ООО «НПП «РусХимСинтез»

Магитекс инъекция ПУ 04/2

ТУ 20.16.56-004-23250797-2018

Быстрореагирующая пена для остановки малых и средних водопритоков и заполнения пустот и трещин

Описание продукта

Полиуретановая пена низкой вязкости для инъектирования однокомпонентными насосами. Поставляется в виде двухкомпонентного материала (компонент А смола, компонент Б катализатор).
Перед применением компоненты смешиваются.
После смешения материал используется как однокомпонентный. Материал можно использоваться сразу после смешения.
Смешанный материал может храниться в герметично закрытой таре без увеличения вязкости не менее 4 суток.
Материал не имеет времени жизни и отверждается только при контакте с водой и влагой воздуха.
По применению и физико-механическим свойствам материал идентичен материалу Магитекс инъекция ПУ 04 и отличается только формой поставки и способом подготовки материала к работе.
В отличие от материала Магитекс инъекция ПУ 03 материал более эффективен при средних дебитах протечек воды.

Принцип работы.

Материал вспенивается при контакте с водой, содержащейся в строительной конструкции, грунте или основании.
Материал предназначен для остановки водопритоков с низким и средним дебитом.
Материал не содержит фреонов, хлорсодержащих веществ, органических растворителей.
Материал может применяться при температуре окружающей среды от +2 °С до 30 °С.
При необходимости скорость реакции взаимодействия материала с водой может быть увеличена путем добавления Магитекс ускоритель ПУ 04.

Области применения

- Остановка поступления воды (также морской воды).
- Для ремонта и устройства гидроизоляции, устранения водопроявлений.
- Упрочнение грунта и рыхлых пород.
- Заделка буровых скважин, шпуров.
- Предварительное инъектирования трещин горных пород - только для устранения водопроялений.
- Изоляция при проходке туннелей.
- Специальные применения

Свойства и преимущества

- универсальность и простота применения;
- низкая вязкость и высокая проникающая способность
- экономичность и удобство в работе за счет использования однокомпонентного оборудования;
- материал не образует шапку пены в таре и в воронке инъекционного оборудования, образуется пленка, защищающая материал от контакта с влагой воздуха;
- возможность регулировки времени вспенивания путем введения дополнительного ускорителя;
- материал не набирает вязкость при хранении (за счет поставки в виде двух компонентов).

Технические характеристики

Материал Магитекс инъекция ПУ 04/2					
Характеристики материал в форме поставки					
Компонент А	Прозрачная жидкость от бесцветного до желтоватого цвета				
Компонент Б	Темно-коричневая жидкость				
Соотношение компонентов					
по массе	96 : 4				
Характеристики материала после смешения компонентов					
Внешний вид	Прозрачная коричневая жидкость				
Запах	Слабый специфический				
Плотность при 20 °С	1,16 кг/литр				
Вязкость, мПа·с, при температуре	5 °С	3000 ± 500			
	10 °С	2200 ± 300			
	15 °С	1200 ± 200			
	25 °С	400 ± 100			
Температура вспышки	180 °С				
Скорость вспенивания в зависимости от температуры	+ 5 % воды от массы материала				
Темература, °С	5	10	15	20	25
Начало вспенивания, мин - сек	30	26	23	21	19
Конец вспенивания, мин - сек	4-30	3-30	2-50	2-25	2-10
Кратность вспенивания, разы	30 – 50	30 – 50	30 – 50	30 – 50	30 – 50
Магитекс ускоритель ПУ 04					
Плотность при 20 °С	1,1 кг/литр				
Вязкость при 23 °С	150-250 мПа·с				
Температура вспышки	Более 110 °С				

Применение

Подготовка материала к работе

Открыть упаковки с компонентом А и Б, перелить компонент А в емкость. Начать перемешивание материала и залить компонент Б. Следует использовать мешалки, обеспечивающие незначительно вовлечение воздуха в материал и вести перемешивание на низких оборотах.

После перемешивания материал готов к работе.

При хранении смешанного материала более 4 - 5 суток идет процесс увеличения вязкости материала (материал может использовать, но его вязкость увеличивается).

ВНИМАНИЕ! При проведении работ необходимо защищать материал от попадания в него воды и контакта с воздухом высокой влажности, также не допускается наличие воды даже в незначительные количества в инъекционном оборудовании и шлангах. В противном случае происходит быстрое вспенивание и отверждение материала.
При необходимости, (в случае остановки течей воды с большим дебитом и других сложных случаях) в материал рекомендуется вводить ускоритель Магитекс ускоритель ПУ 04.
Ускоритель рекомендуется вводить в компонент А перед смешением компонентов. Следует залить ускоритель в компонент А и тщательно перемешать.
В случае, если надо ускорить уже смешанный материал производят эту операцию следующим образом.
В воронку, образующуюся при перемешивании материала мешалкой, вливают ускоритель и тщательно перемешивают материал. Перемешивание следует проводить на средних оборотах и избегать вовлечения воздуха в материал.
Смесь тщательно перемешивают. Материал НЕОБХОДИМО защищать от попадания воды и контакта с воздухом, особенно в условиях высокой влажности.
Использование материала
Для нагнетания используют однокомпонентные насосы. При контакте с влагой, содержащейся в грунте, породе или строительной конструкции, материал вспенивается и останавливает поток воды.
Во влажных условиях
Подготовленный к применению материал (в чистом виде или в виде смеси с ускорителем нагнетают в строительную конструкцию, породу или грунт).
В сухих условиях
Предварительно увлажняют конструкцию, породу или грунт путем заливки водой области инъектирования. После впитывания воды начинают инъектирования.

Очистка оборудования после работы

После окончания инъектирования следует промывать средством для Магитекс промывка ПУ 73 до полного удаления следов материала из насоса и шлангов. После промывки оборудование консервируют средством Магитекс консервант ПУ 70 или минеральным маслом, не содержащим воды. ***Остатки материала, оставшиеся в насосе и шлангах, приводят к закупориванию насоса и шлангов образующейся пеной.*** Для очистки фитингов, муфт, шлангов и оборудования от отвержденного материала используйте специальный очиститель Магитекс промывка ПУ 76.

Время реакции

Время реакции зависит от температуры материала и температуры конструкции или грунта. Необходимо иметь в виду, что при понижении температуры материала увеличивается его вязкость.
Перед применением холодный материал рекомендуется выдерживать при температуре применения или более высокой температуре для снижения вязкости материала и облегчения инъектирования.

Дополнительные возможности

Для уменьшения времени реакции с водой можно дополнительно вводить добавку Магитекс ускоритель ПУ 04. Стандартная доза Ускорителя 0,35 кг для стандартной упаковки 22 кг.
Возможно использование 2-х доз.

Таблица времени реакции с водой в зависимости от температуры и количества Магитекс ускоритель ПУ 04

Условия испытания: материал с 10 % воды	Введение добавки Магитекс ускоритель ПУ 04		
	без ускорителя	1,5 % от смеси А + Б одна доза 0,35 кг на упаковку 22 кг	3 % от смеси А + Б две дозы по 0,35 кг на упаковку 22 кг
Температура, °С	20	20	20
Начало вспенивания, сек	30	9	5
Окончание вспенивания, сек	90	30	15
Коэффициент вспенивания	30	20	15[1)]

Примечание: [1)]- пена хорошая, но кратность вспенивания меньше (пена более низкая и более прочная)

Упаковка

Материал Магитекс инъекция ПУ 04 поставляется комплектно.
Компонент А пластиковая канистра 20 л – 21,14 кг
Компонент В пластиковая банка 1 л – 0,86 кг
Итого масса комплекта - 22 кг

Условия хранения

Материал должен храниться в закрытой оригинальной заводской упаковке в сухом месте при температуре не выше +30 ºС. Срок годности материала 6 месяцев.

Утилизация

Отвержденный материал безопасен и может быть утилизирован как строительный мусор.
При необходимости уничтожение материала производят путем смешения с водой (10 % от массы материала) в емкости большого объема, необходимо учитывать образование пены при реакции с водой.

Меры предосторожности

Материал содержит изоцианаты.
При работе с материалов следует соблюдать стандартные меры безопасности и защищать глаза, слизистые оболочки и открытые участки кожи.
При попадании материала на кожу промыть ее большим количеством мыльной воды. В случае попадания в глаза промыть их большим количеством воды и обратиться к врачу.

Дата последней редакции - 20.08.2019 г

В настоящем листе технической информации приведены рекомендации, которые могут изменяться в зависимости от конкретного объекта. Приведенные данные по применению являются ориентировочными. Практические величины определяются непосредственно на объекте.
Настоящий лист технической информации отменяет все предыдущие листы технической информации.
Производитель не несёт ответственность за последствия, вызванные нарушением технологии применения и указаний производителя, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с листами технической информации и инструкциями и не провел пробное нанесение. Приведенные сведения соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели без ухудшения качества в ходе технического прогресса и по причинам, связанным с развитием производства. Производитель гарантирует качество продукта, однако не может знать всех конкретных условий применения наших материалов, поэтому за определение пригодности данного продукта в конкретных условиях применения ответственность несет потребитель. Необходимо проводить пробное нанесение материала, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки, подготовки основания и нанесения, особенно если совместно используются материалы других производителей.

ООО «НПП «РусХимСинтез»
143026, г. Москва, территория Инновационного центра «Сколково»,
Большой бульвар, 42, корп. 1, «Технопарк»
Тел. +7 (495) 108-46-23
e-mail: info@ruchems.ru