



Designado conforme al
artículo 29 del Reglamento
(UE) n.º 305/2011

Miembro de EOTA
www.eota.eu

Instituto Austriaco de Ingeniería de la Construcción
Schenkenstrasse 4 | T +43 1 533 65 50
1010 Viena | Austria | F +43 1 533 64 23
www.oib.or.at | mail@oib.or.at

Evaluación Técnica Europea

ETE-23/0580
de 06/06/2024

Parte general

Organismo de Evaluación Técnica que emite la Evaluación Técnica Europea:

Österreichisches Institut für Bautechnik (OIB)
Instituto Austriaco de Ingeniería de la Construcción

Nombre comercial:

webertherm acoustic light

Familia de productos a la que pertenece el producto de construcción:

Sistemas compuestos de aislamiento térmico exterior con recubrimiento sobre lana mineral (MW) para su uso como aislamiento exterior de paredes de edificios.

Fabricante:

Saint-Gobain Weber S.A.
Ctra. C-17 km2
08110 Montcada i Reixac
Barcelona
ESPAÑA

Planta(s) de fabricación de:

Saint-Gobain Weber S.A.
Ctra. C-17 km2
08110 Montcada i Reixac
Barcelona
ESPAÑA

La presente Evaluación Técnica Europea contiene:

12 páginas

La presente Evaluación Técnica Europea se emite de acuerdo con el Reglamento (UE) n.º 305/2011, en base a:

Documento de Evaluación Europeo (DEE, EAD, por sus siglas en inglés)
EAD 040089-00-0404 ETICS with renderings for the use on timber frame buildings (Sistemas de aislamiento térmico exterior con recubrimiento para aplicación en edificios con estructura de madera)

Esta Evaluación Técnica Europea no debe transferirse a fabricantes o agentes de fabricantes distintos de los indicados en la página 1, ni a plantas de fabricación distintas de las establecidas en el contexto de esta Evaluación Técnica Europea.

Las traducciones de esta Evaluación Técnica Europea a otros idiomas deben corresponder completamente con el documento original emitido y deben ser identificadas como tales.

La reproducción de la presente Evaluación Técnica Europea, incluyendo su transmisión por medios electrónicos, debe ser integral. Sin embargo, se podrán realizar reproducciones parciales con el consentimiento por escrito del Österreichisches Institut für Bautechnik. En este caso, la reproducción parcial deberá identificarse como tal.

El Österreichisches Institut für Bautechnik podrá retirar la presente Evaluación Técnica Europea en cualquier momento, en particular en virtud de una información de la Comisión conforme al artículo 25, apartado 3, del Reglamento (UE) n.º 305/2011.

Partes específicas

1. Descripción técnica del producto

1.1 Conceptos generales

Este producto es un SATE (Sistema de aislamiento térmico exterior) con revestimiento: un kit formado por componentes producidos en fábrica por el fabricante o los proveedores de componentes.

El fabricante del SATE es el responsable último de todos los componentes del mismo especificados en esta ETE. El kit SATE consta de un producto prefabricado de aislamiento de lana mineral que se adhiere y fija mecánicamente a la pared. Los métodos de fijación y los componentes correspondientes se indican en la tabla siguiente. El producto aislante está recubierto con un sistema de recubrimiento formado por una o varias capas (aplicadas *in situ*), una de las cuales contiene material de refuerzo. El recubrimiento se aplica directamente sobre las placas aislantes, sin cámara de aire ni capa de desconexión.

Los SATE pueden incluir herrajes especiales (por ejemplo, perfiles de base, perfiles de esquina,...) para tratar detalles de los SATE (conexiones, aberturas, esquinas, antepechos, alféizares,...). En esta ETE no se abordan la evaluación y las prestaciones de estos componentes, sin embargo, el fabricante del SATE será responsable de la compatibilidad y las prestaciones adecuadas de todo el SATE cuando los componentes se suministren como parte del kit.

1.2 Composición del kit

1.2.1 Composición del SATE

	Componentes	Cobertura (kg/m ²)	Espesor (mm)
Materiales aislantes con métodos de fijación conexos	SATE adherido con y sin		
	Lana mineral (MW) prefabricada conforme a EN 13162	/	30 a 200
	Producto aislante 1: lana mineral estándar (losas)	/	30 a 200
	Producto aislante 2: lana mineral estándar (láminas)		
	Adhesivos: webertherm baseGEL (con imprimación) / webertherm base plus (con imprimación) Polvo a base de cemento con arena de sílice y aditivos	5,0 (polvos)	/
	Fijación: Anclajes probados como apoyo con la norma EN 1382 «Resistencia al arranque de los elementos de fijación de la madera»	/	/
Materiales aislantes con métodos de fijación conexos	SATE fijado mecánicamente con adhesivo complementario		
	Lana mineral (MW) prefabricada conforme a EN 13162	/	30 a 200
	Producto aislante 1: lana mineral estándar (losas)	/	30 a 200
	Producto aislante 2: lana mineral estándar (láminas)		
	Adhesivos: webertherm baseGEL (con imprimación) / webertherm base plus (con imprimación) Polvo a base de cemento con arena de sílice, aditivos	5,0 (polvos)	/
	Fijación: Anclajes probados como apoyo con la norma EN 1382 «Resistencia al arranque de los elementos de fijación de la madera»	/	/
Capa base	webertherm baseGEL / webertherm base plus: Polvo a base de cemento con arena de sílice, aditivos	4,5 (polvos)	/

	Componentes	Cobertura (kg/m ²)	Espesor (mm)
Malla de fibra de vidrio	webertherm malla 160: tamaño de malla entre 3 mm y 5 mm	/	/
Capa clave	webertene primer: imprimación líquida pigmentada lista para usar	~ 0,16 (l/m ²)	/
Capa de acabado	Pasta lista para usar - aglutinante de silicato: webertene extraclean active: tamaño de partícula 1,0/1,5/2,0/2,5/3,0 mm	2,5 a 5,0 (pasta)	Se regula por el tamaño de las partículas
	Pasta lista para usar - aglutinante de silicato/resina de silicona: weberplast decor M tamaño de partícula 1,5 mm	2,0 a 2,5 (pasta)	
	Pasta lista para usar - aglutinante sintético/resina de silicona: webertene advance M / webertene advance S / webertene advance XS: tamaño de partícula 1,0/0,8/0,5 mm	2,5 a 5,0 (pasta)	Se regula por el tamaño de las partículas
	Pastas listas para usar - aglutinante de silicato: webertene classic XL / webertene classic L tamaño de partícula 1,5/2,0/2,5/3,0 mm	2,5 a 5,0 (pasta)	

1.2.2 Características del producto aislante

Descripción y características	Láminas de MW (producto aislante 2)	Losas de MW (producto aislante 1)
	para SATE adherido	para SATE fijado mecánicamente con anclajes
Reacción al fuego / EN 13501-1	Euroclase A1 - Espesor; 30 mm a 200 mm - densidad: 80 kg/m ³ a 140 kg/m ³	
Resistencia térmica ((m ² .K)/W)	Definido en el mercado CE por referencia a la norma EN 13162 «Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación»: Productos manufacturados de lana mineral (MW)	
Espesor (mm) / EN 823	MW-EN 13162 - T5	
Absorción de agua (inmersión parcial) / EN 1609	≤ 0,5 kg/m ²	
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua (μ) / EN 12086	≤ 2	
Resistencia a la tracción perpendicular a las caras en condiciones secas (kPa) / EN 1607	≥ 80 (MW - TR80)	≥ 5 (MW - TR5 y TR10)
Resistencia al cizallamiento (N/mm ²) / EN 12090	≥ 0,02	-
Módulo de cizallamiento (N/mm ²) / EN 12090	≥ 1,0	-

1.2.3 Fijación

1.2.3.1 Anclajes para productos aislantes:

Producto	Diámetro de la placa (mm)	Resistencias características en el sustrato de madera (madera maciza)
Anclaje	≥ 60	0,133 kN

Las características indicadas dependen de la construcción y, por lo tanto, pueden fluctuar. Si el producto aislante se instala sobre un sustrato según la cláusula 2, la fijación mecánica se realizará a través de este sustrato en la construcción de la estructura de madera (maciza) con una profundidad de anclaje de al menos 35 mm.

1.2.4 Sistema de recubrimiento

1.2.4.1 Prueba de tracción de la banda de recubrimiento

Valor de deformación del sistema de recubrimiento	valor medio de las grietas en la dirección de la urdimbre (mm)	valor medio de las grietas en la dirección de la trama (mm)
0,3 %	0,10 < w ≤ 0,15	0,10 < w ≤ 0,15
0,5 %	0,10 < w ≤ 0,15	0,10 < w ≤ 0,15
0,8 %	0,15 < w ≤ 0,20	0,10 < w ≤ 0,15
1,0 %	0,10 < w ≤ 0,15	0,10 < w ≤ 0,15
1,5 %	0,15 < w ≤ 0,20	0,10 < w ≤ 0,15
2,0 %	0,15 < w ≤ 0,20	0,10 < w ≤ 0,15
n.º de grietas	18 (valor medio)	18 (valor medio)

1.2.5 Mallas de fibra de vidrio

webertherm malla 160	dirección de urdimbre	dirección de trama	criterios de aceptación
media de la resistencia a la tracción en N/50mm	1900 a 2450	1800 a 2500	-
media de la resistencia a la tracción en N/50mm después de envejecimiento	1000 a 1250	1000 a 1450	-
resistencia al desgarro después de envejecimiento en %.	50 a 66	50 a 70	50
resistencia al desgarro después de envejecimiento en N/mm	20,0 a 25,0	20,0 a 29,0	20

Las características detalladas de cada malla de fibra de vidrio figuran en el plan de control de la fábrica.

1.3 Fabricación

La Evaluación Técnica Europea se emite para el SATE a partir de los datos / información acordados, depositados en el Österreichisches Institut für Bautechnik, que identifica el SATE objeto de evaluación y valoración. Cualquier cambio en el SATE o en el proceso de producción que pueda dar lugar a que estos datos/información depositados sean incorrectos, deberá notificarse al Österreichisches Institut für Bautechnik antes de su introducción. El Österreichisches Institut für Bautechnik decidirá si dichos cambios afectan o no a la ETE y, en consecuencia, a la validez del marcado CE basado en la ETE y, en caso afirmativo, decidirá si son necesarias nuevas evaluaciones o modificaciones de la ETE.

1.4 Diseño e instalación

Las instrucciones de instalación, incluidas las técnicas especiales de instalación y las disposiciones para la cualificación del personal, figuran en la documentación técnica del fabricante. El diseño, la instalación y la ejecución del SATE deben ser conformes a los documentos nacionales. Dichos documentos y el nivel de su implantación en la legislación de los Estados miembros presentan diferencias.

Por lo tanto, la evaluación y la declaración de prestaciones se realizan teniendo en cuenta los supuestos generales introducidos en el documento EAD 040089-00-0404, que resume cómo debe utilizarse la información introducida en el ETE y los documentos relacionados en el proceso de construcción y ofrece orientación a todas las partes interesadas en ausencia de documentos normativos.

1.5 Envasado, transporte y almacenamiento

La información sobre envasado, el transporte y el almacenamiento figura en la documentación técnica del fabricante. Es responsabilidad del fabricante(s) asegurarse de que dicha información se pone en conocimiento de las personas afectadas.

1.6 Uso, mantenimiento y reparaciones

La capa de acabado deberá mantenerse normalmente para preservar al máximo las prestaciones del SATE. El mantenimiento incluye, como mínimo:

- inspección visual del SATE;
- reparación de daños localizados provocados por accidentes;
- mantenimiento del aspecto con productos adaptados y compatibles con el SATE (en su caso, después de un lavado o preparación ad hoc).

Las reparaciones necesarias deben realizarse tan pronto como se detecte la necesidad de las mismas. Es importante llevar a cabo el mantenimiento, en la medida de lo posible, utilizando productos y equipos fácilmente disponibles, sin estropear el aspecto. Solo se utilizarán productos compatibles con el SATE. La información sobre el uso, mantenimiento y reparaciones figura en la documentación técnica del fabricante. Es responsabilidad del fabricante(s) asegurarse de que dicha información se pone en conocimiento de las personas afectadas.

2. Especificaciones del uso(s) previsto(s) de acuerdo con el Documento de Evaluación Europeo aplicable (en adelante, DEE)

Los SATE están diseñados para proporcionar a la pared del edificio con estructura de madera a la que se aplican un aislamiento térmico adicional y protección contra los efectos de la intemperie.

Los SATE pueden utilizarse en paredes verticales de edificios con estructura de madera nuevos o ya existentes (reacondicionamiento). También pueden utilizarse en superficies horizontales o inclinadas que no estén expuestas a las precipitaciones.

La superficie para la aplicación del SATE puede ser un sustrato de tablero (tableros a base de madera, tableros de madera maciza, tableros de yeso, tableros aglomerados con yeso, tableros aglomerados con cemento, etc.). El sustrato debe ser resistente, estar seco y libre de materiales sueltos. Puede ser necesario proteger el sustrato contra la humedad y la intemperie antes de la aplicación del SATE.

El espesor de los paneles debe ser superior o igual a 10 mm. El sustrato de los tableros con base de madera debe ser apto para condiciones de humedad, tal y como se especifica en la norma EN 13986.

Si la capa aislante del SATE es MW según la norma EN 13162, el producto aislante también puede montarse directamente sobre la estructura de madera, pero debe garantizarse que la humedad penetrante no afecte a la estructura de madera/segunda capa aislante.

Los SATE son elementos de construcción no portantes. No contribuyen directamente a la estabilidad de la pared del edificio con estructura de madera en el que se instalan. La verificación de las capacidades estructurales de la pared y su idoneidad para la aplicación del SATE se hará de acuerdo con ETAG 007 (y su conversión en DEE), cláusula 5.1, utilizando métodos de cálculo (EN 1995-1-1, Eurocódigo 5 Parte 1-1, etc.) así como verificaciones mediante ensayos (EN 380, EN 594, EN 595, EN 596, etc.) cuando no se pueda calcular la capacidad de carga.

El SATE puede contribuir a la durabilidad de un edificio con estructura de madera proporcionando una mayor protección contra los efectos de la intemperie.

Los SATE no están diseñados para garantizar la estanqueidad al aire de la estructura de madera del edificio. Por lo tanto, la pared del edificio con estructura de madera como tal tiene que ser estanca para:

- a) reducir la transmitancia térmica de la pared
- b) evitar la condensación intersticial provocada por la convección

3. Prestaciones del producto y referencias a los métodos de evaluación

3.1 Reacción al fuego

Configuración conforme a la cláusula 1.2.1	Contenido orgánico máximo declarado del sistema de recubrimiento	Contenido mínimo declarado de retardantes de llama del sistema de recubrimiento	Euroclase según EN 13501-1: 2002
webertherm acustic light	Capa base: 3,5 % Capa de acabado: 8,0 %	Capa base: 0 % Capa de acabado: 0 %	A2 - s1, d0

Nota: No se ha establecido un escenario de incendios de referencia europeo para las fachadas. En algunos Estados miembros, la clasificación del SATE según la norma EN 13501-1 podría no ser suficiente para su uso en fachadas. Podría ser necesaria una evaluación adicional del SATE con arreglo a las disposiciones nacionales (por ejemplo, basada en un ensayo a gran escala) para cumplir la normativa de los Estados miembros, hasta que se haya completado el sistema europeo de clasificación existente.

3.2 Absorción de agua (prueba de capilaridad)

> Capas base:

- Absorción de agua después de 1 hora < 1 kg/m²
- Absorción de agua después de 24 horas < 0,5 kg/m²

> Sistema de recubrimiento:

		Absorción de agua después de 24 horas	
		< 0,5 kg/m ²	> 0,5 kg/m ²
Sistemas de recubrimiento: capa base (incl. capa clave según cl. 1.2.1) + capas de acabado indicadas a continuación:	Todas las capas de acabado (pasta) utilizadas en este sistema según la cláusula 1.2.1 de esta ETE	X	

3.3 Estanqueidad

3.3.1 Contenido de humedad y gradiente

Contenido de humedad (% en masa): < 20 (< 15)

Gradiente de humedad (% en masa): < 3

punto de medición	altura de medición (cm)	contenido de humedad (%)	gradiente de humedad (%)
F1	120	14 a 16	< 3
F2	60	13 a 16	< 3
F3	120	13 a 16	< 3
F4	60	14 a 17	< 3
F5	140	8 a 13	< 3
F6	70	8 a 12	< 3
F7	120	11 a 14	< 3
F8	60	11 a 14	< 3
F9	150	13 a 15	< 3
F10	50	12 a 14	< 3

3.3.2 Comportamiento higrotérmico

Las prestaciones higrotérmicas se han aprobado sin defectos.

3.3.3 Resistencia al hielo/deshielo

No se han evaluado las prestaciones porque la absorción de agua después de 24 horas es de < 0,5 kg/m²

3.4 Resistencia al impacto

Sistemas de recubrimiento: capa base (incl. capa clave según cl. 1.2.1) + capas de acabado indicadas a continuación:	Todas las capas de acabado (pasta) utilizadas en este sistema según la cláusula 1.2.1 de esta ETE	Capa simple	Capa doble
		Categoría II Presencia de grietas: no (3J), sí (10 J) Ø de grieta (mm): 10 a 57 Ancho de grieta (mm): 0,1	Categoría I Presencia de grietas: no (3J, 10 J)

3.5 Permeabilidad al vapor de agua

		Espesor de aire equivalente (s _d) (valor medio)
Sistemas de recubrimiento: capa base (incl. capa clave según cl. 1.2.1) + capas de acabado indicadas a continuación:	webertene extraclean active	0,33
	webertene advance M / webertene advance S / webertene advance XS	0,14 a 0,18
	webertene classic XL / webertene classic L	0,27 a 0,31
	weberplast decor M	0,35 a 0,39

3.6 Sustancias peligrosas

No se han evaluado las prestaciones.

3.7 Fuerza de adhesión entre toda la capa base y el producto aislante

Fuerza de adhesión en MPa	
Producto aislante 1:	
Estado inicial	Después de ciclos higrotérmicos (valor medio)
No se han evaluado las prestaciones.	< 0,022 a 0,031
Producto aislante 2:	
Estado inicial	Después de ciclos higrotérmicos (en el equipo)
No se han evaluado las prestaciones.	0,090 a 1,102

3.8 Fuerza de adhesión entre todo el adhesivo y el producto aislante

		Fuerza de adhesión en MPa		
		Estado inicial	48 horas de inmersión en agua + 2 h 23 °C y 95 % RV	48 horas de inmersión en agua + 7 días 23 °C y 95 % RV
Adhesivos según cl. 1.2.1	Producto aislante 1	0,015 a 0,030	0,011 a 0,023	0,013 a 0,026
	Producto aislante 2	0,097 a 1,118	0,090 a 1,101	0,095 a 1,110

3.9 Fuerza de adhesión entre todo el adhesivo y el sustrato

		Fuerza de adhesión en MPa		
		28 días sin acondicionamiento (23+2)°C + (50+5) % RV	28 días sin acondicionamiento (23+2)°C + (50+5) % RV + 7 días acondicionamiento (23+2)°C + (95+5) % RV	28 días sin acondicionamiento (23+2)°C + (50+5) % RV + 7 días acondicionamiento (23+2)°C + (95+5) % RV + 7 días secado
Adhesivos según cl. 1.2.1	Tablero exterior*	0,020 a 0,072 Tipo A***	0,016 a 0,070 Tipo A/ B***	0,021 a 0,075 Tipo A/ B***

* Tableros exteriores: Todas las superficies (tableros, paneles, etc.) según la cláusula 2

** Tipo A: fallo en el producto aislante

*** Tipo A/B: fallo en el producto aislante

3.10 Fuerza de adhesión de los adhesivos de espuma

No se han evaluado las prestaciones.

3.11 Fuerza de fijación (prueba de desplazamiento)

U_e (desplazamiento correspondiente al límite de elasticidad) = 2,5 mm

3.12 Resistencia a la carga del viento

3.12.1 Seguridad en el uso de SATE fijados mecánicamente mediante webertherm STR H

3.12.1.1 Prueba dinámica de levantamiento por viento

Los valores siguientes solo se aplican a la combinación (características de la placa de anclaje) / (características del producto aislante) mencionada en esta tabla. Todos los anclajes que se utilizarán figuran en el plan de control y en la declaración de prestaciones.

Anclajes para los que se aplican las siguientes cargas de fallo y características:		webertherm STR H		
		Diámetro de la placa de anclaje	≥ Ø 60 mm	
Característica del producto aislante para el que se aplican las siguientes cargas de fallo		Esesor (Montaje superficial)	≥ 50 mm	
		Esesor (Montaje avellanado)	≥ 100 mm	
		Resistencia a la tracción perpendicular a la cara	≥ 10 kPa (paneles de una sola capa)	
Carga de fallo [N]	Anclajes no colocados en las juntas de los paneles (prueba de estiramiento; en estado seco)	R _{panel}	Mínimo: Medio:	0,44kN 0,49kN
	Anclajes colocados en las juntas de los paneles (prueba de estiramiento; en estado seco)	R _{joint}	Mínimo: Medio:	0,41kN 0,43kN

La resistencia a la carga de viento del R_d del SATE se calcula de la siguiente manera:

$$R_d = \frac{Q_1 \times C_s \times C_a}{m}$$

$$R_d \geq S_d$$

Donde:

- R_d resistencia del diseño
- S_d succión de carga del viento
- Q₁ resultado de la prueba
- C_s factor de corrección estática
- C_a factor geométrico
- m factor de seguridad de resistencia nacional para materiales normales (factor de seguridad parcial a elegir en función del tipo de fallo sucedido y del envejecimiento de las propiedades del material en cuestión).

Las cargas indicadas anteriormente se aplican a todos los anclajes si cumplen los siguientes criterios:

- diámetro de la placa de anclaje ≥ 60 mm
- rigidez de placa de anclaje ≥ 0,5 kN/mm
- resistencia a la carga de la placa de anclaje ≥ 1,0 kN

3.12.1.2 Resistencia a la carga del viento de los SATE fijados mecánicamente

Anclajes para los que se aplican las siguientes cargas de fallo y características:		webertherm STR H		
		Diámetro de la placa de anclaje	≥ Ø 60 mm	
Característica del producto aislante para el que se aplican las siguientes cargas de fallo		Esesor (Montaje superficial)	≥ 50 mm	
		Esesor (Montaje avellanado)	≥ 100 mm	
		Resistencia a la tracción perpendicular a la cara	≥ 10 kPa (paneles de una sola capa)	
Carga de fallo [N]	Anclajes no colocados en la junta del panel del aislamiento (Prueba estática de bloques de espuma junto con la prueba de desplazamiento)	R _{panel}	Mínimo: Medio:	0,41kN 0,45kN
	Anclajes no colocados en la junta del panel del producto aislante (Prueba de estiramiento)	R _{joint}	Mínimo: Medio:	0,40kN 0,43kN

3.12.2 Seguridad en el uso de SATE fijados mecánicamente mediante clips

No se han evaluado las prestaciones.

3.12.3 Seguridad en el uso de SATE fijados mecánicamente mediante perfiles
No se han evaluado las prestaciones.

3.13 Resistencia a la tracción del sistema de recubrimiento

No se han evaluado las prestaciones.

3.14 Resistencia térmica

La transmitancia térmica de la pared del sustrato cubierta por el SATE se calcula según la norma EN ISO 6946:

$$U = U_c + x_p^n$$

- Donde: x_p^n solo debe tenerse en cuenta si es superior a 0,04 W/(m²K)
 U: transmitancia térmica global de la pared cubierta (W/(m²K))
 n: número de anclajes (a través del producto aislante) por m²
 x_p : influencia local del puente térmico causado por un anclaje. Los valores enumerados a continuación pueden tenerse en cuenta si no se especifican en la ETE de los anclajes:
 = 0,002 W/K para anclajes con tornillo de acero inoxidable cubierto por anclajes de plástico y para anclajes con cámara de aire en la cabeza del tornillo (x_p^n insignificante para $n < 20$)
 = 0,004 W/K para anclajes con un tornillo de acero galvanizado con la cabeza cubierta por un material plástico (x_p^n insignificante para $n < 10$)
 = insignificante para anclajes con clavos de plástico (reforzados o no con fibras de vidrio...)
 U_c: transmitancia térmica de la parte actual de la pared cubierta (excluyendo puentes térmicos) (W/ (m²K)) determinada de la siguiente manera:

$$U_c = \frac{1}{R_i + R_{render} + R_{substrate} + R_{se} + R_{si}}$$

Donde:

- R_i : resistencia térmica del producto aislante (según declaración en referencia a EN 13163) en (m².K)/W
 R_{render} : resistencia térmica del recubrimiento (alrededor de 0,02 en (m²K)/W)
 $R_{substrate}$: resistencia térmica del sustrato del edificio en (m².K)/W
 R_{se} : resistencia térmica superficial externa en (m²K)/W
 R_{si} : resistencia térmica superficial interna en (m²K)/W

El valor de la resistencia térmica de cada producto aislante se indicará en la Declaración de prestaciones junto con la posible gama de espesores. Además, se indicará la conductividad térmica puntual de los anclajes cuando se utilicen anclajes en el SATE.

3.15 Protección contra corrosión

La protección contra corrosión de las fijaciones y clips metálicos corresponde a los requisitos de la clase de servicio prevista (véase la norma EN 1995-1-1 y las normas de referencia correspondientes). Para condiciones especialmente corrosivas se deben considerar capas de inmersión en caliente más pesadas o acero inoxidable.

3.16 Fuerza de adhesión después del envejecimiento

		Fuerza de adhesión
Sistemas de recubrimiento: capa base (incl. capa clave según cl. 1.2.1) + capas de acabado indicadas a continuación:	Todas las capas de acabado (pasta) utilizadas en este sistema según la cláusula 1.2.1 de esta ETE	Producto aislante 1: valor medio < 0,08 MPa pero fallo en el producto aislante
	Todas las capas de acabado (pasta) utilizadas en este sistema según la cláusula 1.2.1 de esta ETE	Producto aislante 2: > 0,08 MPa

4 Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (en adelante EVCP) aplicado, con referencia a su fundamento jurídico

De acuerdo con la Decisión 97/556/CE de la Comisión Europea, modificada por la Decisión 2001/596/CE de la Comisión Europea, se aplican los sistemas EVCP (descritos con más detalle en el anexo V del Reglamento (UE) n.º 305/2011) 1 y 2+.

Producto(s)	Uso(s) previsto(s)	Nivel(es) o clase(s) (Reacción al fuego)	Sistema(s)
Kits/sistemas de aislamiento térmico exterior (SATE) con recubrimiento	en pared exterior conforme a la normativa contra incendios	A1 ⁽¹⁾ , A2 ⁽¹⁾ , B ⁽¹⁾ , C ⁽¹⁾	1
	en pared exterior no conforme a la normativa contra incendios	A1 ⁽²⁾ , A2 ⁽²⁾ , B ⁽²⁾ , C ⁽²⁾ , D, E, (A1 a E) ⁽³⁾ , F	2+
	en pared exterior no conforme a la normativa contra incendios	cualquiera	2+

(1) Productos/materiales para los que una etapa claramente identificable en el proceso de producción supone una mejora en la clasificación de reacción al fuego (por ejemplo, una adición de retardantes del fuego o una limitación del material orgánico).

(2) Productos/materiales no cubiertos por la nota (1)

(3) Productos/materiales que no necesitan someterse a pruebas de reacción al fuego (por ejemplo, productos/materiales de las clases A1 según la Decisión 96/603/CE de la Comisión).

5 Detalles técnicos necesarios para la aplicación del sistema EVCP, según lo previsto en el DEE aplicable.

Para ayudar al Organismo Notificado a realizar una evaluación de la conformidad, el Organismo de Evaluación Técnica que emita la ETE deberá facilitar la información que se detalla a continuación. Esta información, junto con los requisitos que figuran en el Documento de orientación B de la CE, constituirá en general la base sobre la que el organismo notificado evaluará el control de producción en fábrica (CPF).

En un primer momento, esta información la elaborará o recopilará el Organismo de Evaluación Técnica y se establecerá de común acuerdo con el fabricante. A continuación se ofrece orientación sobre el tipo de información exigida:

- 1) La ETE
En los casos en que se exija la confidencialidad de la información, en esta ETE se hace referencia a la documentación técnica del fabricante que contiene dicha información.
- 2) Proceso de fabricación básico
El proceso de fabricación básico se describe con suficiente detalle para respaldar los métodos de CPF propuestos. Los diferentes componentes del SATE se fabrican generalmente con técnicas convencionales. En la documentación del fabricante se destaca todo proceso o tratamiento crítico de los componentes que afecte a las prestaciones.
- 3) Especificaciones de productos y materiales
La documentación del fabricante incluye:
 - planos detallados (posiblemente incluyendo las tolerancias de fabricación),
 - especificaciones y declaraciones de las materias (primas) que se reciben,
 - referencias a normas europeas y/o internacionales,
 - fichas técnicas.
- 4) Plan de control (como parte del CPF)
El fabricante y el Österreichisches Institut für Bautechnik han acordado un Plan de Control que se ha depositado en el Österreichisches Institut für Bautechnik en la documentación que acompaña a la ETE. El Plan de Control especifica el tipo y la frecuencia de los controles/pruebas realizados durante la producción y en el producto final. Esto incluye los controles que se llevan a cabo durante la fabricación en las propiedades que no pueden inspeccionarse en una fase posterior y para los controles del producto final.

Los productos no fabricados por el fabricante del SATE también deberán ser sometidos a pruebas de acuerdo con el Plan de Control. Deberá demostrarse al Organismo Notificado que el sistema de CPF incorpora elementos que garantizan que el fabricante del SATE recibe de su(s) proveedor(es) productos conformes al Plan de Control.

Si el proveedor no fabrica y somete a prueba los materiales/componentes con arreglo a los métodos acordados, el fabricante del SATE los someterá, en su caso, a los controles/pruebas adecuados antes de su aceptación.

En caso de que dejen de cumplirse las disposiciones de la Evaluación Técnica Europea y su Plan de Control, el Organismo Notificado retirará el certificado e informará sin demora al Österreichisches Institut für Bautechnik.

Expedido en Viena, el 06/06/2024
por el Österreichisches Institut für Bautechnik

El documento original está firmado por

Thomas Rockenschaub
Subdirector General