



## PASO DE INSTALACIONES A TRAVES DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACION DE INCENDIOS (PATINILLOS)

Aplicando la normativa que nos marca el **Documento Básico SI Seguridad en caso de incendio** en su sección SI 1 Propagación interior en su apartado 3 “Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios” nos dice:

1. La compartimentación contra incendios de los espacios ocupables debe tener continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, pudiendo reducirse ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.
2. Se limita a tres plantas y a 10 m el desarrollo vertical de las cámaras no estancas en las que existan elementos cuya clase de reacción al fuego no sea B-s3,d2, B<sub>L</sub>-s3,d2 ó mejor.

<b>B-s3,d2</b>	<b>B<sub>L</sub>-s3,d2</b>
➤ <b>B</b> → Resiste a un ataque prolongado de llamas pequeñas y de un objeto individual ardiendo ambos con limitación de la propagación de la llama.	➤ <b>B</b> → Resiste a un ataque prolongado de llamas pequeñas y de un objeto individual ardiendo ambos con limitación de la propagación de la llama.
➤ <b>Sin subíndice</b> → Paredes y techos	➤ <b>Subíndice L</b> → productos lineales para aislamiento de tuberías
➤ <b>s3</b> →alta opacidad de humos	➤ <b>s3</b> →alta opacidad de humos
➤ <b>d2</b> →alta caída de gotas o partículas inflamadas	➤ <b>d2</b> →alta caída de gotas o partículas inflamadas

3. La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se debe mantener en los puntos en los que dichos elementos son atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones

cuya sección de paso no exceda de 50 cm<sup>2</sup>. Para ello puede optarse por una de las siguientes alternativas:

- Disponer un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática EI t (i↔o) siendo t el
- tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.
- Elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, conductos de ventilación EI t (i↔o) siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado.

**En resumen:**

Según nos marca el punto 1 de este documento, la compartimentación contra incendios debe mantener la misma continuidad en los espacios ocupables que en los espacios ocultos; eso quiere decir que en nuestro caso las condiciones de compartimentación en sectores de incendio que separan viviendas entre si según marca la tabla 1.2 del DB-SI debe de ser **EI 90**, por lo que para el espacio oculto también debe cumplir **EI 90**, pudiéndose reducir a la mitad si existieran registros para mantenimiento.

**Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio <sup>(1)(2)</sup>**

Elemento	Plantas bajo rasante	Resistencia al fuego		
		Plantas sobre rasante en edificio con altura de evacuación:		
		h ≤ 15 m	15 < h ≤ 28 m	h > 28 m
Paredes y techos <sup>(3)</sup> que separan al sector considerado del resto del edificio, siendo su uso previsto: <sup>(4)</sup>				
- Sector de riesgo mínimo en edificio de cualquier uso	(no se admite)	EI 120	EI 120	EI 120
- Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	EI 120	EI 60	<b>EI 90</b>	EI 120
- Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	EI 120 <sup>(5)</sup>	EI 90	EI 120	EI 180
- Aparcamiento <sup>(6)</sup>	EI 120 <sup>(7)</sup>	EI 120	EI 120	EI 120
Puertas de paso entre sectores de incendio	EI <sub>2</sub> t-C5 siendo t la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas.			

El presente documento ha sido preparado por el **Departamento Técnico de Cerámica Acústica S.L.** Las estimaciones, predicciones y recomendaciones contenidas en el mismo se basan en la interpretación de buena fe de la normativa vigente en estos momentos.

Zamora a 05 de mayo de 2011