

**Техническое описание продукта**

LOGICBASE® INJECT ACRYL 500 S

Акрилатный гель для инъектирования

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

LOGICBASE INJECT ACRYL 500 S – продукт на основе смеси акрилатов с очень низкой вязкостью, без содержания растворителей с быстрым временем твердения. При полимеризации увеличивается в объеме. После полимеризации гель имеет высокую эластичность и способен выдерживать динамические нагрузки.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для эластичной герметизации деформационных и конструкционных швов, микротрещин в бетонных и каменных конструкциях.
- Для восстановления целостности гидроизоляции, выполненной из полимерных мембран.
- Для герметизации рабочих швов бетонирования через систему шлангов Инжпайп.
- Для создания отсечной гидроизоляции от поднятия капиллярной влаги по кирпичным и каменным стенам.
- Для устройства противофильтрационных завес за конструкцией.
- Для заполнения каверн, пустот, вводов коммуникаций.
- Для консолидации грунтов.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстросхватывающийся с возможностью регулировки времени гелеобразования в широком интервале (от нескольких секунд до нескольких часов) в зависимости от температуры и количества инициатора реакции.
- Безусадочный во влагонасыщенных средах (влажном грунте или равновесной влаге кирпичной кладки). Безусадочности можно добиться и в необводненной среде при использовании специального пластификатора LOGICBASE INJECT ACRYL FLEX/LOGICBASE INJECT ACRYL FLEX PLUS.
- Усадка и набухание геля при изменении уровня воды представляют собой обратимый процесс. Доказанная натурными испытаниями долговечность геля в естественных условиях (замораживание/оттаивание, набухание/высыхание) составляет более 10 лет.
- Обладает подтвержденной стойкостью к циклам замораживания/оттаивания (при температуре $-30^{\circ}\text{C}/+23^{\circ}\text{C}$ не менее 100 циклов) даже без пластификатора.
- В сочетании с пластификатором обладает подтвержденной водонепроницаемостью > 7 бар.
- Низкая вязкость в широком интервале температуры. Состав проникает в микротрещины шириной раскрытия менее 0,05 мм.
- Высокая адгезия к полимерным мембранам (ТПО, ПВХ) при использовании специального пластификатора LOGICBASE INJECT ACRYL FLEX PLUS.
- Продукт содержит инновационные добавки - пассиваторы коррозии, что обеспечивает 100%-ную защиту железобетонных конструкций от процессов коррозии арматурных стержней и металлических элементов.
- Продукт содержит биоцидные добавки, предотвращающие рост грибка и плесени, а также прорастание корней растений даже при инъектировании состава в грунт. Доказанная натурными испытаниями долговечность геля при инъектировании в грунт составляет более 10 лет.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отличная стойкость к действию агрессивных сред: нефтепродуктов, минеральных масел, сточных вод, щелочей и кислот.
- Рекомендован для применения в конструкциях из натурального камня и кирпичной кладки, т.к. одновременно заполняются все трещины, поры, каверны конструкции.
- Подходит для контакта с питьевой водой.

- **Подготовка поверхности.** Перед проведением инъекционных работ необходимо провести анализ конструкции при инъектировании геля в конструкцию или провести анализ грунта при инъектировании в грунт. Это позволит определить расход материала, количество и вид расположения пакеров. Также необходимо очистить основание от штукатурок и других декоративных покрытий. Заполните все раковины, дефекты и трещины ремонтным составом, при активном поступлении воды используйте гидропломбу.

- **Подготовка материала и насоса.** Для проведения инъекционных работ вам понадобится двухкомпонентный инъекционный насос для гелей с пропорцией смешивания 1 к 1. Подбор инъекционных пакеров зависит от типа трещины. Для проведения работ гелем с невысоким давлением рекомендуется использовать пластиковые ламельные пакеры. Хотя также можно использовать и металлические пакеры. Необходимо очистить шпур от остатков бурения и прочих включений сжатым воздухом или водой под давлением для обеспечения наилучшей фиксации пакеров. При проведении работ убедитесь, что в насосе отсутствует вода, растворители и прочие примеси.

Смешайте компоненты А1 и А2, которые поставляются в расфасовке, готовой к смешиванию.

— для LOGICBASE INJECT ACRYL 500 S – 20 к 1 по массе (А1 к А2)

Для этого необходимо полностью вылить из малой емкости компонент А2 в большую емкость с компонентом А1. Затем перемешивать компоненты с помощью дрели с насадкой в течение 3 минут. Готовый компонент А чувствителен к свету, поэтому его нужно хранить в непрозрачной емкости. После смешивания компонентов А1 и А2 время использования смеси 4 часа.

Для смешивания компонента Б вам понадобится такая же емкость по объему, как для смеси компонентов А1 и А2. Заполните емкость водой и добавьте в воду компонент Б. Перемешивайте с помощью дрели с насадкой в течение 3 минут. Объем воды с компонентом Б должен быть равен объему смеси компонентов А1 и А2.

Для компонента Б с водой время использования смеси 5 часов. Время начала реакции и, соответственно, увеличения вязкости зависит от концентрации в воде катализатора Б и от температуры компонентов во время инъекции. Тем не менее количество катализатора должно быть не меньше 40 г и не больше 1000 г из расчета на 20 л смеси компонентов А1 и А2.

- **Очистка.** После окончания работ все инструменты и оборудование, имеющие прямой контакт с рабочим составом, должны быть сразу же очищены водой. В случае, если на отдельных элементах оборудования и инструменте произошло отверждение композиции, его необходимо очистить составом LOGICBASE INJECT ACRYL Cleaner. Не использованный, но подготовленный (смешанный) к работе состав, должен быть утилизирован в специально отведенном для этого месте.

Не допускается оставлять композицию в смешанной форме на следующую рабочую смену! Поэтому перед началом работ необходимо спланировать количество используемого состава.

ПРИМЕЧАНИЯ

- Если предполагаемая зона инъектирования находится под гидростатическим давлением более 0,6 бар, то вместо воды для смешивания компонента Б следует использовать добавку LOGICBASE INJECT ACRYL FLEX. Данный материал сохраняет водонепроницаемость при давлении до 7 бар.

- Если необходимо обеспечить высокую адгезию геля к субстрату (в условиях больших деформаций растяжения или изгиба), то вместо воды для смешивания

компонента Б следует применять тиксотропную добавку LOGICBASE INJECT ACRYL FLEX PLUS.

- Если в зоне инъектирования присутствует активный водоприток, его необходимо сначала остановить одно - двухкомпонентным вспенивающимся полиуретановым инъекционным составом (например, LOGICBASE INJECT PU 300 1K), а затем произвести инъектирование акрилатного геля, предпочтительно LOGICBASE INJECT ACRYL 500 F с пластифицирующей добавкой.
- Если в зоне инъектирования предполагается сильнощелочная среда (pH 13-14), следует использовать акрилатный гель с меньшей степенью набухания LOGICBASE INJECT ACRYL 500 S с пластифицирующей добавкой LOGICBASE INJECT ACRYL FLEX PLUS для предотвращения миграции агрессивных веществ в структуру геля.
- Если при инъектировании необходимо создать значительную толщину гидроизоляционного слоя (>20 см), следует рассмотреть вариант использования акрилатных гелей совместно с полиуретановыми инъекционными составами.

ХРАНИЕНИЕ

12 месяцев в сухом месте в оригинальной упаковке при температуре от 5°C до +30 °C.

УПАКОВКА

LOGICBASE INJECT ACRYL 500 S (комплект 21,3 кг)

— Компонент А1 – 20 кг

— Компонент А2 – 1,0 кг

— Компонент Б – 0,3 кг*

* если необходимо большее количество Компонента Б, он дополнительно поставляется в расфасовке по 0,3 кг, 0,5 кг или 1 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 длительное воздействие на открытые участки кожи. При попадании рабочего состава на открытые участки кожи, их следует очистить водой. Следует помнить, что процесс инъектирования проводится при значительном давлении с использованием электрооборудования. Поэтому необходимо соблюдать правила работы с оборудованием высокого давления и электрооборудованием. Продукт должен быть маркирован в соответствии с действующими директивами Европейского союза. Таким образом, перед началом работы следует ознакомиться с Листами Безопасности, в которых изложены все рекомендации и правила по технике безопасности.

Таблица 1. LOGICBASE INJECT ACRYL 500 S. Зависимость скорости полимеризации от количества катализатора Б

Параметры	LOGICBASE INJECT ACRYL 500 S Компонент Б				
	40 г	150 г	300 г	600 г	1000 г
25 °C	08:50	05:10	04:15	03:25	01:50
20 °C	11:00	06:30	04:50	04:00	02:45
15 °C	15:00	07:40	05:50	04:25	03:30
10 °C	20:30	09:40	07:15	05:30	03:50
5 °C	41:45	13:20	09:50	06:40	05:00

Таблица 2. Технические характеристики LOGICBASE INJECT ACRYL 500 S

Параметры	А1	А2	Б
Внешний вид	Жидкость	Жидкость	Порошок
Цвет	Бесцветный	Бесцветный	Белый

Плотность при 20 °С, около	1.05 г/см ³	0.93 г/см ³	1.1 г/см ³
Вязкость смеси (А1+А2) + (Б+Вода) около	2,6 мПа·с		
Время реакции, около	2 – 30 мин**		
Полное отверждение	10 – 40 мин		
После полимеризации			
Консистенция	Эластичная резина		
Цвет	Белый		
Плотность при 20 °С	1,03 г/см ³		
Прочность при растяжении	0,08 МПа		
Относительное удлинение при разрыве	290%		
Модуль эластичности	0,13 МПа		
Адгезия к бетону	0,12 Н/мм ²		
Степень набухания	20%		
Водонепроницаемость (с LOGICBASE INJECT ACRYL FLEX)	7 бар		
Долговечность	Не менее 30 лет		