

**Repaso del Reglamento CPR. Aplicaciones de los cables “libres de halógenos” de alta seguridad (clase Cca-s1b,d1,a1). Nuevo Exzhellent Compact, RZ1-K (AS) con diseño mejorado para hacer su trabajo más fácil.**

Han pasado ya 4 años desde la entrada en vigor del Reglamento de Productos de Construcción (CPR), es buen momento para repasar la obligación de instalar cables con clase Cca-s1b,d1,a1. Ha habido nuevas asignaciones de clases de reacción al fuego mínimas en diferentes normativas y es posible que el mensaje no haya llegado a todos.



Empecemos recordando que el Reglamento CPR ofrece una serie de clases de reacción al fuego, en forma de códigos que representan los ensayos de reacción al fuego que cumplen los cables que se incorporan permanentemente a las obras de construcción. En manos de los gobiernos de los diferentes países miembros de la UE está exigir las clases de reacción al fuego según las instalaciones.

	Ensayos						
	Clasificatorios				Adicionales		
	Generación calor combustión	Propagación llama	Propagación incendio	Generación calor	Humos	Gotas/partículas	Acidez
	UNE-EN ISO 1716	UNE-EN 60332-1-2	UNE-EN 50399	UNE-EN 50399	UNE-EN 50399 y UNE-EN 61034-2	UNE-EN 50399	UNE-EN 60754-2
A <sub>ca</sub>							
B1 <sub>ca</sub>					s1		
B2 <sub>ca</sub>					s1a	d0	a1
C <sub>ca</sub>					s1b	d1	a2
D <sub>ca</sub>					s2	d2	a3
E <sub>ca</sub>					s3		
F <sub>ca</sub>							

Esquema de clases de reacción al fuego y ensayos correspondientes aplicables a los cables según CPR

Todos estos cables productos de construcción deben tener una clase de reacción al fuego asignada. Y además no se puede ofrecer, ni exigir en normativa pública, privada o en proyecto reacción al fuego que no esté sujeta al **Reglamento CPR** y por tanto que no esté representada por una clase. Es decir, no puedo exigir clase Eca y libre de halógenos, un cable así legalmente en la UE es sólo clase Eca. El hecho de ofrecer ensayos añadidos fuera de la clase aunque pueda pensarse en mayor seguridad no es legal y no veremos que ninguna normativa lo prescribe o acepta.

Como sabemos la clase de referencia para los cables de alta seguridad, insistimos los cables mal llamados “libres de halógenos”, es la **Cca-s1b,d1,a1**. Ahora ya no hay problema de terminología ya que la forma de definir el comportamiento frente al fuego es por su clase de reacción al fuego Cca-s1b,d1,a1 que informa que el cable supera ensayos de baja propagación de llama e incendio, baja generación de calor, reducida emisión de humos, bajo nivel de desprendimiento de gotas o partículas incandescentes y reducida acidez de los gases. Sobre los parámetros asignados a cada notación de clase recomendamos ver la **página 8 del R.D. 842/2013**.

Repasemos en que casos es obligatoria la instalación de cables con clase **Cca-s1b,d1,a1**:

Según el **REBT (R.D. 842/2002)** y nota del Ministerio de Economía, Industria y Competitividad del 3 de abril de 2017.

- **Locales de pública concurrencia (ITC-BT 28)**
- **Líneas generales de alimentación (ITC-BT 14)**
- **Derivaciones individuales (ITC-BT 15)**
- **Contadores (ITC-BT 16)**
- **Locales con riesgo de incendio o explosión (ITC-BT 29)**

Según el **Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales (R.D. 2267/2004)**

- **Cables situados en falsos techos y suelos elevados (en industrias).**  
Todo tipo de cables, no sólo cables de BT sino también cables de comunicaciones.

Según el **Decreto 17/2019 de la Comunidad de Madrid**, por tanto, sólo exigido en la Comunidad de Madrid para los cables de BT:

- **Edificios de viviendas en todas sus dependencias (interior de viviendas, zonas comunes...)**

- **Locales con presencia de público** (aunque no sean considerados de pública concurrencia según ITC-BT 28 del REBT)

La **Orden Ministerial ECE/983/2019** contempla la obligación de instalar cables de telecomunicaciones con clase Cca-s1b,d1,a1 cuando vayan a **compartir canalización con cables de esta clase, o si en caso de incendio pudieran transmitir el fuego a cables de esa clase**. Por tanto, se exige que los cables de telecomunicaciones tengan la misma reacción al fuego en los casos citados.

## Cable Exzhellent Compact

**General Cable** ha mejorado recientemente el diseño del cable tipo RZ1-K (AS) con clase Cca-s1b,d1,a1, reduciendo su diámetro exterior a niveles anteriores al CPR y haciendo del **Exzhellent Compact** un cable un **10 % más ligero** y un **7 % más compacto**.

Estas mejoras hacen del Exzhellent Compact **el cable más manejable de su categoría**.



Técnicamente es un **cable sin desprendimiento de gotas** durante la combustión por la utilización de un nuevo compuesto con materiales cerámicos de altas prestaciones ignífugas que hacen que en caso de ser afectado por las llamas las cenizas crean un **“efecto caparazón”**. Esta cualidad evita la generación de nuevas focos de incendio por caída de gotas o partículas incandescentes.

Los rollos de cables Exzhellent Compact tienen un **color identificativo de la sección del conductor para rápida identificación**. Este color ha sido recientemente actualizado según la siguiente tabla:

ANTES	SECCIÓN DE LOS CABLES	AHORA
	1.5	
	2.5	
	4	
	6	
	10	
	16	



General Cable hace su trabajo más fácil con **Exzhellent Compact**, un cable más manejable, de fácil pelado y con propiedades frente al fuego mejoradas respecto al estándar exigido.

	<b>10% más ligero*</b>
	<b>7% más compacto*</b>
	<b>SIN gotas incandescentes*</b>

Fuente: datos internos comparando las medias de los cables de mismas características de las principales marcas

**Lisardo Recio Maíllo**  
Product Manager  
Prysmian Group