

Sikadur®-12 Pronto RAIL

Двухкомпонентный быстротвердеющий раствор на основе полиметилметакрилата

Описание	Sikadur®-12 Pronto RAIL — двухкомпонентный быстротвердеющий подливочный раствор на основе ПММА-смола.
Область применения	<ul style="list-style-type: none">■ Быстротвердеющий несущий подливочный раствор под опорные плиты рельсовых путей.■ Подливка под опоры пролётных строений мостов, фундаментных плит, подкрановых путей.■ Крепление анкерных болтов.■ Заполнение пустот и полостей.■ Может использоваться для дорожных бетонных плит.
Характеристики / преимущества	<ul style="list-style-type: none">■ Быстрое отверждение даже при низких температурах.■ Простота приготовления и хорошая обрабатываемость.■ Высокая механическая прочность.■ Хорошая устойчивость к истиранию и ударному воздействию.■ Хорошая химическая стойкость.

Техническое описание продукта

Внешний вид / цвет	Компонент А (смола): прозрачная, жидкая Компонент В (порошок / отвердитель): серый, порошкообразный
Форма поставки	Компоненты А и В: пластиковые упаковки по 10 кг (1,2 кг компонента А + 8,8 кг компонента В)

Хранение

Условия и срок хранения	12 месяцев с даты изготовления при условии хранения в оригинальной, невскрытой и неповрежденной герметичной упаковке в сухом помещении при температуре от +5 °С до +30 °С.
--------------------------------	--

Технические характеристики

Химическая основа	Полиметилметакрилат
Плотность	Компонент А: ≈ 0,94 кг/л (DIN EN ISO 2811-1, +23 °С) Компонент В: ≈ 1,38 кг/л Готовый раствор: ≈ 2,10 кг/л
Коэффициент теплового расширения	27 x 10 ⁻⁶ на °К-1

Физико-механические характеристики

Прочность на сжатие	EN-191-1	3 часа	24 часа	10 дней
	-10 °С	≈ 50 МПа	—	—
	+5 °С	≈ 60 МПа	≈ 70 МПа	≈ 75 МПа
	+20 °С	≈ 65 МПа	≈ 70 МПа	≈ 75 МПа



Прочность на изгиб	(EN-191-1)			
		3 часа	24 часа	10 дней
	-10 °C	≈ 12 МПа	—	—
	+5 °C	≈ 14 МПа	≈ 17 МПа	≈ 20 МПа
	+20 °C	≈ 15 МПа	≈ 18 МПа	≈ 20 МПа

Прочность на отрыв > 3,5 МПа (DIN EN 1542)

Модуль упругости ≈ 12 000 МПа (статика) (DIN 1048-5)

Стойкость

Химическая стойкость Устойчив ко многим химикатам, в частности, к дизельному топливу, смазочному маслу, мощным растворам. Неустойчив к спиртам.

Термостойкость

Воздействие*	Сухая среда
Постоянное	+50 °C
Кратковременное, максимум 7 дней	+80 °C
Кратковременное, максимум 12 часов	+100 °C

Кратковременная влажность / влажная среда до +80 °C — только при случайном воздействии (очистка водяным паром и т.д.).

*Без одновременного химического и механического воздействия.

Информация о системах Для закрепления анкерных болтов и для подливки под опорные плиты грунтовка обычно не требуется. Если же требуется высокая адгезия, например, при значительных усилиях на срез, то сначала наносится Sikafloor®-13 Pronto N.
Состав: 1 x Sikadur®-12 Pronto RAIL.

Описание систем нанесения

Расход

Система покрытия	Материал	Расход
Грунтовка	Sikafloor®-13 Pronto N	0,30–0,50 кг/м ²
Раствор	Sikadur®-12 Pronto RAIL	2,1 кг/м ² /мм

Приведенные данные являются расчетными и не учитывают дополнительный расход материала из-за пористости, шероховатости поверхности, изменений уровня, потерь материала и т. д.

Требования к основанию

Бетонное основание должно быть прочным и иметь достаточную прочность на сжатие (минимум 25 МПа) при минимальной прочности на растяжение 1,5 МПа.

Основание должно быть чистым, сухим, свободным от грязи, масла, смазки, каких-либо покрытий, других веществ для обработки поверхности и т. д. В случае сомнений сначала нанесите на пробном участке.

Подготовка основания

Бетонные основания должны быть механически подготовлены с использованием пескоструйной обработки, инструмента, создающего насечку, или гидродинамической обработки для удаления цементного молочка и получения открытой текстурированной поверхности. Пыль, непрочные и рыхлые частицы должны быть полностью удалены со всей поверхности перед нанесением материала, предпочтительно щеткой и/или пылесосом.

Условия нанесения / ограничения

Температура основания Мин. -10 °C / макс. +30 °C

Температура воздуха Мин. -10 °C / макс. +30 °C

Влажность основания	< 4% содержания влаги по массе. Не должно быть поднимающейся влаги (испытание с полиэтиленовой плёнкой).
Относительная влажность воздуха	Макс. 80%
Точка росы	Остерегаться выпадения конденсата! Для снижения риска образования конденсата основание и твердеющий раствор должны иметь температуру не менее чем на 3 °C выше точки росы.

Инструкции по нанесению

Перемешивание	Компонент А : компонент В = 1 : 7,3 (по массе)
Время перемешивания	Постепенно вылить компонент А в емкость с (порошковым) компонентом В при постоянном перемешивании с помощью электро- или пневмомешалки, минимизировать воздухововлечение.
Инструменты для смешивания	Скорость вращения мешалки должна быть примерно 300–400 об./мин
Способы укладки / инструмент	Перед нанесением проверьте влажность основания и точку росы. <ul style="list-style-type: none"> ■ Грунтовка (необязательно) Убедитесь, что основание и поры покрывает сплошная пленка. Нанесите грунтовку Sikafloor®-13 Pronto N кистью или валиком. ■ Раствор Просто залейте Sikadur®-12 Pronto RAIL в полость.
Очистка инструмента	Очистить все инструменты и оборудование для нанесения сразу же после применения при помощи Thinner K. Затвердевший и/или схватившийся материал можно удалить только механически.

Время жизни	Температура	-10 °C	+5 °C	+10 °C	+20 °C
	Время	≈ 60 минут	≈ 30 минут	≈ 20 минут	≈ 10 минут

Время выдержки между слоями / последующие покрытия	Перед нанесением Sikadur®-12 Pronto RAIL поверх Sikafloor®-13 Pronto N (при низких температурах с увеличенным содержанием отвердителя согласно отдельному листу технического описания):
---	---

Температура основания	-10 °C	+5 °C	+10 °C	+20 °C
Минимальное время	—	90 минут	75 минут	60 минут
Максимальное время	—	*	*	*

Перед нанесением Sikadur®-12 Pronto RAIL поверх Sikadur®-12 Pronto RAIL:

Температура основания	-10 °C	+5 °C	+10 °C	+20 °C
Минимальное время	120 минут	60 минут	40 минут	20 минут
Максимальное время	*	*	*	*

*Без ограничения по времени. Sikadur®-12 Pronto RAIL можно наносить на Sikafloor®-13 Pronto или Sikadur®-12 Pronto после тщательной очистки поверхности в любое время.

Приведенные значения времени приблизительные, они могут изменяться при изменении условий среды, главным образом, температуры и относительной влажности.

Замечания по нанесению / ограничения

Не наносите Sikadur®-12 Pronto RAIL на основания, подвергающиеся значительному давлению водяного пара. Свеженанесенный Sikadur®-12 Pronto RAIL должен быть защищен от сырости, конденсата и воды не менее чем на 1 час. Для внутренних работ используйте неискрящее перемешивающее оборудование. При использовании Sikadur®-12 Pronto RAIL в замкнутом пространстве постоянно обеспечивайте хорошую вентиляцию. Для обеспечения оптимального твердения при проведении внутренних работ воздух должен обновляться не реже семи объемов в час. Во время нанесения и твердения используйте мощную принудительную вентиляцию / соответствующее оборудование для улавливания паров (взрывобезопасного исполнения). Максимальная толщина наносимого слоя: 30 мм. Минимальная толщина слоя: 5 мм. Во избежание адгезии раствора опалубка должна быть обработана смазкой.

Набор прочности

	-10 °C	+5 °C	+10 °C	+20 °C
Эксплуатационная нагрузка	≈ 12 часов	≈ 4 часа	≈ 3 часа	≈ 2 часа

Важное замечание

Все технические данные приведены на основании лабораторных испытаний. Реальные характеристики могут варьироваться по не зависящим от нас причинам.

Информация по охране труда и технике безопасности

Защитные меры

Компонент В раствора Sikadur®-12 Pronto RAIL не содержит растворителей. Компонент А содержит растворители и органическую перекись (применяются ограничения по транспортировке, см. Паспорт безопасности вещества). Должны соблюдаться местные нормативно-правовые акты и рекомендации по охране труда и технике безопасности. Избегайте непосредственного контакта с жидкими компонентами (защитные перчатки / защитные очки / защитная одежда во избежание непосредственного воздействия на кожу и глаза. Во избежание концентрации паров обращаться с веществом только при наличии соответствующей общей и местной вытяжной вентиляции. Если вентиляция недостаточна, применяйте соответствующим образом подобранный респиратор NIOSH. Затвердевший материал (как сочетание компонентов) является химически инертным, но очень трудно удаляется с кожи или других предметов. Затвердевший материал следует удалять механическим путем. При пролитии материала избегайте непосредственного контакта. Наденьте защитную экипировку, оградите и соберите разлитый материал впитывающей губкой и сложите в подходящий контейнер. Проветрите закрытое помещение. Не используйте для удаления канализационную или водосточную систему, утилизируйте пролитый или избыточный материал в соответствии с действующими федеральными, региональными и местными нормативно-правовыми актами. Перед и после нанесения используйте обезжиренный защитный крем. По завершении работы промойте кожу большим количеством воды с мылом и вновь нанесите обезжиренный защитный крем.

Информация по безопасности и охране труда

Остатки материала следует удалять в соответствии с местными правилами. Полностью отвердевший материал можно утилизировать так же, как бытовые отходы, заключив соглашение с соответствующими местными органами власти.
За информацией по безопасному использованию, хранению и утилизации потребителю следует обращаться к последним изданиям сертификата безопасности материала, которые содержат данные о физических, токсических свойствах, данные по экологической безопасности и другую информацию.

Юридические замечания

Информация и особенно рекомендации по применению и утилизации материалов Sika® даны на основании существующих знаний и практического опыта применения материалов при соблюдении правил хранения и применения. На практике различия в материалах, основаниях, реальных условиях на объекте таковы, что гарантии, касающиеся ожидаемой прибыли, полного соответствия специфических условий применения или другой юридической ответственности, не могут быть основаны на данной информации, на каких-либо письменных рекомендациях или любых других советах. Имущественные права третьих лиц должны соблюдаться. Все договоры принимаются на основании действующих условий продажи и предложения. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация о которых высылается по запросу.

<p>Клиентское и техническое обслуживание: ООО «Зика» 127006, г. Москва, ул. Малая Дмитровка, д. 16, стр. 6 Тел.: +7 (495) 771-74-88 Факс: +7 (495) 771-74-80</p>	<p>Филиал в Санкт-Петербурге: 196240, г. Санкт-Петербург, ул. Предпортовая, д. 8 Тел.: +7 (812) 723-10-78, +7 (812) 723-08-57 Факс: +7 (812) 823-03-72</p>
	<p>Филиал в Екатеринбурге: 620016, г. Екатеринбург, ул. Предельная, д. 57, стр. 4, оф. 1 Тел.: +7 (343) 267-94-48, +7 (343) 216-53-50 Факс: +7 (343) 216-53-50</p>

