

GELACRYL SUPERFLEX

Двухкомпонентный состав на основе акриловых смол для инъектирования в поры, трещины, капилляры, пустоты и полости в бетоне



Фото 1



Фото 2



Фото 3

Область применения

- Ремонт водных протечек в конструкциях при постоянном напоре воды.
- Профилактическая гидроизоляция конструкций при постоянном напоре воды.
- Подавление водопритока при проходке тоннелей.
- Устройство противофильтрационных завес.
- Гидроизоляция подземных конструкций из бетона и камня (подвалы, подземные парковки и др.).
- Герметизация трещин в бетоне и породных массивах.
- Гидроизоляция тоннельных обделок.

Достоинства

- Обладает исключительно низкой вязкостью: способен проникать в трещины раскрытием 0,1 мм.
- Высокая степень расширения при последующем контакте с водой: до 67%.
- Не вызывает коррозии, после отверждения нетоксичен.
- Высокая адгезия к бетону.
- Обладает высокой устойчивостью к воздействию большинства кислот, щелочей, микроорганизмов.
- Можно использовать при температуре от 5 до 70 °С.
- Нетоксичная полиакрилатная смола, не содержит акриламидов.

Описание

Gelacryl Superflex представляет собой гидрофильную акриловую смолу, состоящую из двух компонентов: собственно смолы и катализатора, которая инъектируется двухпоршневым насосом в пропорции 1:1. После полимеризации образует упругий высокоэластичный гель. Благодаря исключительно низкой вязкости и низкому поверхностному натяжению материал проникает в трещины не хуже, чем вода.

Смола: Gelacryl Superflex

Катализатор: TE 300

Инициатор: AP 200

Замедлитель: KF 500

Инъектирование

Перед работой внимательно изучить Справочный листок данных по безопасности.

- Состав разработан специально для работы под землей, а также во влажных условиях.
- Обычно состав инъецируют на поврежденных участках 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.
- Различные на поверхности протечки следует заделать быстросхватывающимся составом на цементной основе. Инъецирование состава Gelacryl Superflex можно начинать лишь после полного отверждения раствора.
- Использовать стандартные пакеры или оборудование в соответствии с действующими нормативами.
- Состав инъецируют насосом, способным развивать давление до 215 бар. Такое давление «загоняет» состав в глубь конструкции, обеспечивая таким образом проникновение его даже в самые мелкие трещины.
- Если в процессе инъецирования на поверхности появляются протечки, их необходимо немедленно загерметизировать соответствующим способом.

Состав

- Готовить состав следует непосредственно перед началом проведения работ. При разбавлении смолы содержание основного вещества должно быть не менее 20%.

Компонент 1	Компонент 2
Gelacryl Superflex TE 300	Вода AP 200

После подготовки компоненты инъецируют в пропорции 1:1.

Подготовка

- Компонент 1
В емкость с Gelacryl Superflex добавить необходимое количество катализатора TE 300 и тщательно перемешать.
- Компонент 2
В емкость налить столько же воды, сколько было использовано вещества Gelacryl Superflex при подготовке первого компонента, и, добавив туда AP 200, тщательно перемешать.
- Обычно используют 2% ускорителя, а при температурах ниже 15 °С или высоком водопитоке – 3-4%. При такой дозировке ускорителя время гелеобразования составляет 4-5 минут, что вполне соответствует условиям остановки активных протечек.

Время гелеобразования

Температура	Gelacryl	TE 300	Вода	AP 200	Время гелеобразования
1 °С	50 кг	4 кг	52 л	2 кг	60 с
1 °С	50 кг	6 кг	53 л	3 кг	27 с

5 °С	50 кг	3 кг	51,5 л	1,5 кг	54 с
5 °С	50 кг	4,5 кг	52,5 л	2,25 кг	30 с
10 °С	50 кг	2 кг	51 л	1 кг	55 с
10 °С	50 кг	4 кг	52 л	2 кг	23 с
15 °С	50 кг	2 кг	51 л	1 кг	54 с
15 °С	50 кг	3,5 кг	51,75 л	1,75 кг	22 с
20 °С	50 кг	1,5 кг	50,5 л	1 кг	52 с
20 °С	50 кг	2,5 кг	51,25 л	1,25 кг	25 с
25 °С	50 кг	1 кг	50 л	1 кг	58 с
25 °С	50 кг	1 кг	51 л	1 кг	25 с

Инъектирование

Инъектирование проводить двухпоршневым насосом высокого давления в пропорции 1:1. Подробно процедура инъектирования изложена в соответствующем Техническом описании. Более продолжительное время гелеобразования (например, при инъектировании в грунт) может быть обеспечено за счет использования замедлителя KF 500.

Технические характеристики

Свойство	Значение
Gelacryl Superflex	
Плотность	Ок. 1,17 кг/дм ³
Вязкость при 25 °С	Ок. 15-20 мПас
Содержание основного вещества	Ок. 45%
рН	6-8
Точка кипения	100 °С
Растворимость в воде	100%
Катализатор TE 300	
Концентрация	Ок. 85%
Инициатор AP 200	
Плотность	Ок. 1,9 кг/дм ³
Растворимость в воде	Ок. 79%
рН	4-5
Замедлитель KF 500	
Концентрация	10%
Разбавитель	Чистая водопроводная вода
Смола с 23-процентным содержанием основного вещества после отверждения	
Относительное удлинение при разрыве	300%
Расширение при контакте с водой	>50%

Агрегатное состояние

Gelacryl Superflex	Прозрачная жидкость оранжевого цвета
TE 300	Прозрачная жидкость
AP 200	Соль белого цвета
KF 500	Жидкость оранжевого цвета

После отверждения состав превращается в гель, сохраняющий пластичность даже под водой.

Расход

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

Упаковка

Gelacryl Superflex	Ведро по 25 кг
TE 300	Ведро по 25 кг
AP 200	Пластиковые бутылки по 0,45 кг
KF 500	Ведро по 25 кг

Хранение

Gelacryl Superflex, TE 300, AP 200, KF 500 хранить нераспечатанной заводской упаковке в укрытии, не на земле, предохранять от мороза.

Дополнительные принадлежности

Дополнительное оборудование и принадлежности следует заказывать отдельно.

Меры безопасности

Состав классифицируется как раздражающий. Всегда работать в защитной одежде: резиновых перчатках, очках, ботинках. 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.