

GELACRYL AR

Полиакрилатные инъекционные системы, изготовленные на основе обычных акриловых смол Gelacryl с упрочняющими полимерными добавками; обладают улучшенными характеристиками при периодическом намокании/высыхании



• Область применения

- Составы *Gelacryl AR* на основе акриловых смол применяют в условиях переменного уровня грунтовых вод. Введение полимерных добавок в компонент *B* обеспечивает улучшение характеристик отвержденных составов при периодическом намокании / высыхании.

Gelacryl/Gelacryl Superflex:

- Ремонт протечек.
- Превентивная гидроизоляция конструкций.
- Контроль водопритока при проходке тоннелей.
- Устройство противофильтрационных завес.
- Гидроизоляция подземных сооружений из бетона и камня (подвалы, подземные парковки и др.).
- Герметизация трещин в бетоне и породном массиве.
- Гидроизоляция сборных тоннельных обделок.
- Устройство деформационных швов небольших перемещений (*Gelacryl Superflex*).

Gelacryl SR:

- Ремонт швов в канализационных системах (в автоматизированном или в ручном режимах).
- Водоподавление при проходке тоннелей.
- Гидроизоляция подземных сооружений из бетона и камня.

• Преимущества

- Системы *Gelacryl AR* инъецируются двухпоршневым насосом в пропорции 1:1.
- Обладают исключительно низкой вязкостью: способны проникать в трещины раскрытием 0,1 мм.
- Сохраняют отличную устойчивость в контакте с водой.
- Постоянного контакта с водой не требуется.
- Высокая адгезия к бетону (особенно при использовании состава *Gelacryl Super-flex*).
- Обладают очень хорошей устойчивостью к воздействию большинства кислот, щелочей, микроорганизмов.
- Можно использовать при температуре от 5 до 70°C.
- Нетоксичная полиакрилатная основа, не содержит акриламидов.

• Описание

Составы представляют собой двухкомпонентные полиакрилатные гели: компонент *A* – полиакрилатная основа, компонент *B* – смесь полимеров. Инъецируются двухпоршневым насосом в пропорции 1:1. После полимеризации образуют упругие высокоэластичные гели. Благодаря

исключительно низкой вязкости и малому поверхностному натяжению составы проникают в трещины лучше, чем вода.

Полиакрилатная основа: Gelacryl /Gelacryl SR/Gelacryl Superflex

Смесь полимеров: Gelacryl AR 2

Катализатор: TE 300

Инициатор: SP 200

Замедлитель: KF 500

- **Применение**

Перед работой следует внимательно изучить Справочный листок данных по безопасности.

- Составы разработаны для работы под землей в условиях переменного уровня грунтовых вод.
- Обычно составы инъецируют на поврежденных участках конструкций в отверстия, пробуренные под углом 45°. В каждое пробуренное отверстие можно подать воду под давлением, чтобы определить, проникнет ли состав при инъецировании во все прилегающие трещины или потребуются бурение дополнительных отверстий.
- Различимые на поверхности протечки следует заделать быстросхватывающимся составом на цементной основе. Лишь после его полного отверждения можно начинать инъецирование составов Gelacryl AR.
- Составы Gelacryl AR инъецируют насосом, способным развивать давление до 160 бар. Такое давление позволяет составу проникать глубоко в конструкции, даже в самые мелкие трещины.
- Если в процессе инъецирования на поверхности появляются протечки, их необходимо немедленно ликвидировать соответствующим способом.

Состав

- Готовить состав следует непосредственно перед началом проведения работ. Компоненты расфасованы с предварительной дозировкой, поэтому компонент 2 разбавлять водой не требуется. Перед инъецированием в оба компонента следует ввести добавки.

| Компонент 1 | Компонент 2 |
|---|---|
| Полиакрилатная основа Gelacryl TE 300 Вода (для состава Gelacryl SR) | Смесь полимеров Gelacryl AR 2 SP 200 |

После подготовки компоненты инъецируют одновременно в пропорции 1:1

Подготовка

- **Компонент 1**

В емкость с полиакрилатной основой Gelacryl добавить необходимое количество катализатора TE 300 и тщательно перемешать. В случае использования Gelacryl SR в Компонент 1 следует ввести дополнительное количество воды.

- **Компонент 2**

В емкость налить столько же Gelacryl AR 2 и, медленно добавляя туда необходимое количество SP 200, тщательно перемешать со скоростью 600 об/мин. Смешивать компоненты следует непосредственно перед началом проведения работ. Предварительное смешивание не рекомендуется.

Время гелеобразования

Gelacryl

| Температура °С | Gelacryl, л | TE 300, л | Gelacryl AR 2, л | SP 200, кг | SP 200, бутылки | Время гелеобразования, мин. |
|----------------|-------------|-----------|------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| 5 | 50 | 1,9 | 50 | 1,80 | 4 | 1 |
| 5 | 50 | 0,9 | 50 | 0,90 | 2 | 5 |
| 5 | 50 | 0,8 | 50 | 0,67 | 1,5 | 10 |
| 5 | 50 | 0,7 | 50 | 0,45 | 1,0 | 30 |
| 10 | 50 | 1,6 | 50 | 1,35 | 3,0 | 1 |
| 10 | 50 | 0,8 | 50 | 0,90 | 2 | 5 |
| 10 | 50 | 0,7 | 50 | 0,67 | 1,5 | 10 |
| 10 | 50 | 0,6 | 50 | 0,45 | 1,0 | 30 |
| 20 | 50 | 1,4 | 50 | 1,35 | 1,0 | 1 |
| 20 | 50 | 0,7 | 50 | 0,67 | 3,0 | 5 |
| 20 | 50 | 0,6 | 50 | 0,45 | 1,0 | 10 |
| 20 | 50 | 0,5 | 50 | 0,23 | 0,5 | 30 |

Gelacryl SR

| Температура °С | Gelacryl SR, л | TE 300, л | Вода, л | Gelacryl AR 2, л | SP 200, кг | SP 200, бутылки | Время гелеобразования, мин. |
|----------------|----------------|-----------|---------|------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| 5 | 25 | 1,95 | 17,5 | 42 | 1,80 | 4 | 1 |
| 5 | 25 | 1,00 | 17,5 | 42 | 0,90 | 2 | 5 |
| 5 | 25 | 0,80 | 17,5 | 42 | 0,67 | 1,5 | 10 |
| 5 | 25 | 0,70 | 17,5 | 42 | 0,45 | 1,0 | 30 |
| 10 | 25 | 1,80 | 17,5 | 42 | 1,13 | 2,5 | 1 |
| 10 | 25 | 0,70 | 17,5 | 42 | 0,67 | 1,5 | 5 |
| 10 | 25 | 0,60 | 17,5 | 42 | 0,45 | 1,0 | 10 |
| 10 | 25 | 0,40 | 17,5 | 42 | 0,45 | 1,0 | 30 |
| 20 | 25 | 1,30 | 17,5 | 42 | 1,13 | 2,5 | 1 |
| 20 | 25 | 0,60 | 17,5 | 42 | 0,45 | 1,0 | 5 |
| 20 | 25 | 0,40 | 17,5 | 42 | 0,45 | 1,0 | 10 |
| 20 | 25 | 0,40 | 17,5 | 42 | 0,23 | 0,5 | 30 |

Gelacryl Suoerflex

| Температура °С | Gelacryl Suoerflex, л | TE 300, л | Gelacryl AR 2, л | SP 200, кг | SP 200, бутылки | Время гелеобразования, мин. |
|----------------|-----------------------|-----------|------------------|------------|-----------------|-----------------------------|
| 5 | 50 | 1,9 | 50 | 1,80 | 4 | 1 |
| 5 | 50 | 0,9 | 50 | 0,90 | 2 | 5 |
| 5 | 50 | 0,8 | 50 | 0,67 | 1,5 | 9'35'' |
| 5 | 50 | 0,7 | 50 | 0,45 | 1,0 | 30 |
| 10 | 50 | 1,7 | 50 | 1,35 | 3,0 | 1 |
| 10 | 50 | 0,8 | 50 | 0,9 | 2,0 | 5 |
| 10 | 50 | 0,7 | 50 | 0,67 | 1,5 | 10 |
| 10 | 50 | 0,6 | 50 | 0,45 | 1,0 | 30 |
| 20 | 50 | 1,4 | 50 | 1,35 | 3,0 | 1 |
| 20 | 50 | 0,7 | 50 | 0,67 | 1,5 | 5 |
| 20 | 50 | 0,6 | 50 | 0,45 | 1,0 | 10 |
| 20 | 50 | 0,5 | 50 | 0,23 | 0,5 | 30 |

Если температура окружающей среды или состава достигает 20°C и более, полиакрилатную основу и готовый состав следует регулярно насыщать кислородом, пропуская через контейнеры сжатый воздух.

Инъектирование

Инъектирование проводить двухпоршневым насосом высокого давления в пропорции 1:1. Подробно процедура инъектирования изложена в соответствующем Техническом описании.

• **Внешний вид**

• **Технические характеристики / свойства**

| Свойства | Значения | | | Стандарт |
|--|-----------|-------------|--------------------|-------------|
| | Gelacryl | Gelacryl SR | Gelacryl Superflex | |
| Полиакрилатная основа Gelacryl/ Gelacryl SR/ Gelacryl Superflex | | | | |
| Подробные данные содержатся в Технических описаниях на материалы | | | | |
| Смесь полимеров Gelacryl AR | | | | |
| Плотность | 1 кг/дм | | | ASTM D-1638 |
| Вязкость при 25 °C | < 40 мПас | | | ASTM D-1638 |
| Содержание основного вещества | 50% | | | ASTM D-1010 |
| Акриловый каучук после отверждения | | | | |
| Относительное удлинение при разрыве | 80% | 20% | 200% | ASTM 638 |
| Расширение с водой | 70% | 55% | 160% | Тест DNC |

• **Агрегатное состояние**

Полиакрилатная основа Gelacryl: Жидкость зеленого цвета
 Полиакрилатная основа Gelacryl SR: Жидкость розового цвета
 Полиакрилатная основа Gelacryl Superflex: Жидкость голубого цвета
 Смесь полимеров Gelacryl AR 2: Жидкость белого цвета
 Катализатор TE 300: Прозрачная жидкость
 Инициатор SP 200: Соль белого цвета
 Замедлитель KF 500: Жидкость оранжевого цвета
 После отверждения состав превращается в пластичный каучук.

• **Расход**

Устанавливается для каждого конкретного случая и зависит от ширины/глубины раскрытия трещин и объема пустот, подлежащих заполнению.

- Упаковка

| | |
|--------------------------------|---|
| Полиакрилатная основа Gelacryl | Пластиковая канистра 25 кг=21 л 1 поддон=24 канистры |
| Смесь полимеров Gelacryl AR 2 | Пластиковая канистра 21 кг=21 л 1 поддон=24 канистры |
| Катализатор TE 300 | Пластиковая канистра 25 кг 1 поддон=24 канистры |
| Инициатор SP 200 | Пластиковые бутылки по 0,45 кг 1 коробка=22 бутылки 1 поддон=24 коробки |
| Замедлитель KF 500 | Пластиковая канистра 25 кг 1 поддон=24 канистры |

- Хранение

Полиакрилатная основа Gelacryl, а также компоненты Gelacryl AR 2, TE 300, SP 200, KF 500 хранить нераспечатанной заводской упаковке в укрытии, не на земле, предохранять от мороза.

Срок хранения 1 год при температуре не более 35°C.

- Дополнительное оборудование

Насосы, пакеры и соединительные элементы могут быть заказаны отдельно.

- Меры безопасности

Полиакрилатная основа Gelacryl классифицируется как слабораздражающая.

Смесь полимеров Gelacryl AR 2 не классифицируется как опасный состав.

Катализатор TE 300 классифицируется как раздражающий.

Инициатор SP 200 классифицируется как вредный окисляющего действия.

Всегда работать в защитной одежде: резиновых перчатках, очках, ботинках. Не допускать вдыхания паров в течение длительного времени. При работе в стесненных или плохо вентилируемых помещениях обеспечить достаточную вентиляцию. При попадании в глаза промывать водой в течение 15 минут. При попадании в пищеварительный тракт немедленно обратиться к врачу.

Более подробная информация содержится в Справочном листке данных по безопасности.

По запросу может быть предоставлена более подробная информация по химической стойкости составов.