

ПОЛИУРЕТАНОВОЕ СВЯЗУЮЩЕЕ «VeraBind SL»

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛА

Композиция «VeraBind SL» (далее по тексту Связующее) представляет собой не содержащее органических растворителей, однокомпонентное полиуретановое связующее для резиновой крошки. Реакция связующего с влагой воздуха на поверхности дисперсного материала со временем преобразуется в полиуретановый эластомер, который устойчив к гидролизу, прочен и невосприимчив к агрессивному воздействию природных явлений.

ПРИМЕНЕНИЕ

Полиуретановое связующее «VeraBind SL» применяется в качестве связующего для эластичных наполнителей – резиновой крошки (продукта утилизации отходов резино-технических изделий и шин) и ЭПДМ крошки, при получении:

- бесшовных, эластичных, износостойких, водопроницаемых покрытий с шероховатой поверхностью, препятствующей скольжению; основное применение – устройство открытых спортивных и детских игровых площадок, беговых и пешеходных дорожек, травмобезопасных покрытий на причалах, палубах, лестницах, в помещениях для содержания и транспортировки животных и др.;
- бесшовных, эластичных, износостойких, водонепроницаемых покрытий с гладкой поверхностью, препятствующей скольжению; основное применение – устройство напольных покрытий внутри помещений: в спортивных и тренировочных залах, коридорах школ и больниц и др.;

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Легко перемешивается с наполнителем;
- Не содержит органические растворители;
- Быстро полимеризуется и высыхает даже при низких температурах;
- После полного отверждения (полимеризации) абсолютно безопасен;
- Устойчив к воздействию высоких и низких температур, нижний предел -50°C , верхний $+60^{\circ}\text{C}$.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Показатель компонентов	Значение
Внешний вид	однородная прозрачная бесцветная или беловатая вязкая жидкость
Вязкость динамическая при 20±2 °С, мПа·с	2500 – 3000*
Содержание нелетучих веществ, %	100

* по требованию заказчика возможна поставка связующего с пониженной 1500 – 1700 мПа·с или повышенной вязкостью 4500 – 5000 мПа·с.

Показатель отвержденного покрытия	Значение
Внешний вид	шероховатая, упруго-эластичная, проницаемая для воды и ее паров поверхность. Степень шероховатости зависит от фракционного состава заполнителя.
Прочность на разрыв, МПа, в пределах	8 – 10 (ГОСТ 270-75)
Удлинение при разрыве, %, не менее	350 (ГОСТ 270-75)
Модуль упругости, Н/мм ² , не менее	2 (ГОСТ 270-75)
Время отверждения покрытия (при +20°С и отн. влажности воздуха 70%)	24 часа – возможны пешеходные нагрузки; 3 - 5 суток – допустимы полные эксплуатационные нагрузки
Теплостойкость не менее, °С	150

ВАЖНО! Для регионов с повышенной влажностью воздуха и температурой рекомендуется использовать модификацию VeraBind SL 50, в остальных случаях VeraBind SL 100.

УСЛОВИЯ НАНЕСЕНИЯ

Условия нанесения	Значение
Температура воздуха, °С	+10 ... +25
Температура основания, °С	на 3°С выше точки росы
Влажность основания, %, не более	4
Относительная влажность воздуха, %, не более	70

ВНИМАНИЕ! Недопустимо, выпадение росы, попадания осадков на время всего цикла отверждения.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

ПОКРЫТИЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ

В горизонтальном растворном смесителе тщательно перемешать резиновую крошку с требуемым количеством сухого пигмента. После равномерного распределения пигмента в массе добавить необходимое количество связующего и перемешивать рабочий раствор в смесителе до получения однородно окрашенной массы.

Приготовленную рабочую смесь (раствор) распределить по поверхности основания вручную или с помощью «ящика screed-box».

Формирование слоя покрытия и его уплотнение производить вручную или специальной машиной для укладки покрытий из резиновой крошки.

ВНИМАНИЕ: «VeraBind SL» не является светостойким материалом. В зависимости от интенсивности солнечного излучения поверхность может приобретать оттенок, обусловленный пожелтением клея. Этот эффект никак не отражается на эксплуатационных характеристиках покрытия.

Больше всего изменение цвета заметно на яркой и светлой (желтой, голубой и тп) EPDM-крошке. Изменение цвета может произойти как в течении первых часов, так и по прошествии нескольких суток после нанесения в зависимости от интенсивности УФ-излучения.

Однако, через некоторое время тонкая поверхностная пленка на покрытии стирается и этот эффект нивелируется.

РАСХОД

Расход материала определяется используемыми наполнителями и назначением покрытия с использованием материала «VeraBind SL». Ориентировочные составы композиций для спортивных площадок и их расход приведены в таблице:

Состав смеси	Содержание, %	Расход на при толщине покрытия 10 мм, кг/м ²
Резиновая крошка 4-5 мм	82	7
«VeraBind SL»	18	1,6
Пигментная паста		
Резиновая крошка 2-3 мм	78	5,62
«VeraBind SL»	22	1,58
Пигментная паста		

Пигментные пасты добавляются в связующее перед смешиванием с резиновой крошкой. Процент разведения 10:1. На 10 кг связующего используется 1 кг пасты.

Материал наносят на поверхность с толщиной слоя в 1,5 раза толще необходимой.

ПОДГОТОВКА МАТЕРИАЛА К РАБОТЕ

Полиуретановое связующее «VeraBind SL» медленно выливают в ёмкость с наполнителем и тщательно перемешивают до получения однородной состава. Возможно использование специальных строительных смесителей. Материал, получаемый после смешения связующего с резиновой крошкой, представляет собой вязкую массу.

ТРЕБОВАНИЯ К ОСНОВАНИЮ

Механические несущие свойства оснований и подложек должны соответствовать условиям долговременной эксплуатации готового покрытия или изделия. При устройстве покрытия, адгезионно не связанного с основанием или подложкой (например, покрытие игровой площадки на открытом воздухе), песко-гравийная подготовка должна быть тщательно спланирована и уплотнена с целью предотвращения возможного ее размывания проникающей сквозь покрытие водой (атмосферные осадки, тающий снег, лед). С этой целью песко-гравийная подготовка обычно укрывается пленочными или неткаными разделительными материалами, предотвращающими размывание.

При устройстве покрытий на жестких основаниях, когда требуется надежная адгезионная связь покрытия и подложки, требования к свойствам и подготовке оснований соответствуют требованиям действующих СНиП и других нормативных документов, относящихся к устройству бесшовных полимерных покрытий пола. Поверхность бетона или асфальта перед нанесением покрытий на основе VeraBind SL» и резиновой (или ЕПМД) крошки должна быть тщательно загрунтованной, однородной, сухой, не содержать загрязнений, препятствующих адгезии.

Выбор грунтовки определяется системой покрытия и зависит от конкретных условий применения.

ИНСТРУМЕНТЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Кельма – ручной инструмент, отшлифованная с обеих сторон стальная лопатка с изогнутой рукояткой из дерева или пластмассы;
2. Гладилка;
3. Катки для укладки бесшовных покрытий из резиновой крошки, ручной каток.
4. Автоматический смеситель серии «СМ», «ЗШ»;
5. Шпатель (пластиковый, металлический зубчатый).

ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ

После окончания работ инструмент немедленно очистить с помощью органических растворителей (ксилол, сольвент, ацетон, бутилацетат). Не использовать спиртосодержащие и нитро-растворители. Отверждённый материал с инструмента удаляется только механически.

УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

Связующее «VeraBind SL» поставляется готовым к применению в металлических бочках вместимостью 200 л по 215 кг или в канистрах (ведрах) вместимостью 5; 10; 20 литров.

Транспортирование связующего осуществляется любым видом транспорта в условиях, исключающих попадание влаги при температурах не ниже +10°C и не выше +30°C, с соблюдением правил перевозки, действующих на данном виде транспорта. Ведра и бочки должны транспортироваться крышками и пробками вверх.

Гарантийный срок хранения в герметичной таре в состоянии поставки в сухом помещении при температуре не выше +30°C – 6 месяцев с момента изготовления. Это условие не распространяется на случай, если тара, в которой находится связующее, была вскрыта в условиях заказчика. После вскрытия продукт должен быть по возможности быстро использован.

Увеличение вязкости и частичная кристаллизация связующего при температурах ниже +10°C не приводят к необратимому изменению его свойств. После транспортировки или хранения связующего при низких температурах его следует перед применением прогреть в течение нескольких часов при температуре +20°C ... +40°C.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Полиуретановое связующее «VeraBind SL» не содержит легковоспламеняющихся жидкостей и при температуре +20°C представляет собой вязкую жидкость, нерастворимую в воде и растворимую в полярных органических растворителях. Оно способно вступать в химическое взаимодействие с водой, сопровождающееся выделением двуокси углерода. При работе со связующим запрещается курить, использовать открытый огонь и неисправное электрооборудование. Персонал, работающий со связующим, должен быть обеспечен спецодеждой, защитными перчатками и очками и проинструктирован о необходимых мерах безопасной работы. В случае, если работы со связующим проводятся в закрытом помещении, оно должно быть оборудовано принудительной вентиляцией либо иметь условия для обеспечения интенсивного проветривания. При работе со связующим не допускать попадания его на открытые участки кожи, в рот и глаза. При попадании связующего в глаза следует промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу.

ЭКОЛОГИЯ

В жидкой фазе материал загрязняет воду. Поэтому непрореагировавшие остатки не выливать в воду или на почву, а уничтожать согласно местному законодательству.

Полностью затвердевший материал может утилизироваться как твердый строительный мусор. После полного отверждения покрытия и изделия, полученные на основе полиуретанового связующего, являются абсолютно безопасными и разрешены к применению на объектах общественного, производственного и коммерческого назначения.

ЮРИДИЧЕСКИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Информация, приведенная в настоящем документе, дана на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов при правильном хранении и применении. В связи с невозможностью контролировать условия применения материала, влияющие на технологический процесс, производитель не несет юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.