



WATERSHIELD III™

ПОЛИМОНЕВИННЫЙ ЭЛАСТОМЕР

14 июля 2011 г.

ОПИСАНИЕ

WATERSHIELD III™ — это гидроизоляционный чистый полимочевинный эластомер третьего поколения. Этот недорогой полимер демонстрирует высокую прочность на разрыв и очень большое относительное удлинение при разрыве (более 900%), что обеспечивает самозатягивание трещин, возникших под действием напряжений в бетонных и других конструкциях. Не содержит смол, битума или летучих органических соединений. Ходить по этому покрытию можно через считанные минуты после нанесения, а засыпку грунтом можно выполнять уже через час.

Эластомер WATERSHIELD III™ является отличным выбором для создания первичной или вторичной защитной оболочки геотекстиля.

ОСОБЕННОСТИ

- 100% сухой остаток. Отсутствие растворителей. Отсутствие летучих органических соединений.
- Быстрое высыхание: прикоснуться к обработанным поверхностям можно менее чем через 15 минут.
- Создание слоя любой толщины за одно нанесение.
- Высокая температурная устойчивость материала в сухом состоянии. Сохранение свойств при продолжительном воздействии температур до 93°C (200°F), а также при кратковременном воздействии температур до 121°C (250°F).
- Высокий показатель относительного удлинения при разрыве обеспечивает самозатягивание трещин.
- Отличные герметизирующие свойства.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Новые или существующие основания бетонных дорожных покрытий, стены и т. п.
- Изоляция коррозии.
- Изоляция асбеста, свинцовых красок и других опасных сухих материалов (обратиться в компанию SPI для согласования).
- Засыпаемые грунтом защитные оболочки, используемые в совокупности с геотекстилем или без него.
- Обеспечение гидроизоляции между плитами бетонных дорожных покрытий.
- Скальный лист для трубопроводов.
- Обработка шасси и кузовов грузовых автомобилей.
- Наружное покрытие бассейнов, отстойников, резервуаров, дамб, оросительных каналов, туннелей, барж и т. п.
- Защита бесшовной кровли.

ЦВЕТА

WATERSHIELD III™ выпускается в стандартных для продукции компании SPI цветах (песочный, светло-серый и черный). Кроме того, по запросу возможен выпуск в цвете, указанном пользователем. Необходимо учитывать, что WATERSHIELD III™ является ароматической полимочевинной; соответственно, как и для всех ароматических соединений, для нее свойственно изменение цвета и поверхностное окисление.

Если критически важным фактором является долговременная стойкость цвета и увеличенная долговечность покрытия в условиях постоянного воздействия прямых солнечных лучей, рекомендуется использовать алифатический уретан, полимочевину и другие подходящие для этих целей алифатические поверхностные покрытия.

СВОЙСТВА МОКРОГО СЛОЯ ПРИ 25°C (77°F)

Содержание сухого остатка	100%
Масса сухого остатка	100%
Летучие органические соединения	0 грамм на литр (0 фунтов на кв. дюйм./галл.)
Номинальный расход, толщина сухой пленки	3,8 л на 9,3 кв. м (1 галлон на 100 кв. фут.) при толщине покрытия 0,4 мм (16 мил)
Масса 1 галлона (3,8 л) (приблизит.)	3,87 кг (8,55 фунтов)
Число слоев	1-2
Пропорция смешивания	1 часть компонента «А» : 1 часть компонента «В»
Вязкость (сП) при 25°C (77°F)	Компонент А: 850 (приблиз.) Компонент В: 550 (приблиз.)
Срок годности в заводской упаковке при температуре хранения от 15 до 32°C (от 60 до 90°F)	6 месяцев

Температура материала (контейнера) в процессе нанесения распылением должна составлять не менее 21°C (70°F).

СВОЙСТВА СУХОГО СЛОЯ толщиной 1,5 мм (55 мил)*

Предел эластичности по ASTM D 638	Более 18,07 МПа (2600 фунтов на кв. дюйм)
Относительное удлинение при разрыве по ASTM D 638	Более 930%
Твердость (по Шору, шкала А) по ASTM D2240-81	±84
Твердость (по Шору, шкала D) по ASTM D2240-81	±35

ВРЕМЯ ВЫСЫХАНИЯ

До гелеобразного состояния	10± сек.
Прекращение прилипания	22± сек.
Вторичное отверждение**	48 часов
Повторное нанесение покрытия	Через 0-48 часов
Напряжение при удлинении на 100% по ASTM D 638	±3,71 МПа (534 фунтов на кв. дюйм)
Напряжение при удлинении на 300% по ASTM D 638	±6,68 МПа (961 фунтов на кв. дюйм)
Предел прочности при раздире по ASTM D 624	Более 1286 кН/м (350 фунтов на погонный дюйм)
Диапазон рабочих температур	От -50°C до +93°C (от -60°F до +200°F)

*Все указанные свойства отвержденной пленки являются приблизительными, поскольку физические свойства отвержденных эластомеров зависят от параметров обработки, типа и количества смешиваемых компонентов. Все испытываемые образцы были принудительно отверждены или выдержаны более трех недель. Пользователю рекомендуется провести собственные независимые испытания.

**Полная полимеризация до достижения окончательной прочности может занимать до нескольких недель, в зависимости от ряда условий. Испытуемые образцы распылялись с помощью инструмента SPI/Gusmer 20/35 HP при динамическом давлении 20,85 МПа (3000 фунтов на кв. дюйм). Использовался пистолет GAP Pro с подогревом первичной оболочки и шлангов до температуры 77°C (170°F), со смешивающей камерой 000.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

WATERSHIELD III™ следует наносить только на чистые сухие поверхности без повреждений, осыпающихся частиц или других инородных тел. В зависимости от типа и (или) состояния основания может потребоваться нанесение грунтовок. Для получения конкретных рекомендаций по выбору грунтовок и процедурам подготовки основания обратитесь к специалистам технической службы.

WATERSHIELD III™ можно распылять в широком диапазоне температур окружающей среды и основания.

Техническая помощь по вопросам, связанным с продукцией и оборудованием
Ежедневно, круглосуточно: (800) 627-0773



SPI – комплексный поставщик для индустрии многокомпонентных составов и оборудования с 1974 г.

© Specialty Products, Inc., 2011

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО НАНЕСЕНИЮ

Для нанесения допускается использовать только оборудование, позволяющее создать необходимое давление и обеспечивающее нагрев вещества. Для получения конкретных рекомендаций, сведений о стоимости и наличии распылительного и вспомогательного оборудования, обратитесь к специалистам технической службы.

Рекомендуется выполнять распыление WATERSHIELD III™ разнонаправленными движениями (вверх-вниз, вправо-влево), чтобы обеспечить равномерную толщину слоя.

Полиольный компонент «В» необходимо тщательно перемешивать машинным способом каждый день вплоть до применения. По вопросам выбора подходящего смешивающего оборудования обратитесь к специалисту компании SPI.

Необходимо выполнять указания, нанесенные на контейнеры с компонентами «А» и «В».

РЕКОМЕНДУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ

- Общие требования: стандартное отношение смешивания — 1:1, подогрев. Для распыления необходимо оборудование, позволяющее работать с многокомпонентными веществами, развивающее динамическое давление не менее 8,34 МПа (2000 фунтов на кв. дюйм.), с возможностью нагрева до 79°C (175°F). К такому оборудованию относятся модели: Graco 20/35, 20/35 Pro, H-2000, H-3500, HV-20/35, Reactor A-20, E-20, E-30, E-XP1, E-XP2, H-25, H-40, H-XP2, H-XP3, SPI 18/18 и SPI Gusmer 25/25. Модели пистолетов: Fusion MP, Gap Pro, Glass Craft P2, P2 Elite, P2 Elite "C", P3, Gusmer D7, GX-7 DI и GX-7-400.
- Температура предварительного нагрева должна составлять 71–76°C (160–170°F).
- Температура шланга должна составлять 71–76°C (160–170°F). Термометр для измерения температуры шланга, вставленный под изоляцию рядом с пистолетом, должен показывать не менее 63–68°C (145–155°F).
- Физические свойства продукта можно улучшить путем распыления под высоким давлением (13,9 МПа (2000 фунтов на кв. дюйм) или выше) с использованием ударного смешивающего пистолета, например, пистолета MP Fusion или GX7-DI.

СМЕШИВАНИЕ И РАЗВЕДЕНИЕ

Выполнять разведение не рекомендуется. Использование разбавителя может негативным образом сказаться на характеристиках продукта.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, ТОКСИЧНОСТИ И САНИТАРНЫМ НОРМАМ

Для данного материала покрытия предусмотрены инструкции по безопасному обращению. Все лица, которые могут соприкоснуться с этими продуктами, должны ознакомиться с инструкцией по безопасному обращению с материалом. **ТЕЛЕФОННЫЙ НОМЕР ДЛЯ ЭКСТРЕННОЙ СВЯЗИ С ЦЕНТРОМ ПО ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ГРУЗОВ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: 1-800-424-9300 (США)**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Попадание вещества на кожу или вдыхание его паров может вызвать аллергическую реакцию. Не допускайте попадания в глаза (в жидком или распыленном состоянии). Лица, обладающие гиперчувствительностью, должны носить защитную одежду, перчатки и наносить защитный крем на лицо, руки и подверженные воздействию места.

ОЧИСТКА. Используйте дипропилен-гликольмонометил-эфир, N-метилпирролидон или очиститель полиэфиров.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ. Не допускайте попадания влаги в контейнеры. Не следует повторно запечатывать контейнеры, в которые могла попасть влага. В противном случае в них может возникнуть избыточное давление в связи с образованием углекислого газа. Не пытайтесь использовать загрязненный материал.

ЗАЩИТА ГЛАЗ. Рекомендуется пользоваться защитными очками или щитком.

ЗАЩИТА КОЖИ. Рекомендуется надевать стойкие к химическим веществам перчатки. Одежда должна закрывать максимально возможную площадь частей тела, подвергающихся воздействию вещества.

ЗАЩИТА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ. Необходимо пользоваться респиратором, предназначенным для работы с изоцианатами и парами органических веществ. В случае возникновения сомнений или невозможности мониторинга уровня концентрации вещества в воздухе, или при распылении вещества в замкнутом пространстве или в помещении, используйте респиратор с принудительной подачей воздуха, одобренный к применению Управлением США по охране труда и промышленной гигиене в горнодобывающей

промышленности или Национальным институтом по охране труда и промышленной гигиене (MSHA/NIOSH).

В зависимости от способа нанесения и концентрации вещества в окружающей среде следует принять решение о целесообразности использования дополнительных мер защиты.

ПРОГЛАТЫВАНИЕ. Запрещается прием вещества внутрь. Считается, что проглатывание полимерных изоцианатов не является смертельным, однако оно может вызвать ожог ротовой полости и желудочной ткани.

ОГРАНИЧЕНИЯ

- Данный продукт предназначен для использования исключительно в профессиональных целях.
- Температура материала (контейнера) в процессе нанесения распылением должна составлять не менее 21°C (70°F).
- Температура жидкости в барабанах в процессе нанесения должна составлять от 21°C до 38°C (от 70°F до 100°F).
- WATERSHIELD III™ наносят в условиях, когда температура поверхности и окружающей среды составляет более 5°C (40°F), не понижается и превышает точку росы на 13°C (7°F).
- Не допускайте попадания влаги в контейнеры. Не следует повторно запечатывать контейнеры, в которые могла попасть влага. В противном случае в них может возникнуть избыточное давление в связи с образованием CO₂. Не пытайтесь использовать загрязненный материал.
- Воздействие непросушенного воздуха на жидкие компоненты приведет к ухудшению физических свойств отвержденного покрытия.

Примечание. Материал поставляется в виде двух компонентов (компонент «А» и компонент «В»), которые используются для получения продукта WATERSHIELD III™. Качество и характеристики полученного полимера определяются порядком смешивания и нанесения этих двух компонентов.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА И ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Компания Specialty Products, Inc. не принимает участия в изготовлении готового полимера каким-либо иным образом, кроме как в качестве поставщика двух составляющих его компонентов. Важно, чтобы лица, применяющие этот продукт, понимали его назначение, прошли соответствующее обучение и обладали сертификатами, дающими право на работу с многокомпонентным оборудованием.

Компания Specialty Products, Inc., зарегистрированная в штате Аляска, США, гарантирует только то, что два компонента, составляющие данный продукт, будут соответствовать техническим характеристикам, заявленным в документации к продукту.

Качество и пригодность продукта зависят от соблюдения требований процедуры смешивания и нанесения компонентов специалистом. Гарантированы только те свойства продукта, которые приведены в описании на титульной странице настоящего документа.

КОМПАНИЯ SPECIALTY PRODUCTS, INC. НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ В ОТНОШЕНИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ПРИГОДНОСТИ ПРОДУКТА, А ТАКЖЕ ЕГО ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КАКОГО-ЛИБО КОНКРЕТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.

Компания Specialty Products, Inc. не дает никаких гарантий относительно качества продукта, модифицированного, дополненного, тонированного или иным образом измененного после выпуска с производственного предприятия. Компания Specialty Products, Inc. не дает гарантий в отношении пригодности данного продукта для покрытия емкостей для питьевой воды. Использование данного продукта для покрытия емкостей для питьевой воды может быть опасным для здоровья в случае неправильной обработки или нанесения.

Ответственность компании Specialty Products, Inc. за любое несоответствие данного продукта заявленным техническим характеристикам ограничивается заменой продукта.

Единственное исключительное средство правовой защиты покупателя, в частности, замена компанией Specialty Products, Inc. любого несоответствующего характеристикам продукта на бесплатной для покупателя основе, применяется при условии подачи письменного уведомления покупателем компании Specialty Products, Inc. или ее распространителю о наличии такого дефекта в течение тридцати дней после его выявления.

Компания Specialty Products, Inc. не несет никакой ответственности за прямой, непрямо или косвенный ущерб, связанный с каким-либо нарушением гарантийных обязательств.

Данные, представленные в настоящем документе, не предназначены для непрофессионалов или лиц, для которых приобретение или использование данного продукта не является основным родом деятельности.

Потенциальный пользователь должен провести ряд соответствующих испытаний на предмет определения характеристик и пригодности продукта к предполагаемому применению, поскольку за окончательное определение пригодности продукта в каждом конкретном случае отвечает покупатель.

Вышеуказанная информация по данному продукту должна использоваться в качестве инструкции и может быть изменена без уведомления.

Представленные в настоящем документе сведения рассматриваются как надежные, однако их использование может нести неизвестные до настоящего момента риски. Компания Specialty Products, Inc. не дает никаких явных либо подразумеваемых гарантий, включая гарантии в отношении патентной чистоты или гарантии коммерческой и иной пригодности продукта или приведенной здесь информации. Никакая часть приведенной здесь информации не должна рассматриваться как разрешение или рекомендация по применению каких-либо защищенных патентом изобретений без получения лицензии от обладателя патента.

Соответственно, покупатель берет на себя абсолютно все риски, сопряженные с использованием этих материалов; а исключительным средством правовой защиты покупателя в отношении каких-либо нарушений гарантийных обязательств, неосторожности или иных претензий ограничивается стоимость приобретения данных материалов. Несоблюдение каких-либо рекомендованных процедур освобождает компанию Specialty Products, Inc. от всех видов ответственности в отношении материалов и их применения.

SPECIALTY PRODUCTS, INC., 2410 104TH Street Ct. S. Ste. D, Lakewood, WA. 98499 1-800-627-0773

www.specialty-products.com info@specialty-products.com

Производственные/торговые подразделения компании SPI: г. Лейквуд, штат Вашингтон, США · г. Гарленд, штат Техас, США · г. Анкоридж, штат Аляска, США