



WHITECHEM POLYUREA 1045

Стандартный Продукт на основе чистой полимочевины для гидроизоляции и покрытия

1 – ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

WHITECHEM POLYUREA 1045 представляет собой двухкомпонентную, не содержащую растворителей, устойчивую к ультрафиолетовому излучению, чистую полимочевинную систему. Она наносится с помощью специальных распылительных машин высокого давления и с подогревом. В результате реакции на нанесенной поверхности образуется мембрана с отличными свойствами механической и химической стойкости. Благодаря этим свойствам её можно легко использовать на всех видах поверхностей для гидроизоляции и нанесения покрытий.

2 - СВОЙСТВА ПРОДУКТА

- Двухкомпонентный, ароматический, устойчивый к ультрафиолетовому излучению
- 100% содержание твердых веществ, без ЛОС, без запаха
- Очень быстрый период отверждения и пригодности к использованию.
- Бесшовный
- Применим в любой желаемой толщине
- Применяется на всех поверхностях с подходящей грунтовкой
- Может использоваться на горизонтальной и вертикальной поверхности
- Не подвержен воздействию влаги и температур
- Превосходная гибкость и устранение трещин
- Отличная химическая стойкость и стойкость к истиранию
- Отличная устойчивость к погодным условиям

3 – ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Общая гидроизоляция: водные резервуары, бассейны, плавательные бассейны,

искусственные озера, водопровод, колодцы и водосточные системы, кровли

- Напольное покрытие: промышленные напольные покрытия, больницы, заводы, автопарки, гаражи, напольные покрытия с большим движением, транспорта и кузова грузовиков
- Строительство: дороги, мосты, мосты железных дорог и скоростных шоссе, причалы, туннели, аэропорты, в судостроительном секторе палубы судов и морские порты, каналы, благодаря прочности и быстрому вводу в эксплуатацию, разметка дорог
- Места, требующие высокой прочности материала: газовая и масляная промышленность, нефтеперерабатывающая индустрия, нефтехимическая промышленность, горнодобывающая, энергетическая отрасль, очистные сооружения, покрытие емкостей, резервуары вторичного хранения, на поверхностях, требующих устойчивость к кислотам/щелочам
- Развлекательный сектор: водные парки, аквариумы, игровые площадки, декоративный дизайн.

4- УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

- Поверхность должна быть достаточной прочности. Нанесение не должно производиться на бетонную стяжку низкого качества. Прочность на сжатие для поверхности должна быть не менее 25 МПа, самая низкая прочность сцепления должна составлять 1,5 МПа
- Перед нанесением на свежий бетон, бетону следует дать высохнуть не менее 28 дней
- Температура поверхности и окружающей среды должна быть не менее 5 °C и не более 35 °C

- Относительная влажность воздуха должна быть менее 85%. Максимальная влажность бетона должна быть не более 6-7%. Следует обратить внимание на конденсат на поверхности. Напыление не следует делать рано утром. Температура поверхности должна быть не менее чем на 3 °C выше точки росы. Не наносите на замерзшие, тающие поверхности.

5-ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ

Поверхность нанесения должна быть чистой и сухой. Элементы, препятствующие адгезии, должны быть очищены от поверхности. Не мойте, чтобы очистить поверхность.

При необходимости поверхность следует протереть подходящими протирающими машинами, чтобы удалить слабый бетон на поверхности для открытия отверстий. Глазурованный верхний слой керамических поверхностей должен быть шероховатым. Пыль, образовавшаяся после протирания, должна быть удалена с поверхности щеткой или пылесосом.

Расширения на поверхности должны быть изолированы соответствующим наполнителем на основе полиуретана (**WHITECHEM PU DF 25**) и лентой для расширения.

Любые трещины, зазоры и сегрегации на поверхности должны быть устранены с помощью подходящего эпоксидного раствора (**WHITECHEM EP MORTAR 310**) или ремонтных растворов на цементной основе.

Угловые фаски должны поддерживаться соответствующим ремонтным раствором.

Большие бетонные поверхности стяжки должны быть разрезаны. Внутренняя часть швов должна быть заполнена герметиком на основе полиуретана или полимочевины

(**WHITECHEM WP 35 - WHITECHEM POLYUREA JH 1070 / JH 1080**).

6– ПРИМЕНЕНИЕ ГРУНТОВКИ

- Перед нанесением полимочевины **WHITECHEM POLYUREA 1045** следует применять следующие грунтовки (в зависимости от поверхности нанесения): **PRIMER S80** (2K Стандартная эпоксидная грунтовка); **PRIMER M80** (2K Эпоксидная грунтовка для металла).
Для получения однородной грунтовочной смеси грунтовку следует смешивать электрическим миксером в течение 3-4 минут на низкой скорости (~ 300-400 об / мин) или подходящим оборудованием. Не смешивайте на высокой скорости в течение длительного времени, чтобы предотвратить образование пузырьков воздуха.
- Подготовленная грунтовочная смесь наносится на поверхность кистью, валиком или безвоздушным распылителем.
- Когда грунтовка еще влажная, рекомендуется нанести на поверхность 0,3-0,7 мм кварцевого песка, чтобы увеличить адгезию полимочевины к поверхности.

- Перед нанесением **WHITECHEM POLYUREA 1045** убедитесь, что загрунтованная поверхность достаточно сухая. Загрунтованная поверхность не должна быть слишком влажной или полностью сухой. Достаточно оставить ощущение прилипания к руке.
- Посторонние предметы, прилипшие к поверхности грунтовки, и кварцевый песок, который сильно посыпан, должны быть очищены щеткой или пылесосом перед нанесением.

7- ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИМОЧЕВИНЫ

- **Подготовка компонентов:**
Перед началом нанесения компонент **B** (аминная смола) должен быть смешан в бочке

не менее 30 минут до получения однородного цвета. Процесс смешивания должен продолжаться во время нанесения. Важно, чтобы температура компонентов **A** и **B** находилась в диапазоне 25-30 °C перед нанесением. Компоненты ни в коем случае нельзя разбавлять.

• Настройки Распылительной Машины:

Полимоочевина наносится с помощью распылительной машины, работающей при высоком давлении и температуре. Настройки машины должны постоянно проверяться во время применения.

| Parameters | Datas |
|--------------------------|-------------|
| Температура компонента A | 70-71 °C |
| Температура компонента B | 67-68 °C |
| Температура шланга | 67-68 °C |
| Давление машины | 140-180 bar |

После завершения всех подготовительных работ полимоочевина наносится распылением на поверхность толщиной не менее 2 мм в 2 слоя.

• Соотношение смешивания : Следует постоянно проверять, является ли соотношение смешивания правильным или нет, глядя датчики давления в машине.

| Соотношение | Ед.измерения | Данные |
|-------------|--------------|-----------|
| A / B | Объем | 100 / 100 |
| | Вес | 112 / 100 |

8- НАНЕСЕНИЕ ВЕРХНЕГО СЛОЯ

- Если нанесенный продукт WHITECHEM POLYUREA 1045 находится под прямыми солнечными лучами, изменение цвета может наблюдаться через определенный период времени. Однако это не влияет на физические свойства и производительность продукта.
- Если требуется стабильность цвета, наносится алифатический верхний слой. В качестве верхнего слоя может быть предпочтительна алифатическая полиуретановая краска, система алифатической полимоочевины или система полиаспаргиновой полимоочевины. Окончательный слой следует наносить в течение 0-12 часов после нанесения основного слоя.

9- РАСХОД

| Продукт | Расход |
|-------------------------|--|
| WHITECHEM PRIMER | 300 - 500 g/m ² |
| 0,3-0,7мм Кварц. Песок | 1,0 - 1,5 kg/m ² |
| WHITECHEM POLYUREA 1045 | 2,0 - 2,2 kg/m ² (при 2mm) |

* Расход в таблице является теоретическим. Расход может варьироваться в зависимости от проницаемости поверхности, погодных условий и техники нанесения.

10 - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Свойства компонентов

| | Ед.изм. | Метод | A Component | B Component |
|----------------------------|---------|-------------|-------------------|--------------------|
| Химическая структура | - | - | Форполимер MDI | Аминовая Смола |
| Физическое состояние | - | - | Жидкость | Жидкость |
| Плотность (25 ° C) | gr/ml | ASTM D 1217 | 1,11 ± 0,03 | 1,02 ± 0,02 |
| Вязкость (25 ° C) | cps | ASTM D 4878 | 700 - 800 | 300 - 600 |
| Содержание твердых веществ | % | ASTM D 2697 | 100 | 100 |
| Содержание ЛОС | % | ASTM D 1259 | 0 | 0 |
| Цвет | - | - | Прозрачный желтый | Желаемые цвета RAL |

Параметры реакции

| | Ед.изм. | Метод | Данные |
|---------------------|---------|-------|---------|
| Гелеобразование | Сек. | - | 5 - 10 |
| Исчезновение отлипа | Сек. | - | 15 - 30 |

Характеристики готового продукта

| Тест | Ед.изм. | Метод | Данные |
|-------------------------------------|-------------------|---------------|--|
| Структура конечного продукта | - | - | Твердая эластомерная мембрана |
| Предел прочности | МПа | ASTM D 638 | ≥ 15 |
| Модуль | МПа | ASTM D 638 | %100 растяжение ≥ 10 %300 растяжение ≥ 12 |
| Время повторного нанесения покрытия | Ч. | - | 0 - 12 |
| Удлинение | % | ASTM D 638 | ≥ 375 |
| Твердость по Шору D | - | ASTM D 2240 | 40 - 45 |
| Твердость по Шору A | - | ASTM D 2240 | 90 - 95 |
| Сопротивление разрыву | N/mm | ASTM D 624 | ≥ 40 |
| Устойчивость к истиранию | mg | EN ISO 5470-1 | < 115 (H22, 1000 циклов) |
| Ударопрочность | - | EN ISO 6272-1 | Class III |
| Прочность сцепления | N/mm ² | ASTM D 4541 | Бетон: ≥ 4 Металл: ≥ 6 |

Химические сопротивления по ASTM D543 при погружении в жидкости:

| Химическое название | Результат | Химическое название | Результат |
|--------------------------|-----------|-------------------------------|-----------|
| Серная кислота (10%) | 5 | Гидроксид калия (10%) | 5 |
| Серная кислота (20%) | 4 | Гидроксид калия (20%) | 5 |
| Серная кислота (30%) | 1 | Гидроксид натрия (50%) | 5 |
| Соляная кислота (10%) | 5 | Тормозная жидкость | 2 |
| Соляная кислота (20%) | 4 | Питьевая вода (цвет 1 мг / л) | 5 |
| Азотная кислота (10%) | 2 | Хлорная Вода в бассейне | 5 |
| Уксусная кислота (10%) | 5 | Уксус (5%) | 5 |
| Хромовая кислота | 4 | Перекись водорода (3%) | 4 |
| Плавиковая кислота (10%) | 1 | Минеральное масло | 5 |
| Фосфорная кислота (10%) | 5 | Гидравлическое масло | 5 |
| Фосфорная кислота (20%) | 5 | Моторное масло | 5 |
| Дизель | 5 | Толуол | 2 |
| Бензин | 4 | Метанол | 5 |
| Керосин | 5 | Этанол (10%) | 5 |
| Лимонная кислота (10%) | 5 | Ацетон | 2 |
| Лимонная кислота (20%) | 5 | ОМИН | 2 |
| Молочная кислота (25%) | 5 | Гексан | 5 |
| Мочевая кислота (10%) | 5 | Диэтиловый эфир | 3 |
| Гидроксид аммония (10%) | 5 | Ксилол | 2 |
| Гидроксид аммония (20%) | 5 | | |

* Эти тесты проводились путем погружения в химические вещества в течение 6 месяцев.

* 5: УСТОЙЧИВЫЙ 4: УСТОЙЧИВЫЙ, ПРОИСХОДИТ ИЗМЕНЕНИЕ ЦВЕТА 3. НАБУХАНИЕ 2: УСЛОВИЯ (КРАТКОСРОЧНАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ)

1: НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ

11– УПАКОВКА

200 кг бочка (форполимер А - MDI)

225 кг бочка (В - аминовая смола)

12- СРОК ГОДНОСТИ И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

- Компоненты полимочевины чувствительны к влаге. Поэтому в оригинальной, неоткрытой и неповрежденной упаковке срок годности в течение 9 месяцев с даты производства при правильном хранении в диапазоне от +10 °С до +30 °С.

- Продукты следует хранить в сухом и недоступном для прямых солнечных лучей месте.

13– ЧИСТКА

- Сразу после использования очистите все инструменты и оборудование подходящим чистящим растворителем. Отвержденный материал может быть очищен только механическими методами.

14- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Компонент В содержит агрессивные полиамины и изоцианат компонента А. Следуйте инструкциям в форме MSDS до или после использования или при возникновении проблемы.

- Во время нанесения следует использовать средства индивидуальной защиты и полную маску для лица с соответствующим фильтром.

- В зоне применения должна быть достаточная циркуляция воздуха.

- Отдайте пустые бочки уполномоченным компаниям по сбору опасных отходов.