

## Техническое описание

Актуализация: 01.08.2020

### **Cetus.PRO® LiquiPUR 01-EG-01**

**Однокомпонентный полиуретановый состав  
набухающий при контакте с водой после  
полимеризации**



**ОПИСАНИЕ:** LiquiPUR 01-EG-01 - однокомпонентная полиуретановая смола с очень низкой вязкостью для инъектирования влажных швов и трещин. Материал полимеризуется при контакте с водой, не изменяясь в объеме и образуя плотный эластомер. После полимеризации материал способен набухать при контакте с водой, увеличиваясь в объеме до 120%. LiquiPUR 01-EG-01 имеет высокую эластичность и способен выдерживать динамические нагрузки. Материал реакционноспособен в широком диапазоне соотношения с водой в конструкции: от 20:1 (смола : вода) до 1:8.

#### **ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:**

- Для эластичной герметизации и заполнения влажных трещин, швов, стыков в бетонных и каменных конструкциях;
- Для герметизации рабочих швов в железобетонных конструкциях через инъекционные шланги Инжпайп;
- Для заполнения полостей, пустот и вводов коммуникаций.

#### **ПРЕИМУЩЕСТВА:**

- Низкая вязкость;
- Не содержит летучих растворителей, не дает усадки после полимеризации;
- Не вспенивается, образует плотную эластичную структуру;
- Набухает при контакте с водой до 120%;
- Для работы требуется однокомпонентный насос;
- Можно нагнетать двухкомпонентным насосом в определенном соотношении с водой для регулирования времени реакции и получения эластичной структуры с заданными свойствами;
- Отличная стойкость к действию агрессивных сред: нефтепродуктов, минеральных масел, сточных вод, разбавленных кислот и щелочей;
- Способность выдерживать деформации с сохранением водонепроницаемости.

#### **ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ:**

**Подготовка основания:** Перед инъекционными работами необходимо провести обследование для определения причины образования трещины и подобрать подходящую систему материалов для проведения инъекционных работ. Для определения типа и характера трещин необходимо очистить основание до несущей конструкции. Перед началом инъекционных работ требуется расшить трещину, а затем заполнить шов быстросхватывающимся ремонтным составом. При герметизации или заполнении трещины угол шпура под пакеры должен быть 45 градусов, а расстоянии между пакерами 15-20 см (расстояние между пакерами рассчитывается из расчета 1/2 толщины основания). Шпуры под пакеры пробуриваются таким образом, чтобы они пересекли трещину или шов. Расположение пакеров зависит от типа трещины. Чаще используется шахматный порядок размещения пакеров с двух сторон трещины или шва. Необходимо очистить шпур от остатков бурения и прочих включений сжатым воздухом или водой под давлением для обеспечения наилучшей фиксации пакеров.

**Подготовка материала и оборудования:** Для проведения инъекционных работ вам понадобится 1-компонентный или 2-компонентный инъекционный насос для смол. Подбор инъекционных пакеров зависит от типа трещины. Чаще всего используются пакеры диаметром 10 мм с цанговой головкой. При проведении работ убедитесь, что в насосе отсутствует вода, растворители и прочие примеси. LiquiPUR 01-EG-01 поставляется в готовом виде.

**Проведение работ:** Инъекционные работы рекомендуется проводить до полного заполнения трещины или шва смолой LiquiPUR 01-EG-01. Для контроля полного заполнения трещины необходимо снять головку на соседнем пакере. Давление нагнетания необходимо увеличивать постепенно, и оно не должно превышать следующую эмпирическую зависимость:  $P_{\max} = 10 \text{ атм} \cdot \text{класс бетона}/3$  (например, для класса бетона В45 давление на входе в пакер не должно превышать 150 атм), иначе возможно дальнейшее увеличение трещины и появление новых трещин. Всегда необходимо проводить работы на вертикальных трещинах снизу-вверх и последовательно на горизонтальных поверхностях. После полимеризации инъекционного состава необходимо удалить пакеры и заделать отверстия ремонтным составом.

**Окончание работ:** Если комплект материала использован не полностью, упаковку необходимо сразу же плотно закрыть. После окончания работ все инструменты и оборудование, имеющие прямой контакт с рабочим составом, должны быть очищены составом LiquiCLEAN 01. В случае, если на отдельных элементах оборудования и инструменте произошло отверждение композиции, то его необходимо очистить составом LiquiCLEAN 01A. После очистки необходимо смазать насос автомобильным маслом. При отсутствии специальных смывок вы можете воспользоваться ксилолом, этилен ацетатом, ацетоном, толуолом, МЭК (метилэтилкетон) или другой подходящей смывкой без содержания воды.

**ХРАНЕНИЕ:** Срок хранения 12 месяцев в сухом и теплом месте в оригинальной упаковке. Температура хранения от +15 до +25°C. Не допускать замораживания и действия прямых солнечных лучей на упаковку.

**УПАКОВКА:** Продукт поставляется в ведрах 5 кг, 10 кг, 20 кг и 25 кг.

**ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ:** При проведении работ на территории Российской Федерации необходимо соблюдать соответствующие нормы по охране труда и технике безопасности согласно СНиП 12-03-2001, СНиП III-4-80, ГОСТ 12.1.005-88. Работы должны проводиться в спецодежде, резиновых перчатках, очках или защитной маске. Рекомендуется использовать защитный крем для рук. Не допускать попадания указанного состава на слизистые оболочки, открытые раны и длительного воздействия на открытые участки кожи. При попадании рабочего состава на открытые участки кожи, его следует очистить составом LiquiCLEAN 01. Следует помнить, что процесс инъектирования проводится при значительном давлении с использованием электрооборудования. Поэтому необходимо соблюдать правила работы с оборудованием высокого давления и электрооборудованием.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Таблица 1. Технические характеристики LiquiPUR 01-EG-01.

Параметры	Показатели
Плотность смеси при 25°C, кг/м <sup>3</sup>	1180±50
Вязкость смеси при 25°C, мПа*с	55±10
Минимальное/максимальное соотношение смешивания с водой по объему (смола : вода)*	20:1 / 1:8
Время полимеризации при 20°C, мин - при соотношении** 20:1 - при соотношении** 5:1 - при соотношении** 1:1	15 5 1,5
Температура основания и окружающей среды при применении, °C	+5...+35
Оборудование для нанесения	однокомпонентный насос/ двухкомпонентный насос

\* при инъектировании двухкомпонентным насосом

\*\* LiquiPUR 01-EG-01 : вода

---

### ГАРАНТИИ:

Информация, изложенная в данном техническом описании, получена на основании лабораторных испытаний и библиографического материала. Компания ООО «ГСП» оставляет за собой право вносить изменения в описание без предварительного предупреждения. Использование данной информации не по назначению возможно только с письменного разрешения компании ООО «ГСП». Данные по расходу, физическим показателям, производительности и технологии основываются на нашем опыте работы с материалом. Показатели могут варьироваться в зависимости от рабочих и погодных условий. Для получения точных данных следует провести испытания непосредственно на строительной площадке, ответственность за проведение испытаний берет на себя покупатель. Гарантии компании не могут превышать стоимости купленного продукта. За дополнительной информацией просьба обращаться в Технический отдел компании ООО «ГСП». Эта версия документа полностью заменяет предыдущее описание.

---