

ISOMAT-PUA 2230

Двухкомпонентная высокопрочная чистая полимочевина

Описание

ISOMAT-PUA 2230 – двухкомпонентная высокопрочная быстро полимеризующаяся чистая полимочевина для нанесения методом напыления. Сухой остаток составляет 100%. ISOMAT-PUA 2230 является продуктом реакции ароматического изоцианатного преполимера и аминовой смолы. Благодаря специальному составу системы время реакции составляет несколько секунд и полученный продукт обладает отличной механической прочностью и химической стойкостью.

Наносится методом напыления с помощью специальной установками под высоким давлением и температурой.

Преимущества материала:

- Очень высокая прочность на растяжение (≥ 20 Н/мм²) с большим удлинением при разрыве.
- Высокая устойчивость к старению и истиранию.
- Очень быстрая реакция и короткое время формирования геля, измеряемое секундами.
- Быстрый ввод объекта в эксплуатацию. Ходжение допускается уже через несколько минут после нанесения.
- Отсутствует или очень низкая чувствительность к погодным условиям (относительная влажность, температура).
- 100% сухого остатка, нет Летучих Органических Соединений, отсутствует или очень слабый запах.
- Великолепные физико-механические характеристики: эластичность, способность перекрытия трещин, износостойкость, и т.д.
- Очень высокая химстойкость. Рекомендуется применять на поверхностях, контактирующих с активной химической средой.
- Тепловая стабильность, в том числе и при очень высоких температурах.
- Нанесения слоя любой толщины «за раз».
- После полимеризации слой ISOMAT-PUA 2230 является паропроницаемым, что не позволяет влаге скапливаться под ним.
- Формирование монолитной поверхности без стыков и швов.
- Отлично наносится на вертикальные поверхности.

Область применения

Полимочевина используется во множестве решений по гидроизоляции и защите. Выбор падает на полимочевину в случае, когда требуется очень высокая механическая прочность и химическая стойкость, а также быстрый ввод объекта в эксплуатацию.

ISOMAT-PUA 2230 применяется для:

- Гидроизоляции на инфраструктурных объектах (мосты, тоннели и т. д.).
- Гидроизоляции на промышленном уровне.
- Защитных покрытий кузовов грузовиков.
- Для защиты промышленных полов автостоянок, а также в зонах с легкими и тяжелыми транспортными средствами, гаражах и т.д.
- Резервуаров для хранения воды, а также для сантехнических устройств в общем.
- Емкостей очистки сточных вод.
- Отстойников.
- Плавательных бассейнов, аквариумов, рекреационных зон.
- Промышленных помещений, складов, где поверхности этих помещений испытывают высокие механические нагрузки и контактируют с агрессивной средой.

Наряду с этим, материал применяется:

- В качестве гидроизоляционного и защитного слоя полиуретановой и полистирольной пены.
- Для гидроизоляции кровель, террас и балконов.

Технические характеристики

1. Свойства компонентов (при 23 °С)

Форма:	Компонент А: жидкость Компонент В: жидкость
Цвет:	Компонент А: желтоватый Компонент В: белый/серый
Плотность (DIN EN ISO 2811-1):	Компонент А: 1,11 кг/л Компонент В: 1,04 кг/л
Вязкость:	Компонент А: 1050 мПа·с Компонент В: 850 мПа·с

ISOMAT-PUA 2230

2. Нанесение

Соотношение компонентов:	1:1 по объему
Температура окружающей среды при нанесении:	+5 ⁰ - +40 ⁰ С
Толщина слоя:	1,5-3 мм

Способность перекрывать трещины, (EN 1062-7)	Статически >2,5 мм Класс А ₅ Динамически Класс В _{4,2}
Реакция на огонь (EN 13501-1)	Класс Е

3. Характеристики мембраны (толщина 2 мм)

Химическая основа:	МДИ
Компонент А	преполимер
Компонент В	Полиаминовая смола
ЛОС	0%
Сухой остаток	100%
Цвет	Серый и другие (под заказ)
Температура эксплуатации	-40 ⁰ С - +110 ⁰ С
Прочность на растяжение, (EN 527-3)	22 ± 1 Н/мм ²
Растяжение на разрыв, (EN 527-3)	350 ± 50%
Твердость по SHORE A (EN ISO 868)	≥ 95
Твердость по SHORE D (EN ISO 868)	≥ 50
Износостойкость (H22/1000/1000) (EN ISO 5470-1, потеря веса <3000 мг на H22 абразивном диске при 1000 циклах и грузе 1000 г)	< 140 мг
Прочность на разрыв (ISO 34-1)	120 ± 10 Н/мм ²
Капиллярное водопоглощение (EN 1062-3, требование EN 1504-2: w<0,1)	0,008 кг/м ² h ^{0,5}
Проницаемость CO ₂ (EN 1062-6)	S _d > 50 м
Паропроницаемость (EN ISO 7783-2, класс паропроницаемости I, S _d < 5 м)	S _d = 0,80 м
Адгезия (EN 1542, требования к эластичным системам без хождения: 0,8 Н/мм ²)	> 2 Н/мм ²

4. Время полимеризации (при 23 °С)

Образование геля:	5 с
Состояние отлипа:	7 с
Нанесение следующего слоя:	
- Минимум:	7 с
- Максимум:	24 часа
Готовность к:	
- хождению:	15-20 мин
- механическим нагрузкам:	24 часа

Инструкции по нанесению

1. Подготовка основания

Полиуретановая мембрана может наноситься на большинство материалов с использованием соответствующего грунта после надлежащей подготовки поверхности. Основание должно быть чистым, стабильным, сухим (влажность не более (<) 4%), без рыхлых участков, пыли, жирных пятен и т.д.

1.1 Бетон

Все выбоины на поверхности должны быть отремонтированы соответствующим ремонтным раствором.

Широкие трещины должны быть заполнены полиуретановыми герметиками FLEX PU-30S/50S.

Подготовленную поверхность грунтовать однокомпонентной полиуретановой грунтовкой PRIMER-PU 100 (или 2-компонентной полиуретановой грунтовкой PRIMER-PU 140).

Грунтовку наносить на поверхность непрерывным слоем с помощью кисти, валика или распылителя.

Расход грунтовки: 200 г/м².

ISOMAT-PUA 2230 можно наносить через 2-3 часа после нанесения полиуретановой грунтовки, пока прогрунтованная поверхность еще липкая. В любом случае полиуретановую мембрану следует наносить на грунтованную поверхность не позже, чем через 24 часа.

ISOMAT-PUA 2230

Наряду с этим, в качестве грунтовки можно использовать эпоксидную грунтовку DUROFLOOR-PSF (2-компонентная грунтовка без растворителей), наносимую кистью или валиком в один слой с расходом 200-300 г/м². Пока слой DUROFLOOR-PSF еще свежий на его поверхность насыпать кварцевый песок (фракция 0.1-0.4 мм или 0.3-0.8 мм). Как только грунтовка полимеризовалась, неприлипший песок следует удалить пылесосом высокой мощности.

ISOMAT-PUA 2230 наносить в течение 24 часов после нанесения грунтовки. В случае работ с DUROFLOOR-PSF его можно использовать и как раствор для ремонта выбоин и трещин. Для этого его следует смешать с кварцевым песком в соответствующей пропорции.

В случае, если влажность поверхности более (> 4%) следует применить специальный эпоксидный грунт - паробарьер DUOPRIMER-SG с расходом 600-1000 г/м² (при условии, что поры основания не заполнены полностью водой).

DUOPRIMER-SG выливается на поверхность пола и тщательно обрабатывается щеткой, чтобы проникнуть в поры основания. После этого, поверхность необходимо прокатать валиком, чтобы материал распределить равномерно.

ISOMAT-PUA 2230 следует наносить в течение 24 часов после нанесения эпоксидной грунтовки и после того, как грунтовочный слой высохнет.

1.2 Гладкие невлажные поверхности

Гладкие невлажные поверхности с влажностью более (>) 4%, такие как поверхность рубероида, битумной гидроизоляции, существующих слоев гидроизоляции после очистки и удаления с поверхности всех веществ, которые могут негативно повлиять на адгезию, следует грунтовать 2-компонентной эпоксидной грунтовкой на водной основе EPOXYPRIMER-500. Грунтовку наносить кистью или валиком в разбавленном до 30% воды виде в один слой.

Расход: 150-200 г/м².

ISOMAT-PUA 2230 наносить в течение 24-48 часов после нанесения грунтовки при условии, что влажность слоя грунтовки EPOXYPRIMER-500 составляет менее (<) 4%.

1.3 Деревянные поверхности

Основание должно быть устойчивым, сухим (содержание влаги < 4%), не содержать пыли, остатков масла, старой краски, не закрепленных частиц и других загрязнений.

Швы между панелями должны быть обработаны и загерметизированы при помощи подходящих материалов.

После соответствующей подготовки поверхности на основание наносится однокомпонентная полиуретановая грунтовка PRIMER-PU 100 или двухкомпонентная полиуретановая грунтовка PRIMER-PU 140. Грунтовка равномерно распределяется по поверхности при помощи кисти, валика или распыления с расходом ок. 200 г/м².

Через 2-3 ч. наносится ISOMAT-PUA 2230 (в зависимости от погодных условий) после нанесения полиуретановой грунтовки, пока поверхность еще «липкая». В любом случае, технологический перерыв не может превышать 24 ч. после нанесения грунтовки.

1.4 Металлические поверхности

Поверхности обработать металлической щеткой, наждаком, пескоструем и т.д. После этого обеспылить их, чтобы получить сухую, чистую поверхность, на которой не будет наслоений, препятствующих адгезии.

Далее, с помощью валика, кисти или методом распыления нанести 2-компонентную антикоррозионную эпоксидную грунтовку EPOXYCOAT-AC в два слоя. Второй слой наносится после высыхания первого. Пока второй слой еще свежий насыпать на него кварцевый песок (фракция 0.1-0.4 мм или 0.3-0.8 мм).

ISOMAT-PUA 2230 наносится в течение 24 часов после нанесения грунта.

2. Способ нанесения - Расход

Компоненты А и В поставляются в отдельных емкостях.

Нанесение полимочевины производится методом напыления под высокими давлением и температурой с помощью специального оборудования.

При нанесении температура каждого компонента должна быть в пределах 75-85°C. Материал наносится под давлением 160-200 атм.

ISOMAT-PUA 2230

ISOMAT-PUA 2230 наносится после высыхания слоя грунтовки (в зависимости от температуры, влажности, а также от выбранного грунта).
Расход: около 1.5-2.0 кг/м², в зависимости от основания.

Упаковка

Металлические бочки: 400 кг (А+В).

Срок хранения

Срок хранения - 12 месяцев с даты производства в заводской невскрытой таре при температуре от +5°C до +25°C. Защищать от прямых солнечных лучей и мороза.

Важно

- Температура основания должна быть как минимум на 3°C выше точки росы. Во избежание конденсации пара.
- Компонент А (изоционат) особенно чувствителен к воздействию низких температур. В зависимости от продолжительности хранения или транспортировки при температуре ниже +5°C вязкость компонента может очень возрасти вплоть до кристаллизации. Процесс является обратимым. Для возврата материала к нормативным значениям достаточно занести его в теплое помещение и дать возможность отстояться перед нанесением. При этом материал полностью сохраняет свои свойства и работоспособность.

- Нанесенный материал чувствителен к УФ излучению. Со временем он может терять свой цвет. В таком случае рекомендуется на слой ISOMAT-PUA 2230 нанести слой защитного эластичного алифатического полиуретанового покрытия TOPCOAT-PU 720. TOPCOAT-PU 720 наносится на полимочевину с помощью кисти, валика или методом воздушного распыления в течение 24 часов после нанесения последней.
- ISOMAT-PUA 2230 предназначен только для профессионального использования.

Летучие Органические Соединения (ЛОС)

В соответствии с директивой 2004/42/CE (Приложение II, таблица А), максимально допустимое содержание ЛОС для продуктов подкатегории j, тип SB составляет 500 г/л (2010) для готовых к применению продуктов. Готовый к применению ISOMAT-PUA 2230 содержит <500 г/л ЛОС.

ISOMAT-PUA 2230

Приложение: химическая стойкость

Химические вещества	Концентрация	7 дн	15 дн	30 дн	6 мес	12 мес
Ацетон	100%	C	C	C		C
Дизель	100%	A	A	A	A	A
Диметилформамид	100%	NR	NR	NR	NR	NR
Тормозная жидкость	100%	C	C	C		C
Гексан	100%	A	A	A		A
Гидравлическое масло	100%	A	A	A	A	A
Моторные масла Valvoline	100%				A	A
Метанол	100%	C	C	C		C
Моторные масла	100%	B	B	B		B
Гидроксид натрия	5%	A	A	A		A
Гидроксид натрия	10%	A	A	A		A
Гидроксид натрия	25%	B	A	A		B
Гидроксид натрия	50%	B	B	B		B
Пропиленкарбонат	100%	C	C	C		C
Гидроксид калия	10%				A	
Серная кислота	5%	B	B	B		B
Серная кислота	10%	B	B	B		B
Серная кислота	50%	NR	NR	NR	NR	NR
Серная кислота	конц.*	NR	NR	NR	NR	NR
Уксусная кислота	5%	A	A	A		A
Уксусная кислота	10%				A	
Вода	100%	A	A	A	A	A
Сахар/вода	10%				A	
Толуол	100%				NR	NR

*концентрированная


A: отсутствие видимых изменений


B: легкий визуальный эффект

C: изменения (вздутие, обесцвечивание, и т. д.)

NR: не устойчива

ISOMAT-PUA 2230

 2032
ISOMATS.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece 18
2032-CPR-10.11 DoP No.: ISOMAT-PUA 2230 / 1857-01 EN 1504-2 Surface protection products Coating Permeability to CO ₂ : Sd > 50 m Water vapor permeability: Class I (permeable) Capillary absorption: $w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$ Adhesion: $\geq 0.8 \text{ N/mm}^2$ Reaction to fire: Euroclass F Dangerous substances comply with 5.3


ISOMATS.A. 17 th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece 17
EN 13813 SR-B2,0-AR0,5-IR20 Synthetic Resin screed material for use internally in buildings DoP No.: ISOMAT-PUA 2230 / 1844-01 Reaction to fire: F _{fi} Release of corrosive substances: SR Water permeability: NPD Wear resistance: AR0,5 Adhesion: B2,0 Impact resistance: IR20 Sound insulation: NPD Sound absorption: NPD Thermal resistance: NPD Chemical resistance: NPD

ISOMAT S.A.
BUILDING CHEMICALS AND MORTARS
MAIN OFFICES - FACTORY:
17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios Road,
P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece,
Tel.: +30 2310 576 000, Fax: 22620 31 644
www.isomat.ru e-mail: info@isomat.ru