Превод от английски език

CSIC
Висш съвет за научни изследвания
ИНСТИТУТ ПО СТРОИТЕЛНИ НАУКИ „ЕДУАРДО ТОРОХА“
Ул. Серано Галваче, 4. 28033 Мадрид (Испания)
Тел.: (+34) 91 302 0440 www.ietcc.csic.es
gestiondit@ietcc.csic.es dit.ietcc.csic.es

ТОРОХА“
ИНСТИТУТ
„ЕДУАРДО

Определен
според
чл. 29 от
Регламент
(ЕО) 305/2011

Член на
EOTA
www.eota.eu

Европейска техническа оценка ЕТО 21/0248
от 29 октомври 2021 г.

Преводът на английски език е изготвен от Институт „Едуардо Тороха“. Оригинална версия е на испански език

Обща част

Орган за техническа оценка, издаващ Европейската техническа оценка:
Институт по строителни науки „Едуардо Тороха“

Търговско наименование на строителния продукт	**СИСТЕМА *MARISEAL 250 SYSTEM***
Продуктово семейство, към което принадлежи строителният продукт	Комплект за течна покривна хидроизолация на полиуретанова основа
Производител	***MARIS POLYMERS S.M.S.A*** Индустриална зона на Инофита Виотия, 32011, Гърция
Производствен(и) завод(и)	Индустриална зона на Инофита Виотия, 32011, Гърция
Настоящата Европейска техническа оценка съдържа	6 страници, включително 1 приложение, които са неразделна част от оценката. Приложение 2 съдържа поверителна информация и не се включва в Европейската техническа оценка, когато тази оценка се разпространява публично
Настоящата Европейски оценка се издава в съответствие с с Регламент (ЕС) 305/2011, на основание на	Европейски документ за оценка (ЕДО) Комплекти за течна покривна хидроизолация

Преводите на настоящата Европейска техническа оценка на други езици трябва напълно да съответстват на оригиналния издаден документ и трябва да бъдат означени като преводи.

Когато се комуникира, включително по електронен път, настоящата Европейска техническа оценка трябва да се комуникира изцяло (с изключение на поверителните приложения, посочени по-горе). Частично възпроизвеждане може да бъде извършвано с писменото съгласие на издаващия орган за техническа оценка. Всяко частично възпроизвеждане трябва да бъде означено като такова.

ЛА ФИТ ТРАНС ООД
LA FIT TRANS LTD

Конкретни части

1 Техническо описание на продукта

Комплектът за течна покривна хидроизолация (КТПХ) *MARISEAL 250 SYSTEM* е проектиран и монтиран в съответствие с инструкциите за дизайн и монтаж на производителя. КТПХ се състои от следните компоненти и системи, които са произведени от производителя.

Компоненти		Търговско наименование	Консумативи
Грунд върху бетонен метал и полиуретан		ВОДЕН ГРУНД *MARISEAL AQUA PRIMER*: епоксидна водна основа	> 0,15 кг/м^2
Система 1	Хидроизолационна мембрана	*MARISEAL 250+* 3 % (тегло) КАТАЛИЗАТОР *MARISEAL* (+ По избор: *MARISEAL 400*)	> 2,3 кг/м^2
	Вътрешна мрежа	*MARISEAL FABRIC* 60 г	
Система 2	Хидроизолационна мембрана	*MARISEAL 250+* 3 % (тегло) КАТАЛИЗАТОР *MARISEAL*	> 1.8 кг/м^2
	Финален слой: UV защита	*MARISEAL 400*	> 0,15 кг/м^2

MARISEAL 250 е еднокомпонентна течна покривна хидроизолация на полиуретанова основа, която се произвежда от *MARIS POLYMERS*, състои се от полиуретанова еластомерна мембрана без или с вътрешна мрежа; веднъж полимеризирана, образува еластична облицовка под формата на слой, напълно свързан с опората (стомана, бетон, хоросан, керамика, полиуретан) и други хидроизолационни мембрани като PVC, EPDM и битумни (за всеки вид нанасяне на основа с подходящ грунд, като се следват указанията на производителя). *MARISEAL KATALYSATOR* се добавя към *MARISEAL 250* (3% тегло) по време на нанасяне на дебели слоеве, като ускорител за по-бързо втвърдяване.

MARISEAL 400 е еднокомпонентна течна покривна хидроизолация на базата на алифатен полиуретан, която се произвежда от *MARIS POLYMERS*, нанася се върху *MARISEAL 250* (след като изсъхне, като се следват инструкциите на производителя).

Минималната дебелина на слоя на сглобената система трябва да бъде 1,0 мм без вътрешна мрежа и 1,2 мм с вътрешна мрежа.

2 Спецификация на предвидената употреба в съответствие с приложимия Европейски документ за оценка (наричан по-долу ЕДО)

2.1 Употреба(и) по предназначение

Предназначението на тази система е хидроизолация на покриви. КТПХ отговаря на основните работни изисквания № 2 (Безопасност в случай на пожар), № 3 (Хигиена, здраве и околна среда) и № 4 (Безопасност при употреба) на Регламент (ЕС) 305/11.

КТПХ е направен от неносещи конструктивни елементи. Не допринася директно за стабилността на покрива, върху който е монтиран, но може да допринесе за неговата издръжливост, тъй като осигурява повишена защита от ефекта на атмосферните влияния.

КТПХ може да се използва върху нови или вече съществуващи (модернизирани) покриви. Може да се използва и върху вертикални повърхности (единични детайли).

2.2 Важни общи условия за употреба на комплекта

Препоръките в тази настоящата Европейска техническа оценка се основават на предполагаем експлоатационен жизнен цикъл от 25 години от монтажа, съгласно ЕДО 030350-00-0402, при положение че са спазени определените условия за монтаж, опаковане, транспорт и съхранение, както и че се спазват правилата за употреба, поддръжка и ремонт в това отношение

Дадените показатели относно експлоатационния жизнен цикъл не могат да се тълкуват като дадена гаранция нито от производителя на продукта, нито от Европейската организация за техническо одобрение (ЕОТО), нито от органа за техническа оценка, който издава настоящата ЕТО, а се разглеждат само като средство за избор на правилния продукт във връзка с очаквания икономически разумен експлоатационен жизнен цикъл на работите.

Монтаж. Комплектът се монтира на място. Отговорност на производителя е да гарантира, че информацията за дизайна и монтажа на системата е ефективно съобщена на заинтересованите лица. Тази информация може да бъде предоставена чрез възпроизвеждане на съответните части от настоящата ЕТО. Освен това, всички данни относно изпълнението трябва да бъдат ясно посочени върху опаковката и/или съответните технически документи.

Дизайн. Пригодността за съответната употреба за нивата на ефективност на тази система, посочени в приложение 1, съответства на изискванията на ЕОТО. В документацията производителят дава информация за нужните количества и обработката, която би следвало да доведе до дебелина на покривната хидроизолация > 1,0 мм без вътрешна мрежа и > 1,2 мм с вътрешна мрежа.

Изпълнение. По-конкретно се препоръчва да се вземат предвид препоръкатите, че

- монтажът на комплекта трябва да се извърши от квалифицирани работници и могат да се използват само компонентите на комплекта, посочени в настоящата ЕТО,
- минималната дебелина на комплектите може да се осигури чрез наблюдение на количеството използван материал (кг/м^2) и визуален контрол, за да се провери дали всеки пласт покрива изцяло долния,
- трябва да се извърши проверка на покривната повърхност (чистота и правилна подготовка) преди полагане на покривната хидроизолация,
- препоръчителната температура на продукта, който ще се сглобява, ще бъде между 5 °C и 35 °C, температурите на основата не трябва да бъдат по-високи от 40 °C и влажността на основата не трябва да бъде над 5%. При други условия ще трябва да следвате инструкциите на производителя.

Преди инсталацията на *MARISEAL 250 SYSTEM* е препоръчително да прочетете информационния му лист за безопасност.

Употреба, поддръжка и ремонт на работите. Покриви с повредени участъци в хидроизолационните слоеве следва да бъдат ремонтирани съгласно инструкциите за монтаж на производителя. Допълнителни подробности относно монтажа са посочени в MTD в Институт „Едуардо Тороха".

3 Ефективност на продукта и бележки относно методите, използвани за неговата оценка

Тестовете за определяне и оценката за предназначението на *MARISEAL 250 SYSTEM* съгласно Основните изисквания за работа (ОИР) са извършени в съответствие с ЕДО 030350-00-0402. Характеристиките на всяка система трябва да съответстват на съответните стойности, посочени в следващите таблици в настоящата ЕТО, проверени от Институт „Едуардо Тороха".

Методите за сертификация и оценка са изброени след това.

3.1 Безопасност в случай на пожар (ОИР 2)

Основно изискване за строителни работи 2: Безопасност в случай на пожар		
Съществена характеристика	**Съответна клауза в ЕДО**	**Ефективност**
Ефективност при външен пожар	2.2.1	**Система 1 без *MARISEAL 400*:** *Broof (t4) за наклони < 10° и незапалими опори.* *За други видове опори и наклони: -* **Система 2 с *MARISEAL 400*: -**
Реакция на огън	2.2.2	-

3.2 Хигиена, здраве и околна среда (ОИР 3)

Основно изискване за строителни работи 3: Хигиена, здраве и околна среда		
Съществена характеристика	**Съответна клауза в ЕДО**	**Представяне**
Съдържание, емисия и/или отделяне на опасни вещества	2.2.3	-
Устойчивост на водни пари	2.2.4	p = 1620 (1,2 мм гъстота)
Водонепропускливост	2.2.5	Водонепропусклив

Устойчивост на натоварване от вятър	2.2.6	Сила на разслояване: Достатъчна (> 50 kPa) Бетон; 3,8 MPa Стомана. 2,1 MPa Полиуретан: 0,2 MPa (кохезивна опора)
Устойчивост на динамично вдлъбване (23 °C)	2.2.7.1	Без / с вътрешна мрежа Подпорна стомана/бетон: I4 (6 мм) Подпорен полиуретан: I3 (10 мм)
Устойчивост на статично вдлъбване (23 °C)	2.2.7.2	Без / с вътрешна мрежа Подпорна стомана/бетон: L4 (250 N) Подпорен полиуретан: L3 (200 N)
Устойчивост на износващо движение (1000 цикъла) (-10 °C)	2.2.8	Достатъчна
Устойчивост на въздействието на ниски повърхностни температури (-30 °C)	2.2.9.1	Динамично вдлъбване без / с вътрешна мрежа Подпорна стомана/бетон: I4 (6 мм) Подпорен полиуретан: I2 (20 мм)
Възможност за преодоляване на пукнатини (-30 °C)	2.2.9.2	Достатъчна
Устойчивост на въздействието на високи температури	2.2.9.3	Статично вдлъбване без / с вътрешна мрежа Подпорна стомана/бетон: L2 / L2 на 90-80 °C L3 / L3 на 60 °C L4 / L4 на 30 °C Подпорен полиуретан: L1 / L2 на 90-80-60 °C L2 / L3 на 30 °C
Устойчивост на топлинно стареене (200 дни)	2.2.10.1	Динамично вдлъбване (-30 °C) Без / с вътрешна мрежа Подпорна стомана/бетон: I4 / I4 Подпорен полиуретан: I1 / I2
		Износващо движение (50 цикъла) на -10 °C Достатъчна
		Свойства на опън без / с вътрешна мрежа Якост на опън (MPa) (първоначално // при стареене): 4,5 / 8 // 2,5 /6 Удължение (%) (първоначално // при стареене): s 367 /27 //135 /40
Устойчивост на UV радиация при наличие на влага (5000 часа)	2.2.10.2	Динамично вдлъбване без / с вътрешна мрежа Подпорна стомана/бетон: I3 / I4 Подпорен полиуретан: I2 / I3
		Свойства на опън без вътрешна мрежа Якост на опън (MPa) (първоначално // при стареене): 4,5/ 7 Удължение (%) (първоначално // при стареене): e 367 / 880
Устойчивост на водно стареене (60 дни)	2.2.10.3	Статично вдлъбване, без / с вътрешна мрежа *60 дни* Подпорна стомана/бетон: L2 / L2 на 90-80 °C L3 / L3 на 60 °C L4 / L4 на 30 °C Подпорен полиуретан: L1 / L2 на 90-80-60 °C L2 / L3 на 30 °C
		Сила на разслояване: Преминаване (> 50 kPa) Бетон: 2,4 MPa Полиуретан: 0,15 MPa (кохезивна опора)
Устойчивост на корени на растения	2.2.11	-
Ефекти от вариациите в компонентите на комплекта и практиката на различни обекти	2.2.12	Динамично вдлъбване без вътрешна мрежа *5 °C / 40 °C* Подпорна стомана/бетон: I4 (6 мм) Подпорен полиуретан: I3 (10 мм)
		Свойства на опън без вътрешна мрежа *5 °C / 40 °C* Якост на опън (MPa): 5 / 5 Удължаване (%): e 438 / 361
Ефекти от свързването между слоевете бетон	2.2.13	3,4 MPa

3.3 Безопасност и достъпност при употреба (ОИР 4)

Основно изискване за строителни работи 4: Безопасност и достъпност при употреба		
Съществена характеристика	**Съответна клауза в ЕДО**	**Ефективност**

ЛА ФИТ ТРАНС ООД * LA FIT TRANS LTD *

Хлъзгавост	2.2.14	-

4 Приложена система за оценка и проверка на постоянството на експлоатационните характеристики (наричана по-нататък ОППЕХ) с позоваване на нейното правно основание

4.1 Система за оценка и проверка на постоянството на експлоатационните характеристики

Съгласно решение 98/599/ЕО от октомври 1998 г., Официален вестник на Европейските общности бр. L 287, 24.10.1998 г.) на Европейската комисия[1], се прилага система 3 за оценка и проверка на постоянството на експлоатационните характеристики (вж. Делегиран регламент (ЕС) № 568/2014 за изменение на приложение V към Регламент (ЕС) № 305/2011).

Продукт	Употреби по предназначение	Ниво или класове	Система
MARISEAL 250 SYSTEM	Комплект за течна покривна хидроизолация	Всеки	3

5 Технически подробности, необходими за прилагане на системата за ОППЕХ, както е предвидено в приложимия ЕДО

Техническите подробности, необходими за прилагане на системата за ОППЕХ, са изложени в Плана за контрол, който е подаден в Институт „Едуардо Тороха“[2].

5.1 Задачи на производителя

Фабричен производствен контрол. Производителят трябва да осъществява постоянен вътрешен контрол на производството. Всички елементи, изисквания и разпоредби, приети от производителя, трябва да бъдат документирани по систематичен начин под формата на писмени политики и процедури, включително записи на постигнатите резултати. Системата за производствен контрол трябва да гарантира, че продуктът съответства на описания в ЕТО.

Производителят може да използва само компоненти, посочени в техническата документация на настоящата ЕТО, включително План за контрол. Входящите суровини трябва да се подлагат на проверки от страна на производителя преди приемане.

Фабричният производствен контрол трябва да се осъществява в съответствие с Плана за контрол. Резултатите от фабричния производствен контрол трябва да се записват и оценяват в съответствие с разпоредбите в Плана за контрол

Други задачи на производителя. Производителят трябва да изготви декларация за съответствие, в която да посочва, че строителният продукт съответства на разпоредбите в настоящата ЕТО.

5.2 Задачи на нотифицираните органи

Първоначално типово изпитване на продукта. За типово изпитване се използват резултатите от изпитванията, извършени като част от оценяването за Европейската техническа оценка, освен ако няма промени в производствената линия или завода. В такива случаи необходимото изпитване на типа трябва да бъде договорено между Институт „Едуардо Тороха“ и нотифицирания орган.

Първоначалното типово изпитване е проведено от Институт „Едуардо Тороха“ за издаване на настоящата ЕТО в съответствие с ЕДО 030350-00-0402 „Комплекти за течна покривна хидроизолация“. Проверките, на които се основава настоящата ЕТО, са извършени върху мостри от текущото производство.

[1] Публикувано в Официален вестник на Европейския съюз L 262, 14/10/2003 P. 0034 - 0036.
Вж. www.new.eur-lex.europa.eu/oj/direct-access.html

[2] Планът за контрол е поверителна част от ЕТО и се предава само на нотифицирания сертифициращ орган, който участва в оценката и проверката на постоянството на експлоатационните характеристики.

ЛА ФИТ ТРАНС ООД
LA FIT TRANS LTD

Документът е издаден в Мадрид на 29 октомври 2021 г.

От

Подписано от КАСТИЙО ТАЛАВЕРА

АНХЕЛ (*CASTILLO TALAVERA ANGEL*) - DNI 525O7605P

дата: 07/02/2022 11:40:01 CET

Следва кръгъл печат на института.

Директор
от името на Институт по строителни науки „Едуардо Тороха“

Приложение 1.

Характеристики на системата *MARISEAL 250 SYSTEM*

Минимална дебелина	Без вътрешна мрежа 1,0 мм С вътрешна мрежа 1,2 мм
Фактор на устойчивост на дифузия на водни пари	p « 1620
Устойчивост на натоварване от вятър	> 50 kPa
Устойчивост на корени на растения	-
Деклариране на опасни вещества	-
Устойчивост на хлъзгавост	-

Нива на ефективност според предназначението

Ефективност при външен пожар	**Система 1 без *MARISEAL 400*:** *Broof (t4) за наклони < 10° и незапалими опори, за други видове опори и наклони: -* **Система 2 с *MARISEAL 400*: -**
Реакция на огън	-
Очакван ефективен жизнен цикъл	W3
Климатична зона на употреба	Сурова
Натоварване от ползвателите	Опора; Бетон / стомана: P3: TH2 - TH1 P2: TH4 - TH3 Опора; Полиуретан: Без мрежа P1: TH4 - TH1 С мрежа: P2: TH4 - TH1
Покривни наклони	S1 - S4
Минимални повърхностни температури	TL4 (- 30 ^{0}C)
Максимални повърхностни температури	TH4 - TH1

Долуподписаната, Нели Руменова Кирилова, удостоверявам верността на извършения от мен превод от английски на български език на приложения документ. Преводът се състои от 6 (шест) страници.
Преводач: Нели Руменова Кирилова

ЛА ФИТ ТРАНС ООД * LA FIT TRANS LTD *