

## MARISEAL® DETAIL

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОДУКТА

Дата: 01.12.2016 г.

### Полиуретановая водонепроницаемая мембрана, наносимая в жидком виде, для составных кровельных элементов.

#### Армированная стекловолокном

##### Описание продукта

«MARISEAL® DETAIL» – это высококачественная, всегда очень эластичная, **тиксотропная и армированная стекловолокном**, наносимая в жидком виде и в холодном состоянии, однокомпонентная полиуретановая мембрана холодного отверждения, используемая для долгосрочной гидроизоляции кровельных элементов.

В основе мембраны «MARISEAL® 250 DETAIL» лежит беспримесная высокоэластичная гидрофобная полиуретановая смола, придающая в результате продукту великолепные качества, как то механическая, химическая, термическая устойчивость, устойчивость к УФ-излучению и природным элементам.

Высыхает при взаимодействии с влагой, содержащейся в грунте или воздухе.

##### Применение

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» используется в основном для создания водонепроницаемых уплотнений для таких сложных и составных кровельных элементов, как:

- Соединения стена-пол
- «Фартуки» и углы в 90°
- Плафоны и зенитные фонари
- Дымоходы
- Трубы
- Блоки кондиционирования воздуха
- Фотоэлектрические системы
- Сифоны
- Жёлоба и пр.

##### Сертификация

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» была протестирована Немецким государственным испытательным институтом строительных материалов в соответствии с Европейской директивой в отношении технической сертификации наносимых в жидком виде материалов для гидроизоляции кровель ETAG 005 и была признана соответствующей данной директиве.

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» была сертифицирована Немецким государственным институтом строительных технологий г. Берлин, получив европейский технический сертификат (ETC) и маркировку CE, а также сертификацию согласно требованиям EOTA (Европейской организации технической аттестации).

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» также была протестирована и одобрена различными лабораториями разных стран мира.

##### Преимущества

- Наносится просто (роликом или безвоздушным распылителем).
- При нанесении образует бесшовную мембрану без соединений.
- Водоустойчива.
- Морозоустойчива.
- Устойчива к проникновению корней, поэтому может использоваться для зелёной кровли.
- Обеспечивает проницаемость водяных паров, поэтому поверхность может дышать.
- Обеспечивает превосходную теплоустойчивость, никогда не размягчается.
- Обеспечивает превосходное склеивание практически с любым типом поверхности.
- Делает водонепроницаемыми старые пергамин и рубероид, покрывая их, при этом нет необходимости в их удалении перед нанесением.
- Сохраняет свои механические свойства в диапазоне температур от -40°C до +90°C.
- Водонепроницаемая поверхность может использоваться для бытового пешеходного движения.
- Устойчива к синтетическим моющим средствам, маслам, морской воде и бытовым химическим продуктам.
- Даже если мембрана механически повреждается, её можно легко починить в том месте за несколько минут.
- Не нуждается в использовании открытого огня (горелки) во время нанесения.
- Получает положительные отзывы по всему миру 10 лет.

##### Расход

1,5-3 кг/м<sup>2</sup> при нанесении в два или три слоя.

##### Поверхности

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» используется в основном для создания водонепроницаемых уплотнений между различными строительными материалами, как то:

- Рубероид
- ПВХ-мембраны
- Бетон/Цементно-известковый раствор/Цементная стяжка
- Различные металлы
- Дерево и пр.

##### Цвета

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» поставляется в белом и светло-сером цвете.

Другие цвета могут поставляться на заказ.

<b>Европейский технический сертификат: ETC 09/0241 Немецкого государственного института строительных технологий</b>		
Уровни категорий использования в соответствии с ETAG005, для наносимых в жидком виде полиуретановых гидроизоляционных материалов:		
<b>Срок эксплуатации:</b>	<b>W2</b>	<b>10 лет</b>
<b>Климатическая зона:</b>	<b>M и S</b>	<b>Все</b>
<b>Приложенная нагрузка:</b>	<b>P1 до P3</b>	<b>Высокие</b>
<b>Скат кровли:</b>	<b>S1 до S4</b>	<b>&lt;5° до &gt;30°</b>
<b>Самая низкая температура поверхности:</b>	<b>TL3</b>	<b>-30°C</b>
<b>Наивысшая температура поверхности:</b>	<b>TH4</b>	<b>+90°C</b>
<b>Реакция на воздействие огня:</b>	<b>Класс E</b>	<b>Норматив ЕС</b>
<b>Устойчивость к ветровой нагрузке:</b>	<b>≥ 50 кПа</b>	<b>Норматив ЕС</b>

CONSTRUCTION



## Технические характеристики \*

СВОЙСТВО	РЕЗУЛЬТАТЫ	МЕТОД ИСПЫТАНИЯ
Удлинение при разрыве	> 250%	Американское общество по испытанию материалов D 412 / Немецкий институт стандартов 52455
Прочность на разрыв	> 2,5 Н/мм <sup>2</sup>	Американское общество по испытанию материалов D 412 / Немецкий институт стандартов 52455
Проницаемость водяных паров	> 20 г/м <sup>2</sup> /день	ISO 9932:91
Устойчивость к механическим повреждениям вследствие статического воздействия	Высокая устойчивость (класс P3)	EOTA TU-007
Устойчивость к механическим повреждениям вследствие динамического воздействия	Высокая устойчивость (класс P3)	EOTA TU-006
Устойчивость к гидростатическому давлению	Утечки отсутствуют (1 м водяного столба, 24 часа)	Немецкий институт стандартов EN 1928
Сцепление с бетоном	>2,0 Н/мм <sup>2</sup> (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов, D 903
Сцепление с рубероидом	>1,0 Н/мм <sup>2</sup> (бетонная поверхность не справляется)	Американское общество по испытанию материалов, D 903
Прочность (шкала твёрдости по Шору – А)	65	Американское общество по испытанию материалов D 2240 (15")
Теплоустойчивость (80°C в течение 100 дней)	Пройдено – значительные изменения отсутствуют	EOTA TU-011
Ускоренное УФ-старение, при наличии влаги	Пройдено – значительные изменения отсутствуют	EOTA TU-010
Устойчивость после водного старения	Пройдено	EOTA TU-012
Гидролиз (5% КОН, 7-дневный цикл)	Значительные изменения эластичности отсутствуют	Собственная лаборатория
Класс пожарной опасности строительных материалов	Класс E	EN 13501-1
Рабочая температура	-30°C до +90°C	Собственная лаборатория
Время устойчивости к дождю	4 часа	Условия: 20°C, 50% относительной влажности
Время пешеходного движения без груза	12-24 часа	
Время окончательного отверждения	7 дней	
Химические свойства	Хорошая устойчивость к кислотным и щелочным растворам (5%), синтетическим моющим средствам, морской воде и маслам.	

## Нанесение

### Подготовка поверхности

Тщательная подготовка поверхности очень важна для оптимальной отделки и долгосрочного использования.

Поверхность должна быть чистой, сухой и неповрежденной, без загрязнений, которые могут отрицательно повлиять на приклеивание мембраны. Максимальное содержание влаги не должно превышать 5%. Компрессионная прочность субстрата должна составлять не менее 25 МПа, прочность когезионной связи – не менее 1,5 МПа. Новые бетонные структуры должны просохнуть не менее 28 дней. Необходимо удалить с помощью шлифовальной машины прежние неплотные слои, грязь, жиры, масла, органические вещества и пыль. Необходимо выровнять возможные неровности поверхности. Необходимо полностью убрать все незакрепленные части поверхности и шлифовальную пыль. Не промывать поверхность водой!

### Грунтование

Пожалуйста, изучите таблицу **подготовка поверхности/грунтование «MARISEAL® DETAIL»**.

### Водонепроницаемая мембрана

Медленно и тщательно перемешайте «MARISEAL® DETAIL» деревянным инструментом перед использованием. Не используйте механический перфоратор.

Нанесите «MARISEAL® DETAIL» на подготовленную и/или загрунтованную поверхность роликом или кисточкой, пока не покроете всю поверхность.

Если необходимо, нанесите второй слой. Для получения более подробной инструкции свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом.

**РЕКОМЕНДАЦИЯ:** Укрепите ненадежные элементы тканью «MARISEAL®». Для этого нанесите на всё ещё влажную мембрану «MARISEAL® DETAIL» правильно вырезанный кусок ткани «MARISEAL®», прижмите его, чтобы он намок, и снова пропитайте достаточным количеством «MARISEAL® DETAIL». Для получения более подробной инструкции по нанесению ткани «MARISEAL®» свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом.

**ВНИМАНИЕ:** Не наносите «MARISEAL® DETAIL» при температуре окружающей среды ниже +5°C во время нанесения и 4 часа спустя, на поверхности с температурой ниже +5°C, на замёрзшие поверхности, во время дождя или тумана, на влажную грунтовку «MARISEAL® DETAIL» и на поверхности с повышенной влажностью. Не наносите «MARISEAL® DETAIL» толщиной более 1 мм (сухой смазки) на слой. Низкие температуры замедляют высыхание, в то время как высокие ускоряют его.

**ВНИМАНИЕ:** Мембрана «MARISEAL® DETAIL» становится скользкой, когда влажно. Чтобы избежать скользкости в сырые дни, обрызгайте всё ещё влажное покрытие подходящей смесью, чтобы получить поверхность, не допускающую скольжения. Пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом для получения дополнительной информации.

### Упаковка

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» поставляется в металлических ведрах по 25 кг, 15 кг, 6 кг, 1 кг и бочках DETAIL. Ведра должны храниться в сухом прохладном помещении не более 9 месяцев. Необходимо беречь продукт от сырости и прямых солнечных лучей. Температура хранения: 5<sup>0</sup>-30<sup>0</sup>C. Продукт должен оставаться в своей оригинальной неоткрытой упаковке, содержащей наименование производителя, предназначение материала, номер серии и надписи с мерами предосторожности при нанесении.

### Меры предосторожности

Мембрана «MARISEAL® DETAIL» содержит изоцианаты. Смотрите информацию, предоставляемую производителем. Пожалуйста, прочитайте технический паспорт продукта. **ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ.**

Наши рекомендации по техническим вопросам, будь то письменные, устные, либо предоставляемые в ходе испытаний, даются из лучших побуждений и отражают текущий уровень знаний и опытных данных о нашей продукции. При использовании нашей продукции в каждом отдельном случае необходимо провести детальное квалифицированное исследование предмета для того, чтобы определить, соответствуют ли данные продукция и/или технология нанесения специфическим требованиям и целям. Мы несём ответственность только за то, чтобы продукция была правильной; следовательно, обязанность и ответственность за правильное применение нашей продукции полностью лежат на вас. Мы, несомненно, обеспечим стабильное качество продукции в рамках наших Общих условий продажи и доставки. Потребители отвечают за их соответствие местному законодательству и за получение любых необходимых одобрений и разрешений. Величины в настоящем техническом паспорте продукта даются как примерные и могут не рассматриваться как технические характеристики. Для получения технических характеристик продукции, пожалуйста, свяжитесь с нашим проектно-конструкторским отделом. Новое издание нашего технического паспорта продукции аннулирует и делает недействительной предыдущую техническую информацию. Поэтому вам необходимо постоянно иметь под рукой текущее практическое руководство.

\* Все величины отображают типичные значения и не являются частью технических характеристик продукции. При приготовлении образца использовался катализатор «MARISEAL» в качестве ускоряющего вспомогательного вещества.