

# ISOFLEX-PU 500

(ИЗОФЛЕКС-ПУ 500)



## Полиуретановая однокомпонентная жидкая гидроизоляционная мембрана.

### Описание

ISOFLEX-PU 500 – однокомпонентная жидкая полиуретановая гидроизоляционная кровельная мембрана, обладающая следующими преимуществами:

- Имеет отличную устойчивость к механическим, химическим, тепловым, а также климатическим воздействиям и ультрафиолетовому излучению, поскольку основой материала являются чистые эластомерные гидрофобные полиуретановые смолы.
- Создает сплошной эластичный гидроизолирующий паропроницаемый герметизирующий слой, без швов и стыков.
- Обладает прекрасным сцеплением с любым типом поверхности: бетон, цементная стяжка, дерево, а также с большинством гидроизоляционных материалов.
- Перед нанесением ISOFLEX-PU 500 поверхность не требует заглаживания.
- Используется для гидроизоляции зеленой кровли, цветочных клумб и т.д.
- Доступен белого и других цветов.

В случае нанесения темного цвета ISOFLEX-PU 500 в качестве финишного слоя, необходимо его поверхность покрыть слоем TOPCOAT PU-720 того же цветового оттенка.

Сертифицирован с наличием маркировки CE как покрытие для защиты бетона, в соответствии с требованиями стандарта EN 1504-2. Сертификат No.: 2032-CPR-10.11.

ISOFLEX-PU 500 сертифицирован на стойкость к прорастанию корневых систем растений в соответствии с UNE CEN/TS 14416 EX: 2014.

Сертифицирован немецким национальным органом по сертификации DIBt в соответствии с требованиями стандарта

ETAG 005 (1 & 6 Liquid applied roof waterproofing kits & specific stipulations for kits based on Polyurethane). Сертификат No.: ETA 15/0206 (W2: 10 years/ 10 лет).

В соответствии с ETA 15/0206 ожидаемый срок службы ISOFLEX PU 500 составляет 10 лет (категория W2) при самых неблагоприятных условиях испытаний, указанных в стандарте, и конкретно интенсивность эксплуатации покрытия (P4), климатическая зона (S), стойкость к минимальной и максимальной температуре эксплуатации (TL4-TН4).

Наряду с этим, материал был испытан в немецкой лаборатории строительных материалов KIWA в соответствии с требованиями стандарта ETAG-005.

На основании результатов испытаний (test report P7197a-1-E) ISOFLEX PU 500 может применяться для следующих категорий: S, TL4-TН4, P4, с ожидаемым сроком службы 25 лет (категория W3: 25 years/ 25 лет).

### Область применения

ISOFLEX-PU 500 является идеальным решением для гидроизоляции:

- Террас, кровель и балконов, как финишный слой.
- Под плитку в кухнях, ванных комнатах, на балконах и террасах после предварительной посыпки последнего слоя мембраны кварцевым песком.
- Под теплоизоляционные плиты на террасах и кровлях.
- В различных отраслях строительства, в дорожном строительстве, для гидроизоляции мостов, туннелей и т.д.
- Фундаментов.
- Гипсовых и цементных плит.
- Старых слоев битумных и ЭПДМ мембран.
- Полиуретановой пены.
- Металлических поверхностей.

# ISOFLEX-PU 500



## Технические характеристики

### 1. Свойства материала в жидкой форме

Вид:	форполимерный полиуретан
Цвет:	белый, серый, красно-коричневый
Плотность:	1,38-1,41 кг/л
Вязкость:	4.000 ± 500 мПа·с (при +23°C)

### 2. Свойства полимеризованного материала

Относительное удлинение при разрыве: 900 ± 80% (ASTM D 412)

Предел прочности на разрыв: 6,4 Н/мм<sup>2</sup> (ASTM D412)

Твердость (шкала А по Shore): 75 ± 3

Водонепроницаемость (DIN 1048): 5 Атм

В соответствии с ETAG-005:

Климатическая зона: S (Суровая)

	Суровая
Среднегодовая лучевая радиация на горизонтальную поверхность	≥ 5 ГДж/м <sup>2</sup>
Средняя температура наиболее теплого месяца в году	≥ 22°C

Минимальная температура поверхности: TL4

Максимальная температура поверхности: TH4

Температура эксплуатации: от -40°C до +90°C

Интенсивность эксплуатации: P4

Категория	Интенсивность	Примеры
P1	Низкая	Нет доступа на кровлю
P2	Средняя	Доступ только для обслуживания кровли
P3	Нормальная	Доступ для обслуживания оборудования установленного на кровле и пешеходная нагрузка
P4	Высокая	Зеленые кровли, инверсионные кровли

В соответствии с EN 1504-2:

Капиллярное водопоглощение: 0,01 кг/м<sup>2</sup>·ч<sup>0,5</sup> (EN 1062-3, требования стандарта EN 1504-2: w < 0,1)

Проницаемость CO<sub>2</sub>: Sd > 50 м (EN 1062-6)

Паропроницаемость: (EN ISO 7783-2): Sd=0,72 м (паропроницаемый, Класс I < 5 м)

Адгезия: >2,0 Н/мм<sup>2</sup> (EN 1542, требования для гибких систем без нагрузки: 0,8 Н/мм<sup>2</sup>)

Искусственное климатическое старение (EN 1062-11, через 2000 часов): Прошло. Нет вздутий, трещин, шелушения, отслоений

Реакция на огонь: Еврокласс F (EN 13501-1)



## Инструкции

### 1. Подготовка основания

Преимущественно основание должно быть сухим (влажность < 4%), без пыли, жирных пятен, отслоившихся участков и т.д.

#### 1.1 Бетонные поверхности

Выбоины и отслоения на бетоне должны быть предварительно отремонтированы.

Выбоины и отслоения на бетоне должны быть предварительно отремонтированы подходящими для условий ремонта материалами.

Глубокие трещины на поверхности основания должны быть загерметизированы с помощью полиуретановых герметиков FLEX-PU 20/30 S /40/50 S.

Бетон и другие впитывающие поверхности с содержанием влаги < 4% грунтовать специальной грунтовкой PRIMER-PU100 с расходом около 0,2 кг/м<sup>2</sup>.

В случае, если содержание влаги в бетоне (стяжке) > 4% следует применить специальный эпоксидный грунт паробарьер DUOPRIMER-SG с расходом 0,6-1 кг/м<sup>2</sup>.

#### 1.2 Гладкие и невпитывающие основания

Поверхность гладких и невпитывающих оснований, а также битумных мембран или других старых гидроизоляционных слоев должны быть предварительно покрыты грунтом на водной основе EPOXYPRIMER-500 с расходом около 0,2 - 0,3кг/м<sup>2</sup>.

ISOFLEX-PU 500 наносить как только влажность слоя EPOXYPRIMER-500 будет ниже 4%.

#### 1.3 Металлические поверхности

Металлические поверхности должны быть:

- Сухими и чистыми.
- Без жирных пятен, отслоившихся участков, пыли и других веществ, препятствующих адгезии.
- Без ржавчины или пластовой коррозии, препятствующей адгезии.

Провести подготовку поверхности щеткой, пескоструем или любым подходящим способом и затем очистить поверхность от пыли. Наносить ISOFLEX PU 500 без предварительной грунтовки поверхности.

### 2. Нанесение - Расход

Перед нанесением рекомендуется слегка перемешать ISOFLEX PU 500, чтобы достигнуть однородной массы. Следует избегать продолжительного перемешивания материала, чтобы предотвратить вовлечение воздуха.

#### а) Полная герметизация поверхности

ISOFLEX-PU 500 наносится с помощью кисти или валика в 2 слоя. Первый слой наносится через 2-3 часа после нанесения грунтовки PRIMER-PU 100 и пока грунтовочный слой еще липкий.

Второй слой наносится в направлении, перпендикулярном нанесению первого слоя, через 8-24 часа после его нанесения в зависимости от погодных условий.

Расход: около 1,0 - 1,5 кг/м<sup>2</sup> в зависимости от поверхности.

В случае герметизации поверхности с большим количеством трещин, настоятельно рекомендуется всю поверхность ISOFLEX-PU 500 проармировать полиэстеровым холстом (60г/м<sup>2</sup>), шириной 100 см, уложенными с нахлестом 5-10 см. В данном случае последовательность операций следующая: через 2-3 часа после нанесения грунтовочного слоя на всю ширину армировочного слоя нанести первый слой ISOFLEX-PU 500. Затем, на еще «свежий» первый слой ISOFLEX-PU 500 уложить полиэстеровый холст. Данный процесс нанесения продолжать по всей поверхности. В завершении, на всю поверхность нанести еще 2 слоя ISOFLEX-PU 500, покрывая полностью армировочный слой.

Расход: около 2,0-2,25 кг/м<sup>2</sup> в зависимости от поверхности и типа армирующего слоя.

# ISOFLEX-PU 500

**isomat**  
building quality

## б) Герметизация локальных трещин

В этом случае грунтовать поверхность только вдоль швов полосой шириной 10-12 см. Через 2-3 часа после грунтования поверхности нанести первый слой ISOFLEX-PU 500. Затем, на еще «свежий» первый слой ISOFLEX-PU 500 уложить полиэстеровый холст (60г/м<sup>2</sup>), шириной 10 см. В завершении, нанести еще 2 слоя ISOFLEX-PU 500 вдоль швов, покрывая полностью армировочный слой.

Расход: 200-250 г/м длины трещин.

## в) Устройство гидроизоляции под плитку

ISOFLEX-PU 500 наносится с помощью кисти или валика в 2 слоя.

На еще «свежем» первом слое ISOFLEX-PU 500 швы по всей длине и места угловых примыканий пол-стена следует проармировать полиэстеровым холстом (60г/м<sup>2</sup>). Затем, нанести еще 2 слоя ISOFLEX-PU 500 вдоль швов, покрывая полностью армировочный слой. После нанесения последнего слоя ISOFLEX-PU 500 на всю поверхность основания, и пока данный слой еще «свежий», необходимо осуществить посыпку кварцевым песком (размер зёрен 0,3-0,8 мм). Песок должен быть совершенно сухим.

Расход кварцевого песка: около 3 кг/м<sup>2</sup>.

После полимеризации ISOFLEX-PU 500 не прилипший песок удалить с поверхности с помощью пылесоса.

Плитку укладывать на поверхность с помощью высокоэффективного полимерцементного клея для плитки: ISOMAT AK 22, ISOMAT AK 25, ISOMAT AK-ELASTIC, ISOMAT AK-MEGARAPID.

Инструменты мыть растворителем SM-16 пока ISOFLEX-PU 500 еще не полимеризовался.

## Упаковка

ISOFLEX-PU 500 поставляется в ведрах по 1 кг, 6 кг и 25 кг.

## Срок годности - Хранение

Срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления при хранении в невскрытой заводской таре при температуре от +5°C до +35°C. Защищать от прямых солнечных лучей и мороза.

## Важные пометки

- ISOFLEX-PU 500 может быть нанесен на поверхность оборудованием безвоздушного распыления. В случае нанесения материала безвоздушным распылителем, в зависимости от погодных условий ISOFLEX-PU 500 можно разбавить только специальным растворителем SM-16 максимум до 10%.
- ISOFLEX-PU 500 не рекомендуется использовать при контакте с водой, используемой для химической очистки плавательных бассейнов.
- Температура воздуха при нанесении и затвердевании материала должна быть от +8°C до +35°C.
- Расход ISOFLEX-PU 500 на каждый слой не должен превышать 0,75 кг/м<sup>2</sup>.
- Хранение материала во вскрытой и повторно закрытой таре не допускается. После вскрытия тары материал должен быть использован в как можно быстрее.

## Летучие Органические Соединения (ЛОС)

В соответствии с Директивой 2004/42/CE (Приложение II, таблица A), максимальное допустимое содержание ЛОС в продукте подкатегории i, типа SB составляет 500 г/л (2010) для готового к применению продукта. Максимальное содержание ЛОС в готовом к применению продукте ISOFLEX-PU 500 152-180 г/л ЛОС.

# ISOFLEX-PU 500



<b>CE</b>	
ISOMAT S.A. 17th km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag Athanasios, Greece	
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)	
15	
ETA-15/0206	
ETAG-005 (1 & 6): Liquid Applied Roof Waterproofing Kits Based on Polyurethane	
Water vapour diffusion resistance factor $\mu$	≈1800
Watertightness	pass
Resistance to wind loads	≥ 50 KPa
Resistance to spreading fire and radiant heat	F <sub>ROOF</sub>
Reaction to fire	F
Statement on dangerous substances acc to EOTA034	Does not contain any
Levels of use categories according to ETAG 005 with relation to:	
Working life	W2
Climatic zones	M and S
Imposed loads	P1 to P4
Roof Slope	S1 to S4
Lowest surface temperature	TL4
Highest surface temperature	TH4

<b>CE</b>	
2032	
<b>ISOMAT S.A.</b> 17 <sup>th</sup> km Thessaloniki – Ag. Athanasios P.O. BOX 1043, 570 03 Ag. Athanasios, Greece	
<b>12</b>	
2032-CPR-10.11	
EN 1504-2	
Surface protection products	
Coating	
Permeability to CO <sub>2</sub> : Sd > 50m	
Water vapor permeability: Class I (permeable)	
Capillary absorption: $w < 0.1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0.5}$	
Adhesion: ≥ 0.8 N/mm <sup>2</sup>	
Artificial weathering: Pass	
Reaction to fire: Euroclass F	
Dangerous substances comply with 5.3	

**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: +30 2310 722 475  
[www.isomat.eu](http://www.isomat.eu) e-mail: [info@isomat.eu](mailto:info@isomat.eu)

В настоящий технический бюллетень включены технические данные и рекомендации, являющиеся результатом многолетнего опыта и приобретенных знаний нашего Научно-Исследовательского Отдела, а также применения материала на практике. Поскольку не имеется какой-либо возможности проверки условий применения материала, то рекомендации и предложения по способу использования материала предоставляются без гарантии нашей компании. Вследствие этого, Вы должны быть уверены в том, что материал считается подходящим к использованию и условиям работ. Новое издание данного технического бюллетеня аннулирует его предыдущий выпуск.

