

CarboStop 102 - CarboStop ACC

Описание

CarboStop 102 реагирующая с водой однокомпонентная смола, не содержит растворителей. Для ускорения реакции добавляется CarboStop 102 ACC. Реакция начинается после контакта с водой. Отреагированный материал превращается в твердую полиуретановую пену и имеет в уплотненном состоянии высокую степень закрытых ячеек (до 40%). Коэффициент вспенивания при +25°C составляет прим. 62.

Область применения

- Остановка притока воды (также и соленой воды) под высоким давлением и с высокой скоростью течения;
- Закрепление и водоизоляция разрушенной породы;
- Нагнетание в тонкие (до средней зернистости) пески и грунты;
- Закрепление анкеров, самозабуривающихся анкеров и канатных анкеров в водоносном песке;
- Нагнетание во время закачки цемента одновременно или попеременно (метод Carbo-Grouting) и/или для автоматического комбинированного нагнетания, т.е. смесь смолы + реактивные или неактивные наполнители для заполнения больших пустот при большом притоке воды и давлении (Carbo-Block).

Описание компонентов

CarboStop 102 состоит из модифицированных изоцианатов и добавок.
CarboStop 102 ACC представляет собой смесь катализаторов для изменения скорости реакции.

Принцип действия

Перед использованием в смолу CarboStop 102 добавляется достаточное количество CarboStop 102 ACC, т.е. регулируется реактивность инъекционной смеси в зависимости от обстоятельств.

Подготовленная реакционная смесь может храниться без заметного увеличения вязкости в течении минимум 48 часов, если исключен доступ влажного воздуха.

CarboStop 102/ CarboStop 102 ACC нагнетаются в обводненный участок, через пакер (инъектор), как однокомпонентный материал с помощью ручного насоса, либо при помощи электрического или пневматического насоса. Реакционная смесь при контакте с водой сильно пенится и застывает. В случае если уплотняемый участок содержит слишком мало воды, то полного затвердения смолы можно добиться при помощи предварительного или последующего нагнетания воды.

Форма поставки

CarboStop 102 — канистра 20кг;
CarboStop 102 ACC — канистра 1кг.

Массовая доля CarboStop 102ACC

Массовая доля CarboStop 102 ACC, %	2,00	6,00	10,00
Температура 5°C			
Время начала реакции, сек	45	20	14
Время застывания, сек	360	110	51
Температура 15°C			
Время начала реакции, сек	35	16	13
Время застывания, сек	250	73	45
Температура 25°C			
Время начала реакции, сек	20	13	11
Время застывания, сек	200	61	40

Реакция проходила при смешивании 10% чистой водопроводной воды с готовой смесью

Указанные данные получены на основании лабораторных исследований. Они могут изменяться в зависимости от температуры смолы, влажности и других факторов.

Характеристики продукта

	CarboStop 102	CarboStop 102 ACC
Плотность при 25 °C	1120±20	970±15
Цвет	коричневый	желтый
Температура воспламенения, °C	>100	>150
Вязкость при 5 °C, МПа*с	710±70	—
Вязкость при 10 °C, МПа*с	475±70	—
Вязкость при 15 °C, МПа*с	315±40	—
Вязкость при 20 °C, МПа*с	225±40	—
Вязкость при 25 °C, МПа*с	170±40	35±10

Условия и срок хранения:

12 месяцев от даты выпуска при условии хранения в сухом месте.

Смола должна обязательно прогреваться перед применением не менее 24 часов при температуре не ниже +20°C. Необходимо избегать локального перегрева стенок канистр.