



goodhim™

Professional Chemical Engineering

www.goodhim.com

Тел./факс: +7 (495) 215-13-29, E-mail: prom@goodhim.com

ПРОТИВОМОРОЗНАЯ ДОБАВКА ДО -25 °C GOODHIM FROST ХКМ

Назначение и область применения:

Обеспечивает успешное затвердевание бетона при низких температурах до -25 °C. Позволяет достигнуть допустимого значения прочности бетона к моменту его замерзания. Применяется в качестве ускорителя затвердения бетона при создании различных бетонных конструкций, кладки и штукатурки в зимний и летний период.

При бетонировании монолитных конструкций должен быть осуществлен выбор способа выдерживания бетона (метод термоса, греющий шнур, теплая опалубка итд.) Прочность бетона к моменту замерзания должна составлять не менее 30% от проектной.

Основные свойства:

- Хлористый кальций, модифицированный снижает точку замерзания воды затворения для бетонов и цементных растворов, пластифицирует бетонные и растворные смеси, улучшает их обрабатываемость и снижает водоотделение.
- Обеспечивает быстрый набор прочности бетона (раствора) 30% и более в **первые сутки**, а также длительную жизнеспособность бетонной смеси.
- Сокращает потребление цемента на 10% при неизменной прочности и уменьшает время схватывания в 3 раза.
- Увеличивает прочности бетона на 10-15% при неизменной пластичности и сокращении воды на 5-10%.
- Уменьшает водопроницаемость бетона, особенно в раннем возрасте.
- Способствует равномерности изменения объема цементов, уменьшает степень истираемости бетона
- Повышает сортность и восстанавливает лежалые цементы.

Способы применения:

1. Перед употреблением состав взболтать и ввести в воду затворения или непосредственно в готовую бетонную смесь. Применение хлористого кальция позволяет уменьшить количество воды и расход цемента за счет повышения подвижности бетонной смеси. Хлористый кальций влияет на повышение прочности бетона.

2. Ускорители твердения не рекомендуется применять в железобетонных конструкциях и предварительно напряженных изделиях с диаметром арматуры менее 5 миллиметров и для изделий автоклавного твердения, эксплуатирующихся в среде с влажностью более 60 процентов.

3. **Дозировка** добавки в жидком виде на 100 кг цемента в бетоне:

При -5 °C – 2 л

При -10 °C – 4 л

При -15 °C – 6 л



При -20 °С – 8 л

При -25 °С – 10 л

Упаковка и фасовка:

Пластиковые канистры 5, 10 и 20 л., пластиковые бочки 220 л., еврокубы 1 м.куб., налив.

Хранение и транспортировка:

Хранится в неотапливаемых складах в условиях, обеспечивающих сохранность упаковки. Гарантийный срок хранения в фирменной упаковке в сухом помещении – 36 месяцев.

Меры безопасности:

Кальций хлористый модифицированный оказывает умеренно раздражающее действие на кожу и слизистые оболочки. Рекомендуется использовать рукавицы или рабочие перчатки. При попадании состава в глаза, на кожу, слизистые оболочки – промыть теплой водой. Класс опасности — IV («малоопасно») по ГОСТ 12.1.0076.

Состав:

Хлористый кальций не менее 24%, хлористый натрия не менее 9%, ингибиторы коррозии не менее 1%, вода деминерализованная 65% и более.

Продукт сертифицирован.

Произведено: по ТУ 5745-013-03856078-2016.