

## Evaluación Técnica Europea

**ETE 23/ 0264**

**17/ 07/ 2023**

### Parte General

#### Organismo de Evaluación Técnica emisor de la Evaluación Técnica Europea:

Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc)

#### Nombre comercial del producto de construcción

**MARISEAL® 270W SYSTEM**

#### Familia a la que pertenece el producto de construcción

Sistema de impermeabilización de cubiertas aplicado en forma líquida basado en poliuretano

#### Fabricante

**MARIS POLYMERS S.M.S.A**

Industrial Area of Inofyta Viotia, 32011, Greece

#### Planta(s) de fabricación

Industrial Area of Inofyta Viotia, 32011, Greece

#### Esta evaluación técnica europea contiene

5 páginas,  
anexo 1, contiene información confidencial y no se incluye en esta evaluación técnica europea

#### Esta evaluación técnica europea se emite de acuerdo con el Reglamento (UE) N.º 305/2011, sobre la base de

DEE 030350-00-0402

Sistema de impermeabilización de cubiertas aplicado en forma líquida

Las traducciones de la presente Evaluación Técnica Europea en otros idiomas se corresponderán plenamente con el documento publicado originalmente y se identificarán como tales.

La reproducción de esta Evaluación Técnica Europea, incluyendo su transmisión por medios electrónicos, deberá ser íntegra (excepto anexo/s referido/s como confidenciales). Sin embargo, puede realizarse una reproducción parcial con el consentimiento escrito del Organismo de Evaluación Técnica emisor de la ETE. En este caso, dicha reproducción parcial debe estar identificada como tal.

## Partes específicas

### 1 Descripción técnica del producto

El Sistema de impermeabilización de cubiertas aplicado en forma líquida (LARWK) "MARISEAL® 270W SYSTEM" es diseñado e instalado conforme a la información técnica del sistema facilitada por el fabricante al IETcc. Los componentes descritos a continuación son fabricados por el fabricante.

|           |                                |                |   |
|-----------|--------------------------------|----------------|---|
| Systema 1 | Membrana de impermeabilización | MARISEAL® 270W | ≥ 1.8 kg/m <sup>2</sup> (imprimación incluida*) |
|           | Arena de sílice (0.4-0.8 mm)   | --             | Saturación                                      |
|           | Mortero cola C1                | **             | -----   |
| Systema 2 | Membrana de impermeabilización | MARISEAL® 270W | ≥ 1.8 kg/m <sup>2</sup> (imprimación incluida*) |
|           | Mortero cola C2                | **             | -----   |

\* Como imprimación se utilizó MARISEAL® 270W diluido con un 20% de agua limpia.

\*\* Cumple con la norma EN 12004.

MARISEAL® 270W es una membrana impermeabilizante de poliuretano híbrida en base de agua, monocomponente, de aplicación líquida, elastomérica, que se utiliza debajo de la baldosa y es fabricada por la empresa MARIS POLYMERS SMSA. Una vez polimerizado, forma un revestimiento elástico en forma de capa, totalmente adherido al soporte (hormigón, solera de cemento, mortero, cerámica, placa de yeso y madera), sin necesidad de una malla interna de refuerzo.

El espesor mínimo del sistema aplicado y seco debe ser de 1,3 mm

### 2 Especificación del uso previsto conforme al Documento de Evaluación Europea aplicable (DEE)

#### 2.1 Uso previsto(s)

This LARWK fulfils the Essential Requirements n.º 2 (Safety in case of fire), n.º 3 (Hygiene, health and the environment) and n.º 4 (Safety in use) of the European Regulation 305/11.

El uso previsto del kit de recubrimiento son aplicaciones en interiores, donde el líquido aplicado, el kit no está expuesto a temperaturas (es decir, temperatura de la estructura) inferiores a 5 °C y superiores a 40 °C en los siguientes usos:

- Superficies de suelos y paredes con exposición directa ocasional al agua, por ejemplo, a una buena distancia de la ducha o la bañera.
- Suelos y paredes de las zonas de duchas o alrededor de las bañeras que se utilizan para ducharse unos pocos días al día, por ejemplo, en viviendas ordinarias, casas multifamiliares y hoteles.
- Superficies de suelos y paredes con una exposición al agua más frecuente o de mayor duración de lo previsto normalmente en viviendas, por ejemplo, cuartos húmedos públicos, escuelas e instalaciones deportivas.

Recubrimiento estanco para su uso con una superficie de desgaste (normalmente en forma de baldosas), sobre sustratos de:

- Sustratos (generalmente "rígidos"), homogéneos pero susceptibles de agrietamiento,
- Sustratos (generalmente "flexibles") no susceptibles de agrietamiento, pero con juntas y,
- Sustratos o no, tales como: placas de fibrocemento, placas aglomeradas con cemento, placas estancas de núcleo de poliestireno con recubrimiento reforzado con fibra de vidrio a base de cemento y hormigón y mampostería.

El kit se puede utilizar con los siguientes tipos de sumideros de suelo: Sumideros circulares y rectangulares de acero inoxidable o plástico tipo PE, con brida para la adherencia de la membrana o con anillo de sujeción o con collar.

#### 2.2 Condiciones generales más relevantes para el uso del sistema

La evaluación realizada para la concesión de este ETE se ha basado en una estimación de vida útil del Sistema de 25 años (W3) conforme al DEE 030352-00-0503, siempre que se cumplan las condiciones adecuadas, establecidas para su instalación, embalaje, transporte y almacenamiento, así como su uso apropiado, mantenimiento y reparación.

Las indicaciones dadas sobre la vida útil no pueden ser interpretadas como una garantía dada por el fabricante, ni por EOTA ni por el Cuerpo de la evaluación técnica que ha publicado este ETE, deben sólo considerarse como un medio para la elección correcta del producto en relación con la vida útil estimada.

**Instalación.** El kit se instala en el sitio. Es responsabilidad del fabricante garantizar que la información sobre el diseño y la instalación de este producto se comunique de manera efectiva a las personas interesadas. Esta información puede facilitarse utilizando reproducciones de las partes respectivas de la presente Evaluación Técnica Europea. Además, todos los datos relativos a la ejecución se indicarán claramente en el embalaje y/o en las hojas de instrucciones adjuntas mediante una o varias ilustraciones.

**Diseño.** La idoneidad para el uso respectivo de la membrana hermética resulta de los valores y categorías característicos. Se tendrán en cuenta las declaraciones complementarias del fabricante indicadas en el MTD para el diseño y la aplicación del sistema estanco para crear un revestimiento estanco con o sin superficie de desgaste para suelos y paredes en zonas húmedas interiores. En el Dossier Técnico de Fabricación (MTD) La fabricación proporciona información sobre las cantidades consumidas y el procesamiento, que conducirá a un espesor de la impermeabilización del techo  $\geq 1,3$  mm.

**Ejecución.** En particular, se recomienda tener en cuenta:

- La instalación del kit debe ser realizada por instaladores cualificados y solo se pueden utilizar los componentes del kit indicados en esta ETE,
- la supervisión de la cantidad de material utilizado ( $\text{kg/m}^2$ ) y el control visual para comprobar que cada capa cubre totalmente la que se encuentra a continuación, puede asegurar el espesor mínimo de los kits,
- inspección de la superficie (limpieza y correcta preparación) antes de aplicar la impermeabilización.
- La temperatura recomendada del producto a montar será de entre 5 °C y 35 °C, las temperaturas del sustrato no serán superiores a 40 °C y la humedad del sustrato no será superior al 5%. En otras condiciones, deberá seguir las instrucciones del fabricante.

Antes de la instalación de MARISEAL® 270W, se recomienda leer su tarjeta de seguridad.

**Uso, mantenimiento y reparación de las obras.** En las zonas deterioradas de las capas impermeables, se repararán eliminando todas las capas deterioradas. Posteriormente, se montará el nuevo producto siguiendo las instrucciones de instalación y las nuevas capas deberán superponerse, al menos 3 cm, a la capa no deteriorada. Más detalles de la instalación se encuentran en el lugar de MTD en IETcc.

### 3 Prestaciones de los productos y referencias a los métodos usados en su evaluación

La identificación y evaluación de la aptitud de empleo del producto de acuerdo con los Requisitos Básico de las obras (BWR) fueron realizadas según DEE 030352-00-0503. Las características de cada sistema corresponden a los valores recogidos en las siguientes tablas de este ETE, revisados por IETcc. Los métodos de verificación y de evaluación se enumeran a continuación.

#### 3.1 Seguridad en caso de incendio (BWR 2)

| Requisitos Básico de las obras 2: Seguridad en caso de incendio |                        |            |
|---|------------------------|------------|
| Característica esencial   | Punto relevante en DEE | Prestación |
| Reacción al fuego   | 2.2.1                  | PNE        |

#### 3.2 Higiene, salud y medio ambiente (BWR 3)

| Requisitos Básico de las obras 3: Higiene, salud y medio ambiente |                         |                                       |
|---|-------------------------|---------------------------------------|
| Característica esencial   | Característica esencial | Característica esencial               |
| Contenido, emisión y/o liberación de sustancias peligrosas        | 2.2.2                   | PNE                                   |
| Permeabilidad al vapor de agua                                    | 2.2.3                   | $\mu = 8800$ (1.3 mm thickness)       |
| Estanqueidad al agua  | 2.2.4                   | Estanco<br>$W_{\text{substrate}} = 0$ |

|   |               |        |  |
|---|---------------|--------|--|
| Resistencia a la fisuración             |               | 2.2.5  | Categoría 3 (1.5 mm)   |
| Adherencia                              |               | 2.2.6  | C1: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 1.6 MPa<br>C2: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 1.6 MPa |
| Resistencia al rallado                  |               | 2.2.7  | PNE  |
| Capacidad de puenteo de fisuras         |               | 2.2.8  | PNE  |
| Estanqueidad alrededor de penetraciones |               | 2.2.9  | PNE  |
| Resistencia a la temperatura            | R. adherencia | 2.2.10 | C1: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 1.4 MPa<br>C2: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 1.5 MPa |
|   | R. fisuración |        | Categoría 3 (1.5 mm)   |
| Resistencia al agua                     | R. adherencia | 2.2.11 | C1: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 0.8 MPa<br>C2: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 1.3 MPa |
| Resistencia a los álcalis               | R. adherencia | 2.2.12 | C1: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 0.8 MPa<br>C2: Categoría 2 ( $\geq 0.5$ MPa), 1.0 MPa |
| Resistencia al desgaste                 |               | 2.2.13 | PNE  |

### 3.3 Seguridad de utilización y acceso (BWR 4)

| Requisitos Básico de las obras 4: Seguridad de utilización y acceso |                        |             |
|---|------------------------|-------------|
| Característica esencial   | Punto relevante en DEE | Performance |
| Resbaladidad  | 2.2.14                 | PNE         |
| Reparabilidad   | 2.2.15                 | PNE         |
| Espesor   | 2.2.16                 | 1.3 mm      |

## 4 Evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP) del sistema aplicado, con referencia a su base legal

### 4.1 Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones

De acuerdo con la Decisión 2003/655/CE, Diario Oficial de las Comunidades Europeas N° L 231/12 de 17.9.2003) de la Comisión Europea, el sistema 2+ de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones.

| Sistema               | Uso específico  | Nivel o clase | Sistema |
|-----------------------|---|---------------|---------|
| MARISEAL® 270W SYSTEM | Sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicado en forma líquida | Cualquiera    | 3       |

Este sistema 2+ establece:

**Tareas para el Fabricante:** Ensayos iniciales de tipo sobre el sistema y los componentes, Control de producción en fábrica y Ensayos sobre muestras tomadas en fábrica de acuerdo con un plan previsto de ensayos.

**Tareas del Organismo Notificado:** Certificación del control de producción en fábrica sobre la base de:

- Inspección inicial de las fábricas y del control de producción en fábrica.
- Seguimiento continuo (anual), valoración y aprobación del control de producción en fábrica.

## 5 Detalles técnicos necesarios para la implementación del sistema EVCP, como se dispone en su DEE aplicable

Los detalles técnicos necesarios para la implementación del sistema de EVCP están descritos en el Plan de Control depositado en el IETcc<sup>1</sup>.

### 5.1 Tareas del Fabricante

**Control de Producción en Fábrica.** El fabricante ejercerá un control de producción interna de forma permanente incluyendo la ejecución de ensayos sobre muestras de acuerdo con el plan de control. Todos los

<sup>1</sup> El plan de control es una parte confidencial de la información facilitada al IETcc para este Documento de Idoneidad Técnica y se encuentra, en lo que sea relevante, a disposición de los organismos de inspección involucrados en la Certificación de Conformidad.

elementos, requisitos y disposiciones adoptados por el fabricante están documentados por escrito de forma sistemática en forma de procedimientos. Este control asegura que el producto es conforme con este ETE.

El fabricante sólo empleará los componentes del sistema recogidos en este ETE incluidos en su plan de control. Las materias primas serán verificadas por el fabricante antes de su aceptación.

El control de producción en fábrica deberá establecerse de acuerdo con el plan de control. Los resultados del control de producción en fábrica son registrados y evaluados conforme a las disposiciones indicadas en el plan de control.

En el caso de los componentes del ETICS, que el fabricante no fabrica por sí mismo, se asegurará de que el control de producción de fábrica llevado a cabo por los demás fabricantes garantice el cumplimiento de los componentes con la ETE.

**Ensayos iniciales de tipo del producto.** Los ensayos iniciales de tipo del producto, son los realizados por el IETcc para la concesión de este ETE y se corresponden con los recogidos en DEE 040083-00-0404 "Aislamiento Térmico por el Exterior con revoco para muros de edificación. Los ensayos iniciales de tipo de este ETE han sido llevados a cabo por el IETcc sobre muestras de la producción actual.

**Otras tareas del fabricante.** El fabricante deberá contratar la intervención de un Organismo acreditado para las tareas descritas en el apartado 4 para la realización de las tareas establecidas en este apartado. Para este propósito, el plan de control mencionado deberá ser facilitado por el fabricante a los organismos involucrados.

El fabricante deberá realizar una declaración de Prestaciones, estableciendo que este producto es conforme con las disposiciones del presente ETE.

## **5.2 Tareas del organismo notificado**

**Inspección inicial de fábrica y del control de producción.** El organismo notificado comprobará que, de conformidad con el Plan de control, la fábrica (en particular los empleados y los equipos) y el control de producción de la fábrica son adecuados para garantizar la fabricación continua y ordenada de los componentes conforme con las especificaciones mencionadas en la cláusula 2 de la presente ETE.

**Seguimiento, evaluación y aceptación del Control de Producción de Fábrica,** conforme con lo dispuesto en el plan de control. El Organismo Notificado visitará la fábrica al menos una vez al año.

El organismo notificado revisará los puntos esenciales recogidos en el plan de control e indicará los resultados obtenidos y las conclusiones extraídas en un informe escrito. El organismo de certificación notificado implicado por el fabricante expedirá un certificado de control de la producción en fábrica en el que se indique la conformidad de las disposiciones de la presente ETA.

En el caso que las disposiciones recogidas en este Documento de Idoneidad Técnica Europeo y en su "Plan de Control" no se cumplieren, el organismo de certificación (IETcc) deberá retirar la certificación de conformidad.

Emitida en Madrid a 17 de julio de 2024

Por

Director  
en representación del Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja (IETcc-CSIC)