

II

(Actos cuya publicación no es una condición para su aplicabilidad)

COMISIÓN

DECISIÓN DE LA COMISIÓN

de 8 de febrero de 2000

por la que se aplica la Directiva 89/106/CEE del Consejo en lo que respecta a la clasificación de las propiedades de reacción al fuego de los productos de construcción

[notificada con el número C(2000) 133]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2000/147/CE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Vista la Directiva 89/106/CEE del Consejo, de 21 de diciembre de 1988, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros sobre los productos de construcción ⁽¹⁾ modificada por la Directiva 93/68/CEE ⁽²⁾, y, en particular, sus artículos 3, 6 y 20,

Considerando lo siguiente:

- (1) Los apartados 2 y 3 del artículo 3 de la Directiva 89/106/CEE estipulan que, con el fin de tener en cuenta los distintos niveles de protección para las obras de construcción que puedan estar vigentes a nivel nacional, regional o local, podrán establecerse clases para cada uno de los requisitos esenciales en los documentos interpretativos. Estos documentos han sido publicados en la Comunicación de la Comisión relativa a los documentos interpretativos de la Directiva 89/106/CEE ⁽³⁾.
- (2) El punto 4.2.1 del documento interpretativo nº 2 justifica la necesidad de distintos niveles de requisitos esenciales en función del tipo, uso y ubicación de la obra de construcción, de su configuración y de la disponibilidad de equipos e instalaciones de emergencia.
- (3) El punto 2.2 del documento interpretativo nº 2 enumera algunas medidas relacionadas entre sí para el cumplimiento del requisito esencial «seguridad en caso de incendio» que contribuyen en conjunto a definir la estrategia de seguridad en caso de incendio que se puede desarrollar de modos distintos en los Estados miembros.

- (4) El punto 4.2.3.3 del documento interpretativo nº 2 define una de estas medidas vigentes en los Estados miembros, que consiste en la limitación de la generación y propagación del fuego y del humo dentro del recinto de origen del incendio (o de un área dada) mediante la limitación de la contribución de los productos de la construcción al pleno desarrollo del incendio.
- (5) La definición de clase de requisito esencial depende parcialmente de dicho nivel de limitación.
- (6) El nivel de dicha limitación puede expresarse únicamente en niveles distintos de propiedades de reacción de los productos ante el fuego en su aplicación final.
- (7) El punto 4.3.1.1 del documento interpretativo nº 2 especifica que para evaluar la reacción al fuego de los productos se estudiará una solución armonizada para la que se podrá partir de ensayos a escala real o reducida que estén en correspondencia con las hipótesis de incendio pertinentes.
- (8) La solución armonizada se basa en un sistema de clases que no figura en el documento interpretativo.
- (9) El sistema de clases definido con este fin hace referencia a algunos métodos de prueba ya conocidos por los organismos europeos de normalización.
- (10) La Decisión 94/611/CE de la Comisión, de 9 de septiembre de 1994, por la que se aplica el artículo 20 de la Directiva 89/106/CE sobre los productos de construcción ⁽⁴⁾ que describe los sistemas de clases, no indica los umbrales de las clases B, C y D porque no estaba entonces suficientemente desarrollado el ensayo SBI (*Single Burning Item*: elemento único en combustión).

⁽¹⁾ DO L 40 de 11.2.1989, p. 12.

⁽²⁾ DO L 220 de 30.8.1993, p. 1.

⁽³⁾ DO C 62 de 28.2.1994, p. 1.

⁽⁴⁾ DO L 241 de 16.9.1994, p. 25.

- (11) Dado que se dispone en la actualidad de los datos pertinentes, la Decisión 94/611/CE debe sustituirse por una nueva Decisión que incluya los umbrales de dichas clases y cierta adaptación al progreso técnico. Procedimientos de ensayo alternativo deben describirse íntegramente en una futura norma europea, sobre la base de un acuerdo entre la Comisión y los Estados miembros previa consulta al CEN/CENELEC y la EOTA.
- (12) Las medidas previstas en la presente Decisión son conformes al dictamen del Comité permanente de la construcción.

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

1. Cuando la aplicación final de un producto de la construcción pueda contribuir a la generación y propagación del fuego y del humo dentro del recinto (o área) de origen o más allá del mismo, el producto se clasificará en función de sus propiedades de reacción al fuego, de acuerdo con el sistema de clasificación establecido en los cuadros 1 y 2 del anexo.

2. Los productos serán considerados en relación con su aplicación final.

Si la clasificación basada en los criterios y los ensayos normalizados citados en los cuadros 1 y 2 del anexo no es la adecuada, se podrá recurrir a una o varias hipótesis de referencia (ensayos a escala representativa que tipifiquen la hipótesis o las hipótesis de riesgo) en el marco de un procedimiento de clasificación preciso.

Artículo 2

Queda derogada la Decisión 94/611/CE.

Las referencias hechas a la Decisión derogada se entenderán hechas a la presente Decisión.

Artículo 3

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 8 de febrero de 2000.

Por la Comisión

Erkki LIIKANEN

Miembro de la Comisión

ANEXO

Símbolos ⁽¹⁾

ΔT	incremento de temperatura
Δm	pérdida de masa
t_f	duración de la llama
PCS	potencial calorífico superior
FIGRA	velocidad de propagación del fuego
THR _{600s}	emisión total de calor
LFS	propagación lateral de las llamas
SMOGRA	velocidad de propagación del humo
TSP _{600s}	producción total de humo
Fs	propagación de las llamas

Definiciones

«Material»: Una única sustancia básica o una mezcla de sustancias uniformemente dispersa, como metal, piedra, madera, hormigón, lana mineral con aglutinante de dispersión uniforme, polímeros.

«Producto homogéneo»: Un producto que consta de un material único con una densidad y una composición uniformes.

«Producto no homogéneo»: Un producto que no satisface los requisitos característicos de un producto homogéneo. Está compuesto de uno o varios componentes, sustanciales y/o no sustanciales.

«Componente sustancial»: Un material que constituye una parte significativa de un producto no homogéneo. Una capa con una masa por unidad de superficie $\geq 1,0$ kg/m² o un grosor $\geq 1,0$ mm se considera un componente sustancial.

«Componente no sustancial»: Un material que no constituye una parte significativa de un producto no homogéneo. Una capa con una masa por unidad de superficie $< 1,0$ kg/m² y un grosor $< 1,0$ mm se considera un componente no sustancial.

Dos o más capas no sustanciales adyacentes (es decir, sin ningún componente sustancial interpuesto entre ellas) se consideran un componente no sustancial, por lo que deben cumplir plenamente los requisitos correspondientes a las capas clasificadas como componentes no sustanciales.

En el caso de los componentes no sustanciales, se hace la siguiente distinción entre componentes no sustanciales internos y externos:

«Componente no sustancial interno»: Un componente no sustancial recubierto en ambas caras por, al menos, un componente sustancial.

«Componente no sustancial externo»: Un componente no sustancial no recubierto en una cara por un componente sustancial.

CUADRO 1

CLASES DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN, EXCLUIDOS LOS SUELOS (*)

Clase	Método(s) de ensayo	Criterios de clasificación	Clasificación adicional
A1	EN ISO 1182 ⁽¹⁾ ; y	$\Delta T \leq 30$ °C; y $\Delta m \leq 50$ %; y $t_f = 0$ (es decir, sin llama sostenida)	—
	EN ISO 1716	PCS $\leq 2,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽¹⁾ ; y PCS $\leq 2,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽²⁾ ^(2a) ; y PCS $\leq 1,4$ MJ.kg ⁻² ⁽³⁾ ; y PCS $\leq 2,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽⁴⁾	—

⁽¹⁾ Las características se definen atendiendo al método de prueba adecuado.

Clase	Método(s) de ensayo	Criterios de clasificación	Clasificación adicional
A2	EN ISO 1182 (1); o	$\Delta T \leq 50 \text{ }^\circ\text{C}$; y $\Delta m \leq 50 \%$; y $t_f \leq 20\text{s}$	—
	EN ISO 1716; y	$\text{PCS} \leq 3,0 \text{ MJ.kg}^{-1}$ (1); y $\text{PCS} \leq 4,0 \text{ MJ.m}^{-2}$ (2); y $\text{PCS} \leq 4,0 \text{ MJ.m}^{-2}$ (3); y $\text{PCS} \leq 3,0 \text{ MJ.kg}^{-1}$ (4)	—
	EN 13823 (SBI)	$\text{FIGRA} \leq 120 \text{ W.s}^{-1}$; y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 7,5 \text{ MJ}$	Producción de humo (5), y Caída de gotas/partículas infla- madas (6)
B	EN 13823 (SBI); y	$\text{FIGRA} \leq 120 \text{ W.s}^{-1}$; y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 7,5 \text{ MJ}$	Producción de humo (5), y Caída de gotas/partículas infla- madas (6)
	EN ISO 11925-2 (8): Exposición = 30s	$F_s \leq 150 \text{ mm en } 60\text{s}$	
C	EN 13823 (SBI); y	$\text{FIGRA} \leq 250 \text{ W.s}^{-1}$; y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 15 \text{ MJ}$	Producción de humo (5), y Caída de gotas/partículas infla- madas (6)
	EN ISO 11925-2 (8): Exposición = 30s	$F_s \leq 150 \text{ mm en } 60\text{s}$	
D	EN 13823 (SBI); y	$\text{FIGRA} \leq 750 \text{ W.s}^{-1}$	Producción de humo (5), y Caída de gotas/partículas infla- madas (6)
	EN ISO 11925-2 (8): Exposición = 30s	$F_s \leq 150 \text{ mm en } 60\text{s}$	
E	EN ISO 11925-2 (8): Exposición = 15s	$F_s \leq 150 \text{ mm en } 20\text{s}$	Caída de gotas/partículas inflama- das (7)
F	Sin determinación de propiedades		

(*) El tratamiento de algunas familias de productos, como los productos lineales (tubos, conductos, cables, etc) es aún objeto de examen y puede requerir una enmienda a la presente Decisión.

(1) Para productos homogéneos y componentes esenciales de productos no homogéneos.

(2) Para cualquier componente no esencial externo de productos no homogéneos.

(2a) Alternativamente, cualquier componente no esencial externo con un $\text{PCS} \leq 2,0 \text{ MJ.m}^{-2}$, siempre que el producto se atenga a los siguientes criterios de EN 13823 (SBI): $\text{FIGRA} \leq 20 \text{ W.s}^{-1}$; y $\text{LFS} < \text{margen de la muestra}$; y $\text{THR}_{600\text{s}} \leq 4,0 \text{ MJ}$; y s1; y d0.

(3) Para cualquier componente no esencial interno de productos no homogéneos.

(4) Para el producto en su conjunto.

(5) $s1 = \text{SMOGR} \leq 30\text{m}^2.\text{s}^{-2}$ y $\text{TSP}_{600\text{s}} \leq 50\text{m}^2$; $s2 = \text{SMOGR} \leq 180\text{m}^2.\text{s}^{-2}$ y $\text{TSP}_{600\text{s}} \leq 200\text{m}^2$; $s3 = \text{ni } s1 \text{ ni } s2$.

(6) d0 = Sin caída de gotas y partículas inflamadas en EN 13823 (SBI) en 600s; d1 = Sin caída de gotas y partículas inflamadas durante más de 10s en EN 13823 (SBI) en 600s; d2 = ni d0 ni d1; la ignición del papel en EN ISO 11925-2 determina una clasificación d2.

(7) Éxito = ausencia de ignición del papel (no clasificación). Fallo = ignición del papel (clasificación d2).

(8) En condiciones de ataque de llama superficial y, si se adecúa a las condiciones finales de utilización del producto, de ataque de llama lateral.

CUADRO 2

CLASES DE REACCIÓN AL FUEGO DE LOS SUELOS

Clase	Método(s) de ensayo	Criterios de clasificación	Clasificación adicional
A1 _{FL}	EN ISO 1182 ⁽¹⁾ ; y	$\Delta T \leq 30$ °C; y $\Delta m \leq 50$ %; y $t_f = 0$ (es decir, sin llama sostenida)	—
	EN ISO 1716	PCS $\leq 2,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽¹⁾ ; y PCS $\leq 2,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽²⁾ ; y PCS $\leq 1,4$ MJ.kg ⁻² ⁽³⁾ ; y PCS $\leq 2,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽⁴⁾	—
A2 _{FL}	EN ISO 1182 ⁽¹⁾ ; y	$\Delta T \leq 50$ °C; y $\Delta m \leq 50$ %; y $t_f \leq 20$ s	—
	EN ISO 1716; y	PCS $\leq 3,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽¹⁾ ; y PCS $\leq 4,0$ MJ.m ⁻² ⁽²⁾ ; y PCS $\leq 4,0$ MJ.m ⁻² ⁽³⁾ ; y PCS $\leq 3,0$ MJ.kg ⁻¹ ⁽⁴⁾	—
	EN ISO 9239-1 ⁽⁵⁾	Flujo crítico ⁽⁶⁾ $\geq 8,0$ kW.m ⁻²	Producción de humo ⁽⁷⁾
B _{FL}	EN ISO 9239-1 ⁽⁵⁾ ; y	Flujo crítico ⁽⁶⁾ $\geq 8,0$ kW.m ⁻²	Producción de humo ⁽⁷⁾
	EN ISO 11925-2 ⁽⁸⁾ Exposición = 15s	FS ≤ 150 mm en 20s	
C _{FL}	EN ISO 9239-1 ⁽⁵⁾ ; y	Flujo crítico ⁽⁶⁾ $\geq 4,5$ kW.m ⁻²	Producción de humo ⁽⁷⁾
	EN ISO 11925-2 ⁽⁸⁾ Exposición = 15s	FS ≤ 150 mm en 20s	
D _{FL}	EN ISO 9239-1 ⁽⁵⁾ ; y	Flujo crítico ⁽⁶⁾ $\geq 3,0$ kW.m ⁻² ;	Producción de humo ⁽⁷⁾
	EN ISO 11925-2 ⁽⁸⁾ Exposición = 15s	FS ≤ 150 mm en 20s	
E _{FL}	EN ISO 11925-2 ⁽⁸⁾ Exposición = 15s	FS ≤ 150 mm en 20s	
F _{FL}	Sin determinación de propiedades		

⁽¹⁾ Para productos homogéneos y componentes esenciales de productos no homogéneos.

⁽²⁾ Para cualquier componente no esencial externo de productos no homogéneos.

⁽³⁾ Para cualquier componente no esencial interno de productos no homogéneos.

⁽⁴⁾ Para el producto en su conjunto.

⁽⁵⁾ Duración del ensayo = 30 minutos.

⁽⁶⁾ El flujo crítico se define como el flujo radiante que determina la extinción de la llama o el flujo radiante tras un período de ensayo de 30 minutos, según cuál de los dos es menor (es decir, el flujo correspondiente a la extensión máxima de propagación de la llama).

⁽⁷⁾ s1 = Humo ≤ 750 %.min; s2 = no s1.

⁽⁸⁾ En condiciones de ataque de llama superficial y, si se adecúa a las condiciones finales de utilización del producto, de ataque de llama lateral.