

1 Descripción técnica del producto

[Enlace al Certificado de Inglés](#)

El kit consta de los siguientes componentes:

- Belzona 3111 — Emulsión de copolímero de éster acrílico de un solo componente.
- Belzona 9311 (Flexible Membrane Reinforcing Sheet) — Malla de refuerzo de base polimérica.
- Belzona 9431 (Instant Bridging Tape) — Refuerzo adicional para juntas de movimiento e irregularidades de superficie.
- Belzona 3911 (PSC Surface Conditioner) — Imprimador de un solo componente para la preparación de sustratos porosos y bituminosos.
- Belzona 3921 (GSC Surface Conditioner) — Imprimador de dos componentes para la preparación de sustratos no porosos.

El kit se emplea para suministrar una aplicación de dos capas. Las tasas de aplicación se muestran en la siguiente tabla:

Tasas de aplicación

Sustrato	Primera capa (m ² ·ℓ ⁻¹)	Segunda capa (m ² ·ℓ ⁻¹)
Asfalto	1.9	3.0
Filtro para techo de bitumen mineralizado	1.3	3.0
Filtro para techo de bitumen no mineralizado	1.9	3.0
Acero/hierro	1.9	3.0
Acero/hierro galvanizados	1.9	3.0
Hormigón/ ladrillo (estructuras verticales)	1.3	3.0

2 Especificación del uso previsto conforme al Documento de Evaluación Europeo (DEE) pertinente

Para uso como impermeabilizante para techos de aplicación líquida en techos planos e inclinados con los siguientes sustratos:

- Asfalto
- Filtro para techo de bitumen mineralizado
- Filtro para techo de bitumen no mineralizado
- Acero/hierro
- Acero/hierro galvanizados
- Hormigón/ ladrillo (estructuras verticales).

Las disposiciones de esta Evaluación Técnica Europea se basan en una vida útil para el techo estimada en 25 años. Las indicaciones suministradas respecto a la vida útil no pueden interpretarse como una garantía otorgada por el fabricante, sino que se consideran solo como un medio para la elección de los productos correctos en relación con la vida útil económicamente razonable esperada de los trabajos.

3 Rendimiento del producto y referencias a los métodos utilizados para su evaluación

3.1 Estabilidad y resistencia mecánica (RB 1)

No corresponde

3.2 Seguridad en caso de incendio (RB 2)

Característica	Método	Clasificación
Comportamiento al fuego exterior	Prueba 4, ENV 1187:2002, clasificado según EN 13501-5: 2005 + A1: 2009	Ver Anexo A
Reacción al fuego	EN ISO 11925-2: 2010, clasificado según EN 1501-1: 2007 + A1: 2009	Ver Anexo A

Documento de Idoneidad Técnica Europeo DITE-05/0075 expedido el 15 de julio de 2015

3.3 Salud, higiene y medioambiente (RB 3)

Característica	Método	Categoría
Resistencia al vapor de agua	EN 1931: 2000	Ver Anexo A
Impermeabilidad	EOTA TR-003	Ver Anexo A
Resistencia a la carga del viento	EOTA TR-004	Ver Anexo A
Resistencia al punzonamiento dinámico	EOTA TR-006	Ver Anexo A
Resistencia al punzonamiento estático	EOTA TR-007	Ver Anexo A
Resistencia al movimiento de fatiga	EOTA TR-008	Ver Anexo A
Efecto de temperaturas superficiales bajas	EOTA TR-006	Ver Anexo A
Temperaturas bajas extremas	EOTA TR-006 EOTA TR-013	Prestación sin determinar
Efecto de temperatura superficial alta	EOTA TR-007	Ver Anexo A
Resistencia al envejecimiento por calor	EOTA TR-011 EN ISO 527-4: 1996 EOTA TR-006 EOTA TR-008	Ver Anexo A
Radiación UV en presencia de agua	EOTA TR-010 EN ISO 527-4: 1996 EOTA TR-006	Ver Anexo A
Resistencia al envejecimiento por agua	EOTA TR-012 EOTA TR-004 EOTA TR-007	Ver Anexo A
Resistencia a la penetración de raíces	EN 13948: 2007	Prestación sin determinar
Contenido y/o liberación de sustancias peligrosas ⁽¹⁾	EOTA TR-034	Prestación sin determinar

(1) El fabricante declaró que el producto no contiene ningún tipo de sustancias peligrosas.

3.4 Seguridad de uso (RB 4)

Característica	Método	Categoría
Resistencia a la carga del viento	EOTA TR-004	Ver Anexo A
Resistencia al envejecimiento por agua	EOTA TR-012	Ver Anexo A
Resbaladidad	EOTA TR-004	Prestación sin determinar

3.5 Protección contra el ruido (RB 5)

No corresponde.

3.6 Ahorro de energía y aislamiento térmico (RB 6)

No corresponde.

3.7 Aspectos relacionados con la capacidad de servicio

Característica	Método	Categoría
Prueba comparativa de punzonamiento dinámico — variación en la temperatura de instalación	EN ISO 527-4: 1996 EOTA TR-006	Ver Anexo A
Efectos en las juntas de hormigón	EOTA TR-004	Ver Anexo A

4 Sistema de evaluación y verificación de la constancia del rendimiento (SAVCP) aplicado, con referencia a su base legal

Según la Decisión 98/599/CE (1) modificada por la Decisión 2001/596/CE de la Comisión Europea (2), se aplica el sistema de evaluación y verificación de la constancia del rendimiento (ver el Anexo V del Reglamento (UE) N.º. 305/2011) que figura en la siguiente tabla.

(1) Diario Oficial de las Comunidades Europeas N.º. L 287 del 24.10.1998

(2) Diario Oficial de las Comunidades Europeas N.º. L 209 del 02.08.2001

Documento de Idoneidad Técnica Europeo DITE-05/0075 expedido el 15 de julio de 2015

Producto	Uso previsto	Nivel o clase	Sistem
Kits de impermeabilización de techos de aplicación líquida	Para todos los usos de impermeabilización de techos	–	3

5 Detalles técnicos necesarios para la implementación del sistema de evaluación y verificación de la constancia del rendimiento (AVCP), tal como se describe en el DEE pertinente

5.1 Tareas del fabricante

El fabricante debe hacer una declaración de conformidad, indicando que el producto de construcción se ajusta a las disposiciones de la Evaluación Técnica Europea.

ANEXO A CATEGORIZACIÓN DE LOS NIVELES DE RENDIMIENTO DEL SISTEMA PARA TECHOS BELZONA 3111 (FLEXIBLE MEMBRANE)

Este anexo se aplica al kit de impermeabilización de techos Belzona 3111 (Flexible Membrane) que se describe en el cuerpo principal de la Evaluación Técnica Europea.

Los sustratos aptos para la aplicación de este kit se definen en el cuerpo principal de la Evaluación Técnica Europea.

El kit tiene las siguientes características:

- Transmisión de vapor de agua — $6.3 \text{ g}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{día}^{-1}$
Difusión de vapor de agua – espesor de la capa de aire equivalente (Sd) — 6.52 m
- Resistencia a la carga del viento — $> 50 \text{ kPa}$

La categorización de los niveles de rendimiento de acuerdo con la ETAG 005 es:

- Comportamiento al fuego exterior — Prestación sin determinar⁽¹⁾
- Reacción al fuego — Euroclass F
- Categorización por vida útil — W3
- Categorización por zonas climáticas — M
- Categorización por cargas impuestas
 - Sustrato duro — P1
 - Sustrato blando — P1
- Categorización por la pendiente de la cubierta — S1 a S4
- Categorización por temperatura de superficie
 - Mínima — TL3
 - Máxima — TH3
- Declaración sobre sustancias peligrosas — no contiene sustancias peligrosas
- Resistencia a la penetración de raíces — Prestación sin determinar
- Resbaladidad — Prestación sin determinar.

(1) El kit logró una clasificación según la norma BS 476-3: 1958 de EXT.S.AA en un sistema compuesto por una plataforma de fibrocemento de 6 mm, una capa de Belzona 3911 (PSC Surface Conditioner) de $9.3 \text{ m}^2\cdot\text{ℓ}^{-1}$, una capa de Belzona 3111 (Flexible Membrane) de $1.77 \text{ m}^2\cdot\text{ℓ}^{-1}$, una capa de Belzona 9311 (Flexible Membrane Reinforcing Sheet) y una capa de Belzona 3111 (Flexible Membrane) de $2.80 \text{ m}^2\cdot\text{ℓ}^{-1}$ probada en un ángulo de inclinación de 45°. No se puede realizar una clasificación según la EN 13501-1 con estos datos de prueba.