

## CONOCE COMO EL MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO DE ESPAÑA HA ADAPTADO A LA CPR LAS LEGISLACIONES QUE INCLUYEN REQUISITOS DE REACCIÓN AL FUEGO PARA CABLES ELÉCTRICOS

Con objeto de adecuar la legislación española a los requisitos del Reglamento CPR, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo ha aprobado los documentos pertinentes que adaptan el texto del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT) y el Reglamento de Seguridad contra Incendios en Establecimientos Industriales (RSCIEI).

**La adaptación de la legislación CPR para cables eléctricos en el vigente Reglamento de Baja Tensión, consolida los avances en seguridad introducidos en el año 2002.**

De forma general, en el ámbito de instalaciones eléctricas de baja tensión, la clase mínima a cumplir por los cables es la **Eca**. Los cables con esta clase de reacción al fuego no suponen cambios de comportamiento en caso de incendio al seguir tratándose de cables no propagadores de la llama.

En cambio, la clase mínima requerida para las instalaciones en las que hasta ahora se utilizaban cables de Alta seguridad (AS) implica una mejor reacción al fuego.

Así mismo, se elevan los requerimientos para los cables destinados a instalaciones con riesgo de incendio o explosión. La clase mínima de reacción al fuego para estos cables es la misma que se solicita igual para locales de pública concurrencia, líneas generales de alimentación o Derivaciones individuales.

En la siguiente tabla se resumen las modificaciones incluidas en los documentos del Ministerio con objeto de adaptarlos a la CPR:

Parte o tipo de la instalación	Reglamentación de aplicación	Cable actualmente requerido	Clase mínima solicitada CPR
Línea general de alimentación (L.G.A)	R.E.B.T ITC-BT 14	(AS)	Cca-s1b,d1,a1
Derivación Individual (D.I.)	R.E.B.T ITC-BT 15	(AS)	Cca-s1b,d1,a1
Centralización de contadores (C.C)	R.E.B.T ITC-BT 16	(AS)	Cca-s1b,d1,a1
Locales de pública concurrencia	R.E.B.T ITC-BT 28	(AS)	Cca-s1b,d1,a1
Locales con riesgo de incendio o explosión	R.E.B.T ITC-BT 29	No propagador del incendio UNE EN 60332-3	Cca-s1b,d1,a1
Resto de instalaciones Sistemas de Instalación	R.E.B.T ITC-BT 20	No propagador de la llama UNE EN 60332-1-2	Eca
Instalaciones industriales cuando los cables discurren por el interior de falsos techos o suelos elevados	R.D. 2267/2004 RSCIEI Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales anexo 2 punto 3.3.	(AS)	Cca-s1b,d1,a1

**Estamos fabricando todos los cables ya clasificados**

**¡Prepárate al cambio con nosotros!**

## ¿Qué significan las siglas indicadas en la clase de reacción al fuego?

La prestación requerida y/o declarada para los cables eléctricos en relación a la característica esencial de reacción al fuego se indica utilizando un código compuesto de la clase y, si aplica, las clasificaciones adicionales.

- **Dígito 1:** Clase del cable: Prestaciones de emisión de calor, índice de crecimiento de fuego y propagación del fuego ( $A_{ca}$ ,  $B1_{ca}$ ,  $B2_{ca}$ ,  $C_{ca}$ ,  $D_{ca}$ ,  $E_{ca}$ ,  $F_{ca}$ )
- **Dígito 2:** Prestación de producción de humos ( $s1$ ,  $s1a$ ,  $s1b$ ,  $s2$ ,  $s3$ )
- **Dígito 3:** Prestación de caída de gotas/partículas inflamadas ( $d0$ ,  $d1$ ,  $d2$ )
- **Dígito 4:** Prestación de acidez y conductividad de los gases emitidos en la combustión ( $a1$ ,  $a2$ ,  $a3$ )

Nota: las clases Aca, Eca y Fca solamente se designan por el dígito 1 (clase) al no tener criterios adicionales de clasificación.

La clase  $E_{ca}$  indica:

- **Eca:** No propagador de la llama (UNE EN 60332-1-2  $H \leq 425$  mm)

La clase  $C_{ca}$ - $s1b$ , $d1$ , $a1$  indica:

- **$C_{ca}$ :**
  - Bajo índice de crecimiento del fuego y emisión de calor (EN 50399(Llama 20,5 kW)  $\rightarrow$  THR1200s  $\leq 30$  MJ; Peak HRR  $\leq 60$  kW; FIGRA  $\leq 300$  W/s)
  - No propagador del incendio (EN 50399  $\rightarrow$  FS  $\leq 2.0$  m)
  - No propagador de la llama (EN 60332-1-2  $\rightarrow$   $H \leq 425$  mm)
- **$s1b$ :**
  - Muy baja emisión de humos (EN 50399  $\rightarrow$  TSP1200s  $\leq 50$  m<sup>2</sup>)
  - Muy baja opacidad de los humos: (EN 61034-2  $\rightarrow$  60%  $\leq$  Transmitancia lumínica de los humos  $\leq 80$ %)
- **$d1$ :**
  - Baja producción de gotas o partículas inflamables: (EN 50399  $\rightarrow$  No caen gotas o partículas que duren encendidas más de 10s)
- **$a1$ :**
  - Muy baja conductividad y acidez de los gases emitidos (EN 610754-2  $\rightarrow$  pH  $> 4,3$  y conductividad  $< 2.5 \mu$  S/mm)

Los cables con una clase de reacción al fuego " $E_{ca}$ " tendrían una reacción básica al fuego y serían no propagadores de la llama.

Los cables con una clase de reacción al fuego  $C_{ca}$ - $s1b$ , $d1$ , $a1$  tendrían una baja reacción al fuego y se tratarían de cables con una reacción y contribución reducida al fuego.

Nuestros cables **AFIRENAS-L H07Z1-K(AS)** y **AFIRENAS-X RZ1-K(AS) 0,6/1 kV** han conseguido la clasificación B2ca bajo el estricto sistema de Evaluación y Verificación de la Constancia de las Prestaciones (EVCP) 1+ para la característica esencial de reacción al fuego según el nuevo Reglamento de Productos de la construcción (CPR).

- **AFIRENAS-X RZ1-K(AS) 0,6/1 kV**  $\rightarrow$  clase B2ca-s1b,d1,a1
- **AFIRENAS-L H07Z1-K(AS)**  $\rightarrow$  clase B2ca-s1a,d1,a1

Esta clasificación supera lo exigido por el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Real Decreto 842/2002) y el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales (Real Decreto 2267/2004).

**Estamos fabricando todos los cables ya clasificados**

**¡Prepárate al cambio con nosotros!**