

Техническая информация

ПОЛИПЛАН® 205

Монолитное эпоксидное покрытие пола с биоцидными (антимикробными) свойствами

ТУ 2312-114-10861980-2010

Описание и основные характеристики

Двухкомпонентная эпоксидная композиция на водной основе для устройства монолитных покрытий пола, обладающих бактерицидными, фунгицидными и пр. антимикробными свойствами. Содержит запатентованную «Нано-пасту®» на основе nano-размерного оксида цинка и водного раствора катионного полимера (патент RU 2398804С2). Не содержит органические растворители.

- Самовыравнивающийся (наливной) компаунд.
- Образует монолитное долговечное паропроницаемое покрытие, устойчивое к механическому износу, воздействию воды, растворов кислот, щелочей, солей низкой и средней концентрации.
- Полностью отвержденное покрытие обладает высокими показателями гигиеничности и абсолютно безопасно для людей и животных.
- Полное отсутствие запаха при нанесении и эксплуатации готового покрытия.
- Препятствует размножению и полностью прекращает рост культур бактерий и грибов на своей поверхности уже после 6 -24 часов после контаминации.
- В отличие от распространенных «химических» способов дезинфекции, антимикробные свойства покрытия основаны на «физическом» принципе прекращения подвижности болезнетворных микроорганизмов, что исключает их размножение даже при наличии благоприятных условий (питательная среда, влага, температура и т.д.).
- Антимикробные свойства покрытия сохраняются в течение всего срока эксплуатации.
- Для нанесения на бетонные и прочие минеральные основания внутри помещений, не подвергающиеся значительным деформациям и вибрационным нагрузкам.
- Удобный в работе и безопасный материал для профессионального применения.

Основные области применения

ПОЛИПЛАН 205 рекомендуется для устройства промежуточных и покровных слоев в системах бесшовных монолитных покрытий пола в производственных и складских помещениях объектов сельского хозяйства и ветеринарии (полы в помещениях для постоянного и временного содержания с/х животных и птицы, кормовые столы, и пр.), в помещениях для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, на пищевых производствах, а также прочих помещениях, где рекомендуется специальный режим регулярной дезинфекции.

Эксплуатация покрытий на основе **ПОЛИПЛАН 205** позволяет исключить неудобства и дополнительные затраты, связанные с необходимостью регулярной дезинфекции и специальной санитарной обработки помещений с применением бактерицидных и пр. препаратов разной степени токсичности.

Покрытия на основе **ПОЛИПЛАН 205** сами по себе обладают выраженными биоцидными свойствами по отношению к таким микроорганизмам как: *Salmonella typhi*, *Listeria*, *C.difficile*, *Proteus vulgaris*, *Enterococcus faecalis*, *Streptococcus pyogenes*, *Pseudomonas aeruginosa* и мн. других.

Внимание !

Колеровка материалов для устройства покрытий производится в заводских условиях в объеме промышленных партий с применением современного автоматизированного технологического оборудования. Степень соответствия цвета материалов установленным параметрам определяется для каждой очередной партии методами спектрофотометрии в пределах допустимых погрешностей измерений.

Различные виды синтетических смол, применяющихся при производстве материалов, сами по себе имеют оттенки от бесцветного до желто-коричневого, что может влиять на возникновение визуально различимых отклонений оттенков цвета материалов от партии к партии. Поэтому для получения однородного оттенка цвета готовых покрытий следует использовать материалы из одной партии на каждом участке.

Основные свойства	
Состав	Модифицированная эпоксидная смола, циклоалифатический полиамин, наполнители и пигменты, функциональные добавки, Нано-паста®
Соотношение компонентов «1» и «2»	5,67 : 1 (массовое)
Плотность смеси компонентов (при +20°C)	1,9±0,05 кг/л (по ГОСТ 28513):
Жизнеспособность смеси компонентов «1» и «2» (при +20°C)	не менее 30 мин
Содержание нелетучих веществ	не менее 90 %
Время отверждения покрытия (при +20°C и отн. влажности воздуха 70%)	пешеходные нагрузки – не более 16 ч транспортные нагрузки – через 3 суток воздействие агрессивных сред – через 5-7 суток
Внешний вид покрытия	полуматовое, с плавной шероховатостью
Адгезионная прочность	не менее 2,5 МПа (Н/мм ²)
Прочность на изгиб	не менее 20 МПа (Н/мм ²)
Прочность при разрыве	не менее 7 МПа
Прочность на сжатие	не менее 50 МПа
Паропроницаемость, μ	6000
Истираемость (по Таберу) ((груз 1 кг, 1000 оборотов, колесо Н-18)	110 мг
Расход	1,90 кг/м ² (толщина слоя 1 мм) Рекомендованный расход: 3,8-4,0 кг/м ² (реальный расход зависит от степени ровности основания и проектной толщины покрытия)
Колеровка	по карте цветов Хантсман-НМГ
Комплектная упаковка	15 кг (металлическое ведро с герметичной крышкой и полиэтиленовая канистра)

Эффективность обеззараживания поверхностей, контаминированных бактериями и грибами, биоцидной композиции на основе водного раствора катионного полимера и нано-частиц оксида цинка (ZnO) и композиции, описанной в прототипе (известная композиция с содержанием солей серебра (Ag++) согласно требованиям следующих документов: «Методы испытаний дезинфекционных средств для оценки их эффективности и безопасности», 1998 и «Нормативные показатели безопасности и эффективной дезинфекции средств, подлежащих контролю при проведении обязательной сертификации 01-12/75-97»

Микроорганизм	N (КОЕ) / см ² (*)	
	Нано-паста (водн. р-р катион. полимера + нано-ZnO)	Прототип (референтный образец (водн. р-р катион. полимера + Ag++))
Золотистый стафилококк	2 ± 1	14,6 ± 1
Кишечная палочка	0	9,5 ± 1
Кандида	0	6,9 ± 1
Гипсовидный трихофитон	0	8,1 ± 1
Микобактерии В ₅	0	9,8 ± 1

(*) - После выдержки обсемененных подложек (образцов) в течение 60 минут.

Химическая стойкость монолитных покрытий пола ПОЛИПЛАН® 205 (тестирование в течение 30 дней при комнатной температуре) + -хорошая, - - плохая, +/- - хорошая при непродолжительном контакте			
вода, этиловый спирт (50%)	+	фосфорная кислота (10%)	+
бутиловый спирт, глицерин, бензин	+	дизельное топливо, моторное масло	+
муравьиная, молочная и уксусная кислоты (5%)	+	хромовая кислота (10%), борная кислота (4%)	+
водный раствор аммиака (5%), формальдегида (37%)	+	толуол, ксилол, бензол	+/-
раствор каустической соды (30%)	+	ацетон, бутилацетат, четыреххлористый углерод	-

Рекомендации по применению

Требования к свойствам и подготовке бетонного основания

Свойства бетонного основания и методы подготовки его поверхности должны соответствовать действующим строительно-техническим нормам. Основание должно быть прочным, однородным, чистым, сухим, свободным от масел, жиров, крошащихся участков, отслаивающихся остатков старого покрытия и прочих загрязнений, препятствующих адгезии.

Основные требования к бетонному основанию:

прочность на сжатие – не менее 20 Н/мм²,

прочность на отрыв – не менее 1,5 Н/мм².

Остаточная влажность основания не должна превышать 4% масс.

Бетонное основание обработать с помощью абразивного инструмента, дробеструйного, фрезероувального или шлифовального оборудования.

Для бетонных полов с упрочненным верхним слоем допускается только дробеструйная обработка.

Образовавшуюся при обработке пыль тщательно удалить с помощью промышленного пылесоса.

Поверхность основания перед нанесением ПОЛИПЛАН 205 должна быть тщательно огрунтованной, однородной, сухой, не содержать загрязнений, препятствующих адгезии.

В зависимости от свойств, состояния основания и выбранной конструктивной схемы покрытия для грунтования основания следует применять эпоксидные грунтовки

Праймер 205/204.

Рекомендуется присыпать свеженанесенный грунтовочный слой подготовленным фракционированным кварцевым песком. Это позволяет увеличить прочность сцепления покрытия с основанием, особенно при сдвиговых нагрузках, а также, обеспечивает одинаковую смачиваемость поверхности основания на всей площади.

Внимание ! Выбор грунтовки определяется системой покрытия и зависит от конкретных условий применения. За дополнительной информацией обращайтесь к технико-коммерческим представителям компании Хантсман-НМГ.

Требования к условиям применения

Температура компонентов материала, поверхности основания и окружающего воздуха в зоне проведения работ: от +10°C до +25°C

Внимание ! Температура поверхности основания должна быть минимум на 3°C выше измеренной точки росы (и повышаться) как во время нанесения покрытия, так и в течении всего времени, необходимого для полной полимеризации нанесенного слоя.

Относительная влажность воздуха: не более 70 %

Перед началом работ по нанесению покрытия следует обеспечить отсутствие сквозняков, закрыв окна и двери.

Способ применения

Отдельно тщательно перемешать комп. 1 до однородного состояния с помощью низкооборотного смесителя с электроприводом (300-400 об/мин).

Затем комп. 1 перелить в чистую и сухую емкость подходящего объема и при перемешивании добавить комп. 2.

Смесь компонентов тщательно перемешивать во всем объеме в течение минимум 3 мин. до однородного состояния. Особое внимание следует обращать на тщательность перемешивания у дна и стенок смесительной емкости.

Приготовленную рабочую смесь компонентов перелить в чистую сухую промежуточную емкость соответствующего объема и снова перемешивать в течение 1-2 мин. Весь объем приготовленной смеси компонентов вылить на поверхность основания в виде луж или полос.

Материал распределять по поверхности с помощью ракели, регулировочного шпателя, кельмы. Нанесенный слой покрытия прокатать игольчатым валиком для удаления вовлеченного воздуха и для предотвращения образования дефектов покрытия (пузыри, кратеры). Для передвижения по свеженанесенному слою покрытия пользоваться специальными шипованными подошвами.

После окончания работ инструмент немедленно очистить с помощью органических растворителей (ксилол, сольвент, ацетон, нитро-растворители и др.). Отвержденный материал с инструмента удаляется только механически.

Внимание !

Материал содержит в своем составе минеральные наполнители. В случае необходимости или если это предусмотрено проектом рабочая смесь компонентов материала может быть дополнительно наполнена подготовленным кварцевым песком (до 50% от массы смеси компонентов).

Разбавление материала (смеси компонентов) водой не допускается !

Гигиеническая характеристика

После полного отверждения монолитное покрытие на основе ПОЛИПЛАН 205 является полностью безопасным и разрешено для эксплуатации в составе систем бесшовных полимерных покрытий пола в производственных и складских помещениях различного назначения, в том числе на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания, фармацевтической промышленности, сельского хозяйства и др.

Меры безопасности

ПОЛИПЛАН 205 не содержит легковоспламеняющиеся компоненты. При проведении работ запрещается курить, использовать неисправное электрооборудование, открытый огонь. Персонал, работающий с компаундом, должен быть обеспечен спецодеждой, защитными очками и перчатками и проинструктирован о мерах безопасности. Работы с применением компаунда производить в помещениях, оборудованных общей приточно-вытяжной и местной вытяжной вентиляцией. Не допускать попадания компонентов компаунда на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании компонентов компаунда в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. При попадании компонентов компаунда на открытые участки кожных покровов необходимо удалить загрязнение ватным тампоном и промыть загрязненное место теплой водой с мылом. Утилизация твердых и жидких отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Условия транспортировки и хранения

Транспортировка и хранение материала должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 9980.5.

Перевозка материала осуществляется всеми видами транспорта крытого типа. Перевозку и хранение материала рекомендуется осуществлять при температурах не ниже +5°C и не выше +30°C.

После транспортировки или хранения при пониженных (или повышенных) температурах материал рекомендуется выдержать при комнатной температуре в сухом помещении в течение суток перед применением.

Открытую упаковку с остатками компонентов материала хранить для последующего применения **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

Установленный срок годности компонентов материала - 6 месяцев (при условии хранения в сухом отапливаемом помещении в закрытой оригинальной упаковке).

По истечении срока годности компоненты материала подлежат проверке на соответствие требованиям действующих ТУ и в случае подтверждения их пригодности могут быть использованы по назначению.

ПОЛИПЛАН® – зарегистрированный товарный знак ЗАО «Хантсман-НМГ»

Производитель не несет ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с листами технической информации и инструкциями по применению материалов.

Сведения, приведенные в настоящем листе технической информации, соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели без ухудшения качества в ходе технического прогресса и по причинам, связанным с развитием производства. Компания не может указать все возможные условия применения материалов, поэтому потребитель несет ответственность за определение пригодности данного продукта для конкретных условий применения.

Приведенные в листах технической информации рекомендации по применению требуют опытной проверки у потребителя, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки и применения продукции, особенно, если совместно используются материалы других производителей.

Настоящая информация является собственностью ЗАО «Хантсман-НМГ». Полная или частичная перепечатка данного текста в других печатных изданиях без разрешения компании запрещена.

ЗАО «Хантсман-НМГ»
249032, Россия,
Калужская область,
г. Обнинск,
Киевское шоссе, 110 км
тел/факс: +7 (48439) 93 444
www.huntsman-nmg.com



ISO 9001:2008



ISO 14001:2004



OHSAS 18001:2007