



## Двухкомпонентная полиуретановая пена с повышенной консистенцией и сверхбыстрым схватыванием для ремонта и гидроизоляции конструкций в условиях подпора воды

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Ремонт каменной кладки, подверженной воздействию воды
- Укрепление насыщенного водой грунта
- Гидроизоляция бетонных конструкций и трещин в стенах, подверженных воздействию воды, а также под давлением
- Ремонт бетонных конструкций и трещин в стенах также в присутствии воды или повышенной влажности.

### Некоторые примеры применения

- Гидроизоляция туннелей, подверженных воздействию воды под давлением через образующиеся трещины или между каменной кладкой.
- Гидроизоляция шахт и гидротехнических конструкций, в которых наблюдается утечка воды через технологические соединения или трещины.
- Ремонт трещин в дамбах, каналах и гидроизоляционных перегородках, постоянно погруженных в воду.
- Ремонт трещин в полах и кладке, подверженных воздействию воды или влаги.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Foamjet F** представляет собой двухкомпонентную полиуретановую пену без содержания галогенов, состоящую из:

**Foamjet F** часть А – комбинации смеси полиэфиров и специальных добавок – и **Foamjet F** часть В – полиизоцианата на основе дифенилметандиизоцианата. После смешивания вышеуказанных компонентов в соотношении 1:1 по объему при помощи специального насоса **Foamjet F** образует полиуретановую пену повышенной прочности.

Благодаря своей повышенной текучести **Foamjet F** может также проникать в трещины толщиной около 100 мкм и герметизировать их даже в условиях воздействия воды.

По окончании процесса схватывания, занимающего 45-70 секунд в зависимости от температуры, **Foamjet F** образует полностью водонепроницаемую защиту и обеспечивает прочное скрепление обработанных поверхностей.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

Хотя **Foamjet F** также подходит для ремонта трещин в бетоне без воздействия воды или повышенной влажности при выборе материала, рекомендуется заменять его на жидкую эпоксидную смолу **Epojet**, в том случае если быстрое твердение не нужно.

В условиях поступления воды под давлением рекомендуется использовать двухкомпонентную полиуретановую пену повышенной консистенции **Foamjet T**, обладающую большей устойчивостью к отслаиванию под воздействием воды.

Влияние температуры на время затвердевания **Foamjet F** следующее: при температурах ниже +15 °С время схватывания становится дольше. В связи с этим рекомендуется получить дополнительную информацию у нашей технической службы перед использованием пены для ремонта конструкций, находящихся в условиях доступа значительного количества воды под давлением.

## **ПРОЦЕДУРА ПРИМЕНЕНИЯ**

### **Ремонт трещин инъекцией**

#### **Выбор места инъекции**

Проделайте отверстия по краям трещины. Размер отверстий должен соответствовать диаметру используемых нагнетателей.

Расширительные нагнетатели с обратными клапанами легко закрепляются в отверстиях. При отсутствии доступа воды можно использовать трубы нагнетателей из меди, стали или ПВХ диаметром около 10 мм, закрепляя их при помощи состава **Adesilex PG1**.

#### **Подготовка и введение**

Два компонента, входящие в состав пены **Foamjet F**, а именно, **Foamjet F** часть А и **Foamjet F** часть В, смешанные в соотношении 1:1 по объему, необходимо подавать раздельно насосами на форсунку нагнетателя, где будет происходить их смешивание червячным винтом.

После смешивания **Foamjet F** необходимо равномерно вводить в трещину. После первого контакта с водой **Foamjet F** увеличивается в объеме и образует полиуретановую пену, заполняющую трещины и предотвращающую проникновение воды. В отсутствие воды **Foamjet T** затвердевает без увеличения в объеме и быстро заполняет трещину.

#### **Укрепление грунта и камней**

Продукт приготавливают с использованием того же насоса, что и при приготовлении смеси для заделывания щелей. При введении и контакте с водой **Foamjet F** увеличивается в объеме. После этого поступающая в камни или грунт смола затвердевает без образования пены, поскольку нет контакта с водой, и спрессовывает пористый материал во внутренних слоях.

В результате этого образуется полиуретановый водонепроницаемый слой различной толщины, который связывает материал.

#### **Меры предосторожности при применении**

При подготовке смеси и применении продукции рекомендуется носить защитные маски, перчатки и очки. При попадании вещества на кожу или в глаза необходимо тщательно смыть его водой и обратиться к врачу.

Использовать продукцию разрешается только в хорошо вентилируемых помещениях, при этом необходимо носить респираторы.

В случае каких-либо чрезвычайных происшествий, связанных с травматизмом, необходимо обратиться к врачу.

## **Очистка**

Очищать нагнетательное оборудование (насос и трубы) после использования необходимо при помощи минерального масла без воды и примесей.

## **РАСХОД**

- В отсутствие воды: около 1,1 кг смеси (Компонент А + Компонент В).
- В присутствии воды: около 0,3 кг смеси (Компонент А + Компонент В).

## **УПАКОВКА**

В упаковке массой 22,5 кг содержится:

- 10,2 кг части А (10 л)
- 12,3 кг части В (10 л)

## **ХРАНЕНИЕ**

Хранить в закрытом сухом месте в заводских герметичных упаковках при температуре от + 10 до + 30 °C.

## **ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

*Содержащиеся в настоящем руководстве указания и рекомендации отражают всю глубину нашего опыта по работе с данным материалом, но при этом их следует рассматривать лишь как общие указания, подлежащие уточнению на практическом опыте. Поэтому, прежде чем широко применять материал для определенной цели, следует проверить его на адекватность, предусмотренному виду употребления, принимая на себя всю полноту ответственности за последствия, связанные с применением этого материала.*

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (типичные значения)**

### **ИДЕНТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ**

	Компонент А	Компонент В
Цвет	Светло-желтый	Темно-коричневый
Состояние	Жидкость	Жидкость
Плотность, кг/л при +25 °C	1,030	1,230
Консистенция при +15 °C	550 ± 50 МПа.с	550 ± 50 МПа.с
Консистенция при +25 °C	290 ± 30 МПа.с	200 ± 40 МПа.с
Хранение	6 месяцев в заводской герметичной упаковке с защитой от влаги при температурах от +10 до + 30 °C.	
Классификация опасности по ЕС 88/379	Часть В опасна при вдыхании, вызывает раздражение глаз, дыхательных путей и кожи. Может вызвать неприятные ощущения при вдыхании и попадании на кожу. Избегать вдыхания паров или распыленных частиц. Носить защитную одежду и перчатки. При попадании на кожу и т.п. с последующим недомоганием немедленно обратиться к врачу (по возможности показать ему	

	этикетку с информацией о веществе).
Таможенная классификация	3909 50 90
<b>ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ</b>	
Соотношение смеси:	Часть А : часть В = 1 : 1 (по объему)
Реакция в отсутствие воды:	
-начало реакции при +15 °C	1 мин 10 сек ± 5 сек
-начало реакции при +25 °C	45 сек ± 5 сек
-завершение реакции при +15 °C	1 мин 11 сек ± 5 сек
-завершение реакции при +25 °C	46 сек ± 5 сек
-время затвердевания при +15 °C	15 мин ± 60 сек
-время затвердевания при +25 °C	8 мин ± 60 сек
-коэффициент пенообразования при +15 °C	1
-коэффициент пенообразования при +25 °C	1
(*) Реакция в присутствии воды:	
-начало реакции при +15 °C	1 мин 20 сек ± 105 сек
-начало реакции при +25 °C	50 сек ± 10 сек
-завершение реакции при +15 °C	3 мин 10 сек ± 10 сек
-завершение реакции при +25 °C	1 мин 40 сек ± 10 сек
-время затвердевания при +15 °C	8 мин ± 60 сек
-время затвердевания при +25 °C	5 мин ± 60 сек
-коэффициент пенообразования при +15 °C	ок. 3
-коэффициент пенообразования при +25 °C	ок. 3

