

Adaptación del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Real Decreto 842/2002) tras la publicación del Reglamento Delegado 2016/364, que establece las clases posibles de reacción al fuego de los cables eléctricos

(Julio 2016)

Esta revisión del documento anula y sustituye al anterior de fecha junio 2016

1 ANTECEDENTES

Como desarrollo del Reglamento (UE) nº 305/2011 se publicó en el Diario Oficial de la Unión Europea el Reglamento Delegado (UE) 2016/364, en cuyo cuadro 4 se establecen las clases posibles de reacción al fuego de los cables eléctricos a nivel europeo.

Asimismo en la Comunicación de la Comisión 2015/C 226/04, traspuesta al derecho interno por la Resolución de 1 de septiembre de 2015 (BOE: 10/09/2015), se incluye la referencia a la norma armonizada EN 50575:2014 (UNE-EN 50575:2015) “Cables de energía, control y comunicación. Cables para aplicaciones generales en construcción sujetos a requisitos de reacción al fuego” y en la Comunicación de la Comisión 2016/C 209/03, traspuesta al derecho interno por Resolución de 21 de junio de 2016 (BOE de 29/06/2016), se publicó la referencia al Addendum 1 de dicha norma, lo cual implica la entrada en vigor del marcado CE en cuanto a los requisitos de comportamiento de reacción al fuego de los cables eléctricos con las siguientes fechas de aplicación:

- 10/06/2016: Inicio del periodo de coexistencia (marcado CE voluntario) ¹
- 01/07/2017: fecha final periodo de coexistencia (marcado CE obligatorio)

A nivel nacional el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT) (Real Decreto 842/2002), establece en sus Instrucciones Técnicas Complementarios ITC-BT 14, 15, 16, 20, 28 y 29 unos requisitos relativos a las prestaciones de fuego de los cables eléctricos que deben modificarse para adaptarse a las nuevas clases de reacción al fuego establecidas a nivel europeo.

¹ Esta fecha de inicio del período de coexistencia se establece en la Comunicación de la Comisión 2016/C 209/03, publicada en el DOUE de 10.6.2016

2 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento tiene por objeto, por imperativo legal de la Unión Europea, la aplicación de las clases de reacción al fuego establecidos en la Reglamentación europea al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, con las fechas de entrada en vigor siguientes:

- A partir del 10 junio de 2016 se podrán aplicar las prescripciones ya establecidas en las ITC-BT: 14, 15, 16, 20, 28 y 29 del REBT o que los cables eléctricos lleven el marcado CE según las clases de reacción al fuego que se indican en el capítulo 4, en base a las normas armonizadas EN 50575:2014 y EN 50575:2014/A1:2016.
- A partir del 1 de Julio de 2017 solamente se podrán comercializar los cables eléctricos con marcado CE, con las clases indicadas en el capítulo 4.

3 MARCADO CE

En el Anexo ZZ de la norma EN 50575:2014 se indican los aspectos relativos al mercado CE de los cables eléctricos, y en la Tabla ZZ.2 de la norma EN 50575:2014/A1:2016 aparecen los sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVPC), en función de los diferentes niveles o clases de prestaciones obtenidos en la EVCP.

Tabla ZZ.2 – Sistemas de evaluación y verificación de la constancia de la prestación (EVPC)

Productos	Usos previstos	Niveles o Clases de prestaciones	Sistema(s) de EVCP
Cables de energía, control y comunicación	Para usos sujetos a reglamentaciones sobre reacción al fuego	A _{ca} , B1 _{ca} , B2 _{ca} , C _{ca}	1+
		D _{ca} , E _{ca}	3
		F _{ca}	4
	Para usos sujetos a reglamentos sobre sustancias peligrosas		3
Sistema 1+: Véase el artículo 1.1 del Anexo V del Reglamento (UE) nº 305/2011 (RPC)			
Sistema 3: Véase el artículo 1.4 del Anexo V del Reglamento (UE) nº 305/2011 (RPC)			
Sistema 4: Véase el artículo 1.5 del Anexo V del Reglamento (UE) nº 305/2011 (RPC)			

En cuanto a la documentación acreditativa del mercado CE que deben entregar los fabricantes, los cables están afectados por la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE, que sólo obliga a colocar el logotipo CE, y el Reglamento (UE) nº 305/2011 de productos de construcción, que obliga a presentar la Declaración de Prestaciones (DdP) y el marcado CE completo.



Para la realización de las tareas de EVPC en el Anexo 1 se indica el listado de los Organismos Notificados a nivel nacional para la realización de dichas tareas.

4 APLICACIÓN REGLAMENTARIA

A continuación se indican para cada una de las ITC-BT del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, los nuevos textos aplicables en cuanto a las prestaciones de fuego según las fechas indicadas en el capítulo 2.

a) texto reglamentario en ITC-BT 014: *Instalaciones de enlace. Línea General de Alimentación*

Los cables serán de la clase de reacción al fuego mínima $C_{ca-s1b,d1,a1}$. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123 partes 4 o 5 cumplen con esta prescripción.

b) texto reglamentario en ITC-BT 015: *Instalaciones de enlace. Derivaciones Individuales*

Los cables serán de la clase de reacción al fuego mínima $C_{ca-s1b,d1,a1}$. Los cables con características equivalentes a los de la norma UNE 21123, partes 4 o 5, o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable) cumplen con esta prescripción.

c) texto reglamentario en ITC-BT 016: *Instalaciones de enlace. Contadores. Ubicación y sistemas de instalación*

Los cables serán de la clase de reacción al fuego mínima $C_{ca-s1b,d1,a1}$. Los cables con características equivalentes a la norma UNE 21027, parte 9 (mezclas termoestables) o a la norma UNE 211002 (mezclas termoplásticas) cumplen con esta prescripción.

d) texto reglamentario en ITC-BT 020: *Instalaciones interiores. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación*

Podrán instalarse directamente en los huecos de la construcción los cables de clase de reacción al fuego mínima E_{ca} y los tubos que sean no propagadores de la llama.

e) texto reglamentario en ITC-BT 028: *Instalaciones en locales de pública concurrencia.*

Los cables serán de la clase de reacción al fuego mínima $C_{ca-s1b,d1,a1}$. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21123, partes 4 o 5, o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable) cumplen con esta prescripción.



f) texto reglamentario en ITC-BT 029: *Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión*

Los cables a utilizar en las instalaciones fijas deben cumplir, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase C_{ca} -s1b,d1,a1

<p>C_{ca}: EN 50399: FS \leq 2,00m; THR \leq 30MJ; HHR \leq 60MJ; FIGRA \leq 300Ws-1 /// EN 60332-1-2: H\leq425 mm</p> <p>s1b: TSP1200 \leq 50 m²; SPR 0,25 m²/s; transmitancia \geq 60 % < 80%</p> <p>a1: conductividad < 2,5 μS/mm y pH > 4,3</p> <p>d1: sin caída durante 1200 s de gotas / partículas inflamadas que persistan más de 10 s</p> <p>E_{ca}: EN 60332-1-2: H \leq 425 mm</p>



ANEXO 1

ORGANISMOS NOTIFICADOS ESPAÑOLES PARA LA EVPC DE LA NORMA EN 50575:2014 y EN 50575:2014/A1:2016

- Sistema de EVPC 1+

ASOCIACION ESPAÑOLA DE NORMALIZACION Y CERTIFICACION "AENOR"

Número de Organismo Notificado: 0099

C/ Génova, 6. - 28004 Madrid

Tel.: 91.432 60 00 - Fax: 91.310 46 83

e-mail: rarodriguez@aenor.es

- Sistema de EVPC 3

CEIS/CENTRO DE ENSAYOS, INNOVACIÓN Y SERVICIOS

Número de Organismo Notificado: 1722

Crtra. Villaviciosa de Odón a Móstoles, km. 1,5 - 28935 MÓSTOLES (Madrid)

Tel.: 91.616.97.10 - Fax: 91.616.23.72

e-mail: ceis@ceis.es