

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Sikadur®-52 Injection Normal

НИЗКОВЯЗКАЯ ЭПОКСИДНАЯ ИНЪЕКЦИОННАЯ СМОЛА

ОПИСАНИЕ

Sikadur®-52 Injection Normal это двухкомпонентный низковязкий эпоксидный инъекционный состав, предназначенный для инъектирования трещин под давлением, а также для заполнения методом пролива.

Представлен в 2 модификациях: Тип N (нормальное время жизни) для температуры основания от +5°C до +30°C. Тип LP (увеличенное время жизни для температуры основания от +25°C до +40°C).

НАЗНАЧЕНИЕ

Sikadur®-52 Injection Normal может применяться только опытными профессионалами.

- Раствор для инъектирования трещин
- Заполняет и герметизирует пустоты и трещины в мостовых конструкциях, в сооружениях промышленного и гражданского назначения, а также в конструкциях применяемых в частном и малоэтажном строительстве, например колонны, балки, фундаменты, стены, полы и конструкции для хранения воды
- Структурное склеивание
- Предотвращает проникновение воды, а также веществ, вызывающих коррозию арматуры

ИНФОРМАЦИЯ О МАТЕРИАЛЕ

Упаковка	Стандартная упаковка:	Крупновесовая упаковка:	
	Комп А+В: 10 x 1 кг	На заказ	
Цвет	Комп А:	Комп В:	Смесь комп А+В:
	Прозрачный	Коричневый	Жёлто-коричневый
	Срок годности		
Условия хранения	24 месяца с даты производства		
Материал должен храниться в закрытой, неповреждённой, заводской упаковке в сухих условиях при температуре от +5 °С до +35 °С. Всегда руководствуйтесь информацией, указанной на упаковке.			

ХАРАКТЕРИСТИКИ / ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая адгезия к бетонным, каменным, кирпичным, стальным и деревянным основаниям
- Подходит для применения как в сухих, так и во влажных условиях
- Максимально допустимая ширина трещины 5 мм
- Хорошие механические характеристики
- Возможность применения при низких температурах
- Два типа для разных климатических условий (нормальное и увеличенное время схватывания)
- Твердеет без усадки
- Высокая механическая и адгезионная прочность
- Материал твердый, но не хрупкий
- Низкая вязкость
- Инъектируется при помощи однокомпонентного насоса

ПОДТВЕРЖДЕНИЯ / СТАНДАРТЫ

- CE Маркировка и декларация соответствия EN 1504-5 - Инъекции для бетона
- Пожарные испытания DIN EN 13501-1, Sikadur®-52 Injection Normal, MPA Braunschweig, Отчёт об испытаниях No. K-3604/805/13-MPA BS

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

Плотность	Комп А	Комп В	Комп А+В (2 : 1)	(при +22 °С (EN ISO 2811-1))
	1,121 кг/л	1,006 кг/л	1,1 кг/л	
Вязкость	Температура	Тип N комп А+В (2:1)	Тип LP А+В (2:1)	(при +23° С (EN ISO 3219))
	+10 °С	~1200 мПа•с	-	
	+20 °С	~430 мПа•с	~330 мПа•с	
	+30 °С	~220 мПа•с	~150 мПа•с	
	+40 °С	-	~95 мПа•с	

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Прочность на сжатие	Sikadur®-52 Injection Normal			(ASTM D695-96)	
	Время	5 °С	23 °С		30 °С
	1 день	-	32 Н/мм ²		43 Н/мм ²
	3 дня	11 Н/мм ²	52 Н/мм ²		51 Н/мм ²
	7 дней	53 Н/мм ²	55 Н/мм ²		55 Н/мм ²
14 дней	66 Н/мм ²	57 Н/мм ²	52 Н/мм ²		

Прочность на сжатие	Sikadur®-52 Injection LP			(ASTM D695-96)	
	Время	23 °С	30 °С		40 °С
	1 день	1 Н/мм ²	2 Н/мм ²		20 Н/мм ²
	3 дня	19 Н/мм ²	35 Н/мм ²		31 Н/мм ²
	7 дней	32 Н/мм ²	36 Н/мм ²		33 Н/мм ²
14 дней	37 Н/мм ²	38 Н/мм ²	22 Н/мм ²		

Модуль упругости при сжатии	Sikadur®-52 Injection Normal			(ASTM D695-96)	
	Время	5 °С	23 °С		30 °С
	1 день	-	700 Н/мм ²		650 Н/мм ²
	3 дня	650 Н/мм ²	1100 Н/мм ²		1000 Н/мм ²
	7 дней	1500 Н/мм ²	1250 Н/мм ²		1000 Н/мм ²
14 дней	1550 Н/мм ²	1300 Н/мм ²	900 Н/мм ²		

Модуль упругости при сжатии	Sikadur®-52 Injection LP			(ASTM D695-96)	
	Время	23 °С	30 °С		40 °С
	1 день	9 Н/мм ²	124 Н/мм ²		508 Н/мм ²
	3 дня	409 Н/мм ²	635 Н/мм ²		813 Н/мм ²
	7 дней	409 Н/мм ²	569 Н/мм ²		693 Н/мм ²
14 дней	930 Н/мм ²	751 Н/мм ²	836 Н/мм ²		

Прочность на растяжение при изгибе	Sikadur®-52 Injection Normal			(DIN 53452)	
	Время	5 °С	23 °С		30 °С
	1 день	-	36 Н/мм ²		51 Н/мм ²
	3 дня	11 Н/мм ²	59 Н/мм ²		60 Н/мм ²
	7 дней	38 Н/мм ²	63 Н/мм ²		67 Н/мм ²
14 дней	54 Н/мм ²	64 Н/мм ²	62 Н/мм ²		

Прочность на растяжение при изгибе	Sikadur®-52 Injection LP			(DIN 53452)	
	Время	23 °С	30 °С		40 °С
	1 день	1 Н/мм ²	6 Н/мм ²		28 Н/мм ²
	3 дня	22 Н/мм ²	33 Н/мм ²		43 Н/мм ²
	7 дней	41 Н/мм ²	46 Н/мм ²		41 Н/мм ²
14 дней	58 Н/мм ²	48 Н/мм ²	43 Н/мм ²		

Модуль упругости при изгибе	Sikadur®-52 Injection Normal			(DIN 53452)	
	Время	5 °С	23 °С		30 °С
	1 день	-	850 Н/мм ²		1450 Н/мм ²
	3 дня	700 Н/мм ²	1400 Н/мм ²		1600 Н/мм ²
	7 дней	1500 Н/мм ²	1600 Н/мм ²		1750 Н/мм ²
14 дней	1700 Н/мм ²	1650 Н/мм ²	1500 Н/мм ²		

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

Sikadur®-52 Injection LP

Время	23 °C	30 °C	40 °C	(DIN 53452)
1 день	8 Н/мм ²	251 Н/мм ²	798 Н/мм ²	
3 дня	688 Н/мм ²	997 Н/мм ²	1238 Н/мм ²	
7 дней	1072 Н/мм ²	1067 Н/мм ²	1177 Н/мм ²	
14 дней	1150 Н/мм ²	1000 Н/мм ²	1200 Н/мм ²	

Прочность на растяжение

Sikadur®-52 Injection Normal

Время	5 °C	23 °C	30 °C	(ISO 527)
1 день	-	23 Н/мм ²	26 Н/мм ²	
3 дня	5 Н/мм ²	35 Н/мм ²	39 Н/мм ²	
7 дней	30 Н/мм ²	37 Н/мм ²	37 Н/мм ²	
14 дней	40 Н/мм ²	40 Н/мм ²	37 Н/мм ²	

Sikadur®-52 Injection LP

Время	23 °C	30 °C	40 °C	(ISO 527)
1 день	1 Н/мм ²	9 Н/мм ²	18 Н/мм ²	
3 дня	13 Н/мм ²	24 Н/мм ²	25 Н/мм ²	
7 дней	24 Н/мм ²	25 Н/мм ²	26 Н/мм ²	
14 дней	23 Н/мм ²	28 Н/мм ²	27 Н/мм ²	

Модуль упругости при растяжении

Sikadur®-52 Injection Normal

Время	5 °C	23 °C	30 °C	(ISO 527)
1 день	-	1250 Н/мм ²	1400 Н/мм ²	
3 дня	550 Н/мм ²	1800 Н/мм ²	1900 Н/мм ²	
7 дней	1800 Н/мм ²	1800 Н/мм ²	1800 Н/мм ²	
14 дней	2200 Н/мм ²	2000 Н/мм ²	1800 Н/мм ²	

Sikadur®-52 Injection LP

Время	23 °C	30 °C	40 °C	(ISO 527)
1 день	29 Н/мм ²	219 Н/мм ²	769 Н/мм ²	
3 дня	700 Н/мм ²	1100 Н/мм ²	1250 Н/мм ²	
7 дней	1200 Н/мм ²	1200 Н/мм ²	1250 Н/мм ²	
14 дней	1100 Н/мм ²	1300 Н/мм ²	1250 Н/мм ²	

Растяжение до разрыва

Sikadur®-52 Injection Normal

Время	5 °C	23 °C	30 °C	(ISO 527)
1 день	-	21 %	16 %	
3 дня	57 %	16 %	9 %	
7 дней	22 %	8 %	7 %	
14 дней	6 %	8 %	10 %	

Sikadur®-52 Injection LP

Время	23 °C	30 °C	40 °C	(ISO 527)
1 день	-	33 %	14 %	
3 дня	20 %	12 %	9 %	
7 дней	9 %	7 %	9 %	
14 дней	9 %	7 %	7 %	

Прочность сцепления при растяжении

Бетон:
> 4 Н/мм² (отрыв по бетону) (в соотв. с DafStb-Richtlinie, часть 3)
(через 7 дней при + 23 °C)

Коэффициент температурного расширения

Тип N:	Тип LP:	От -20 °C до +40 °C (в соотв. с EN ISO 1770)
8,9 × 10 ⁻⁵ °C	9,4 × 10 ⁻⁵ °C	

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Пропорция смешивания

Тип N и LP:
Пропорция смешивания A : B = 2 : 1 частей по весу и объёму

«ГЕРНИКОН» — профессиональные решения для строительства

Расход

Выход готового материала	1 кг Sikadur®-52 Injection Normal тип N или тип LP: ~1 л инъекционного состава.		
Температура основания	Тип N: от +5 °C до +30 °C	Тип LP: от +5 °C до +30 °C	
Влажность основания	Сухое или влажное (Насыщенное водой основание без стоячей воды на поверхности)		
Время жизни	Температура	Тип N (1 кг состава)	Тип LP (1 кг состава)
	+5 °C	~120 минут	-
	+10 °C	~80 минут	-
	+23 °C	~25 минут	~70 минут
	+30 °C	~10 минут	~30 минут
	+40 °C	-	~10 минут

ИНСТРУКЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ

Бетон/кладка

Основание должно быть чистым и однородным. Трещины могут быть сухими или влажными, но без стоячей воды. Удалите из трещины подходящим способом пыль, слабодержащиеся частицы и прочие загрязнения, влияющие на заполнение трещины и адгезию.

СМЕШИВАНИЕ

Стандартная упаковка с отмеренным количеством материала:

Добавить всё содержимое упаковки комп. В в комп. А. Перемешать при помощи электрического миксера на малых оборотах (не более 250 об/мин) в течение 3 минут. Избегайте вовлечение воздуха.

Крупновесовая упаковка:

Добавьте компоненты в правильной пропорции в подходящую чистую ёмкость и перемешайте при помощи электрического миксера на малых оборотах (не более 250 об/мин) в течение 3 минут. Избегайте вовлечение воздуха. Перемешивайте то количество материала, которое успеете выработать в течение времени жизни состава.

СПОСОБЫ НАНЕСЕНИЯ / ИНСТРУМЕНТЫ

Указания по применению должны содержаться документах, разрабатываемых под требования проекта, например в технологическом регламенте, руководстве по применению, ППР или тех карте на производимые работы.

Необходимо выполнять тестовые участки с привлечением подрядных организаций, специализирующихся на инъекции трещин с применением подходящего оборудования и соблюдением соответствующей технологии.

ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТОВ

Очистите инструменты и оборудование при помощи составов Sika® Injection Cleaning System или Sika ColmaCleaner в соответствии с их техническими описаниями. Отвердевший материал может быть удалён только механическим способом.

ОГРАНИЧЕНИЯ

- Не производить инъекции трещин, содержащих воду.
- Не добавлять растворитель в материал.
- Не производить инъекции трещин с гидростатическим давлением.
- Не производить инъекции трещин шириной раскрытия более 5,0 мм.
- При высоких температурах происходит снижение времени жизни материала.
- При низких температурах время жизни материала увеличивается, но при этом материал хуже прокачивается и проникает в трещины и дольше отверждается.
- Необходимо проводить пробное инъекционное для определения типа инъекционного состава, шага установки инъекционных пакеров, подбора инъекционного оборудования и давления.

ВАЖНОЕ ЗАМЕЧАНИЕ

Все технические данные, приведенные в этом Техническом описании изделия, основываются на результатах лабораторных исследований. Данные, полученные в ходе измерений в конкретных условиях, могут отличаться из-за воздействия условий, на которые мы не можем повлиять.

МЕСТНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

Следует иметь в виду, что в результате действия специфических местных нормативно-правовых актов, информация о материале и его применении может варьироваться в разных странах. Для получения точной информации о материале и его применении используйте техническое описание пред-

назначенное для вашей страны.

ЭКОЛОГИЯ И ОХРАНА ТРУДА

Рекомендации и требования по безопасному обращению, хранению и утилизации химических товаров приводятся в самом последнем паспорте безопасности материала, в котором содержатся физические, экологические, токсикологические и прочие данные, имеющие отношение к безопасности данного продукта.

ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ ОГРАНИЧЕНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Информация и, в частности, рекомендации по нанесению и конечному применению материалов Sika® приведена на основании имеющихся на данный момент знаний и опыта применения при условии правильного хранения, обращения и применения материала в нормальных условиях в соответствии с рекомендациями компании Sika. В действительности, различия между материалами, основаниями и реальными условиями работы на объектах таковы, что какой-либо гарантии в отношении коммерческой прибыли, пригодности для использования в конкретных условиях, а также ответственности, вытекающей из каких бы то ни было правовых отношений, не может быть предоставлено ни на основании данной информации, ни на основании каких-либо письменных рекомендаций, ни на основании какой-либо иной справочной информации. Те, кто будет использовать данные материалы, должны будут испытать материалы на пригодность для конкретной области применения и цели. Компания Sika оставляет за собой право внести изменения в свойства выпускаемых ею материалов. Необходимо соблюдать права собственности третьих сторон. Все заказы принимаются на действующих условиях продажи и доставки. Тем, кто использует данный материал, обязательно следует руководствоваться последней редакцией Технического описания материала для конкретного продукта, экземпляры которой могут быть высланы по запросу.