНТИМОРОЗНАЯ ДОБАВКА ДЛЯ БЕТОНА FRIOL 0°C®

Friol 0°C представляет собой жидкую добавку, которая придает раствору устойчивость к замерзанию, ускоряет гидратацию цемента и снижает время застывания.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

Используется для защиты бетона и раствора от замерзания в зимний период, обеспечивает высококачественную заливку бетона при температуре до -10°C , уменьшая время застывания бетона и раствора.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Форма	Жидкость
Цвет	Светло коричневый
Плотность	1.25 ± 0.03 г/мл
pH	6.5 ± 0.5
Вязкость	100 мПа·с (23°C)
Содержание хлора	Нет

ОСОБЕННОСТИ

- Ускоряет образование алюмината натрия и геля силиката кальция за счет реакции цемента с водой в свежем слое бетона. Также ускоряет гидратацию свежего бетона и, таким образом, позволяет бетону быстро затвердеть и набрать крепость. Устраняет риск замораживания в процессе заливки бетона при низкой температуре (ниже 0°C).
- Сокращает период затвердевания цемента, действуя аналогично добавкам в других щелочных структурах, и улучшает прочностные характеристики бетона. Не снижает показатели прочности, а также общую прочность бетона на сжатие с течением времени.
- Обладает большей химической активностью по сравнению с хлорсодержащими добавками в той же концентрации, хотя не содержит хлора. По своему составу не оказывает коррозионного воздействия на арматуру. Обеспечивает значительную экономию, так как снижает температуру заливки и время застывания, а кроме того обеспечивает экономию времени в тех случаях, где из-за быстрого отверждения ранее применялась формовка.
- Придает водному раствору свойства пластификатора, при этом обеспечивает текучесть готовому бетонному раствору. Благодаря уменьшению количества используемой воды увеличивает крепость и устойчивость против замерзания.
- Повышает пластичность готового бетонного раствора при изготовлении сборных железобетонных конструкций

Внимание! При замерзании в упаковке при температуре ниже -10°C Friol 0°C следует разморозить при комнатной температуре. Размороженный продукт следует тщательно перемешать, а затем его можно использовать.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

В процессе приготовления раствора рекомендуется добавить Friol 0°C в количестве 2% от веса цемента. Это значение может варьироваться в пределах от 1% до 3% в зависимости от условий работы и требуемого периода отверждения. Рекомендуется использовать свежий портландцемент, не содержащий примесей. При этом объем используемого материала не должен быть меньше 300 кг/м^3 (6 мешков цемента). Количество воды, используемой при изготовлении раствора, уменьшается на количество применяемого Friol 0°C. При этом Friol 0°C добавляется непосредственно в воду.

Внимание! Если заливка бетона производится при низких температурах, необходимо предпринять меры предосторожности, предусмотренные строительными стандартами. Также следует предпринять меры для тепловлажной обработки бетона и защиты от перемерзания. Должны быть созданы соответствующие условия для затвердевания бетона, для этого необходимо, чтобы температура бетонной смеси составляла, как минимум, $+5^{\circ}\text{C}$, что достигается за счет подогрева водяной смеси для приготовления бетона, заполнителя и

опалубочных форм, а также теплоизоляции бетонных поверхностей и опалубки.

РАСХОД

Продукт используется в количестве 1-3% от веса сухого цемента в зависимости от количества цемента в растворе.

ХРАНЕНИЕ

Может храниться в течение длительного времени при сохранении целостности заводской упаковки (при минимум -10°C и максимум $+90^{\circ}\text{C}$).

Примечание: Бетонные конструкции, залитые с использованием Friol 0°C , должны быть защищены с помощью камышовых матов, нейлона, соломы, мешковины или термоизоляционных материалов.

УПАКОВКА

Пластиковые емкости по 5, 20 и 35 кг

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О РИСКАХ

H272 Может усилить горение; окислитель

H314 Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ О РИСКАХ

P101 При обращении к врачу иметь при себе упаковку продукта или этикетку.

P102 Хранить в местах, недоступных для детей.

P103 Перед использованием прочитать текст на этикетке

P221 Принять все меры предосторожности в целях избежания смешивания с легковоспламеняющимися веществами
P303+P361+P353 При попадании на кожу (или волосы): Немедленно снять всю загрязненную одежду, промыть кожу водой/под душем.

P305+P351+P338 При попадании в глаза: Осторожно промыть глаза водой в течение нескольких минут. При необходимости снять контактные линзы, если это легко сделать. Продолжить промывание глаз.

P310 Немедленно обратиться в токсикологический центр или к врачу.

P405 Хранить под замком.

P501 Удалить содержимое/контейнер в соответствии с местными/региональными/национальными/международными требованиями.

Содержание хлора: $\leq 0.1 \%$

Содержание щелочи: $\leq 0.05 \%$



