

# **КРАТАСОЛ - КРИО и КРАТАСОЛ – КРИО - П**

## **Добавки противоморозные комплексные**

**Кратасол-Крио-П** относится к группе суперпластифицирующих и противоморозных, **Кратасол-Крио** - к группе противоморозных.

**Добавки** являются комплексными продуктами, включающими полиметиленафталинсульфонаты натрия различной молекулярной массы и смеси неорганических солей.

**Кратасол-Крио** обеспечивает ускоренный набор прочности бетона в начальные сроки твердения при отрицательных температурах наружного воздуха. **Добавка Кратасол-Крио-П** дополнительно увеличивает удобоукладываемость бетонной смеси.

## **ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

**Кратасол-Крио** и **Кратасол-Крио-П** используются при производстве товарных бетонных смесей различных классов подвижности для бетонирования в холодное время года при отрицательной температуре окружающей среды.

Обеспечивает смеси лучшую удобоукладываемость при снижении содержания воды.

**Предотвращает замерзание бетонной смеси при транспортировке и производстве бетонных работ монолитных железобетонных конструкций до начала тепловой обработки или выдерживания методом «термоса».**

Может применяться при производстве сборных железобетонных конструкций и изделий в условиях завода ЖБИ.

Возможно использование для изготовления преднапряжённых несущих конструкций.

Комплексные добавки для бетонов, производится согласно ТУ 5745-343-05800142 и ГОСТ 2421

## **ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Сильное пластифицирующее действие
- Сильное водоредуцирующее действие
- Лоялен ко всем типам цемента
- Малочувствителен к качеству инертных
- Обеспечивает длительную сохраняемость смеси
- Высокая динамика набора прочности
- Не содержит амиак и других вредных примесей, не вызывает коррозию арматуры
- Возможность получения бетонов с высокими прочностными характеристиками.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

Нельзя добавлять в сухую смесь!

Следует вводить добавку с водой затворения.

Наилучший эффект наблюдается, когда добавка вводится в бетонную смесь после добавления всей воды.

Необходимо обеспечить достаточное время перемешивания бетонной смеси после введения добавки.

## ДОЗИРОВКА

Расход **Кратасол- Кριο и Кратасол-Кριο- П** зависит от температуры окружающей среды. Рекомендуемые дозировки от массы цемента.

от 0°C до – 5°C	от 0,5 – 0,8 %
от – 5°C до – 10°C	от 0,8 – 1 %
от – 10°C до – 15°C	от 1 – 1,5 %
от – 15°C до – 20°C	от 1,5 – 2 %

Точное количество добавки необходимо подбирать в лаборатории путём проведения пробных замесов и дальнейшего испытания в климатической камере.

## СОВМЕСТИМОСТЬ

**Кратасол- Кριο и Кратасол-Кριο- П** совместимы с воздухововлекающими добавками серии Аэромикс, а так же со всеми пластификаторами Крата.

Не рекомендуется при приготовлении бетонной смеси совмещать с суперпластификаторами на основе поликарбоксилатов.

При использовании других добавок необходимо проверить их совместимость опытным путём.

Показатель	Значение показателя
внешний вид	Однородная жидкость тёмно-коричневого цвета
плотность при $t = 20^{\circ}\text{C}$ , г/см <sup>3</sup>	$1,17 \pm 0,04$
массовая доля, %, не более	65
водородный показатель, рН	7 – 9

## УПАКОВКА

**Кратасол- Кριο и Кратасол-Кριο- П** поставляется в 1000кг контейнерах и в авто-цистернах в розлив.

## СРОК ГОДНОСТИ

Минимальный срок годности добавки **Кратасол- Кριο и Кратасол-Кριο- П** – 12 месяцев при хранении в соответствии с инструкцией производителя в закрытой, оригинальной упаковке.

## УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Желательная температура хранения не ниже + 5°C.

Избегать попадания прямых солнечных лучей.

Защищать от высоких температур.

Несоответствие рекомендуемым условиям хранения, может привести к изменениям свойств продукта.

## МЕРЫ ПРЕДОСТАРОЖНОСТИ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Специальных требований по использованию продукта суперпластификатора **Кратасол- Кριο и Кратасол-Кριο- П** не предусмотрено.

Рекомендуется использование защитных перчаток.

При попадании на кожу необходимо промыть водой.

Не допускать попадание на слизистые оболочки, в случае попадания промыть обильным количеством воды.

**Кратасол- Крио и Кратасол-Крио- П** невоспламеняющийся и нетоксичный продукт, поэтому не существует специальных рекомендаций для транспортировки.

#### **ПРОДУКЦИЯ СЕРТИФИЦИРОВАНА**

Предоставленная информация основана на нашем опыте и знаниях на сегодняшний день. Из-за наличия многочисленных факторов, влияющих на результат, информация не подразумевает юридической ответственности. За дополнительной информацией обращайтесь к местному представителю.