

# CIRCULAR INFORMATIVA FACEL

## LA RESISTENCIA AL FUEGO EN EL MARCO LEGISLATIVO Y NORMATIVO ACTUAL

### PUBLICACIÓN DEL REGLAMENTO DELEGADO 2024/1681 (UE)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE FABRICANTES DE CABLES Y CONDUCTORES ELÉCTRICOS Y DE FIBRA ÓPTICA

[www.facel.es](http://www.facel.es)

Fecha: 22/07/2024

## 1. Introducción

El pasado 13 de junio se publicó el Reglamento Delegado (UE) 2024/1681<sup>1</sup> de la Comisión en el Diario Oficial de la UE, que suplementa el Reglamento (UE) n° 305/2011<sup>2</sup> del Parlamento Europeo y del Consejo, estableciendo las clases de prestaciones en relación con la resistencia al fuego de los productos de construcción. Entró en vigor el 3 de julio.

NOTA: Los reglamentos delegados son actos jurídicamente vinculantes que permiten a la Comisión complementar o modificar partes no esenciales de reglamentos legislativos de la UE, por ejemplo, para definir medidas detalladas. La Comisión adopta el reglamento delegado y, si el Parlamento y el Consejo no tienen objeciones, entra en vigor.

## 2. Puntos destacados del RD 2024/1681

En referencia a los cables eléctricos, de energía, control y comunicación, intrínsecamente resistentes al fuego, se confirman las siguientes clasificaciones:

DO L de 13.6.2024

ES

Cuadro 6.2

Se aplica a	Cables eléctricos, de control de potencia y de comunicación no protegidos con resistencia intrínseca al fuego										
P <sub>ca</sub>		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Comentarios	En el caso de los cables de energía y los cables de control, la clasificación indicará para qué tensión asignada se cumplen los criterios de comportamiento.										

Cuadro 6.3

Se aplica a	Cables eléctricos, de control de potencia y de comunicación pequeños no protegidos con resistencia intrínseca al fuego (< 20 mm de diámetro y con tamaños de conductor ≤ 2,5 mm <sup>2</sup> )										
PH <sub>ca</sub>		15	20	30	45	60	90	120	180	240	360
Comentarios	En el caso de los cables de energía y los cables de control, la clasificación indicará para qué tensión asignada se cumplen los criterios de comportamiento.										

Fuente: Reglamento Delegado (UE) 2024/1681.

<sup>1</sup> REGLAMENTO DELEGADO (UE) 2024/1681 DE LA COMISIÓN de 6 de marzo de 2024 que suplementa el Reglamento (UE) N° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo estableciendo clases de prestaciones en relación con la resistencia al fuego de los productos de construcción.

<sup>2</sup> REGLAMENTO (UE) N° 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 9 de marzo de 2011 por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

Los conceptos principales son:

- Dos clasificaciones posibles:
  - **P<sub>ca</sub>**: aplica a todos los cables eléctricos, de energía, control y comunicación,
  - **PH<sub>ca</sub>**: aplica a cables con diámetro menor a 20 mm y con sección de conductores hasta 2,5 mm<sup>2</sup> inclusive.
- Alineación de los intervalos de clasificación para todos los productos del RD 2024/1681, no teniendo por qué ser aplicables a los cables en su gama completa<sup>3</sup>.
- Tensión asignada del cable como tensión de referencia durante el ensayo.

### 3. Situación normativa

Con la publicación de este RD 2024/1681 se inicia el proceso para el desarrollo normativo, debiéndose publicar:

- Una norma europea armonizada para cables resistentes al fuego, que especificará los requisitos de comportamiento de resistencia al fuego, métodos de ensayo y sistemas de evaluación, equivalente a la Norma EN 50575 para la reacción al fuego.
- La norma de clasificación EN 13501-3, actualmente en modificación.

Además, sabemos que las normas que corresponden a las clasificaciones reconocidas por el RD 2024/1681 son:

- EN 50577 para la clasificación P<sub>ca</sub>, y
- EN 50200 para la clasificación PH<sub>ca</sub>.

De forma esquemática:

Elementos necesarios	Resistencia al fuego	Reacción al fuego
Clasificación	Reglamento Delegado 2024/1681 (UE) (en vigor desde el 3 de julio)	
Norma de clasificación	EN 13501-3 (en modificación)	EN 13501-6
Normas de métodos de ensayo	EN 50577 EN 50200 EN 50289-4-16 EN 50582	EN 50399 EN 60332-1-2 EN 60754-2 EN 61034-2
Norma armonizada de producto	hEN 50575 (pendiente de desarrollar)	

Se debe tener en cuenta que el desarrollo normativo llevará un período extenso, posiblemente de varios años, al tener que considerar la entrada en vigor del nuevo Reglamento CPR, que incorpora otras características adicionales, como son de impacto medioambiental o de digitalización, entre otras.

<sup>3</sup> En la DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 3 de mayo 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 resistencia al fuego de los productos de construcción, las obras de construcción y los elementos de los mismos, se indican los siguientes intervalos para los cables: 15, 30, 60, 90 y 120, además de coincidir con los indicados en la Norma de clasificación EN 13501-3.

#### 4. Consideraciones finales

El desarrollo normativo necesitará de un relativamente extenso periodo de tiempo, de la misma forma como la posterior implementación legislativa en los Estados miembros.

En conclusión, podemos considerar que la **clasificación de la Resistencia al fuego para los cables como productos de la construcción**, según se indica en el RD 2024/1681, **necesitará de un plazo aún no definido para su completa implementación.**

A nivel nacional, durante este período mantendrá su vigencia la norma de producto **UNE 211025**, que aplica a los cables resistentes al fuego (AS+).

FACEL, como secretaria de los CTN 211 y CTN 212 de UNE, trasladará e incorporará anticipadamente a esta norma todas las novedades normativas y/o legislativas que sean de aplicación, según se vayan confirmando los avances en la implementación del Reglamento Delegado.

FACEL, en su compromiso con la legislación y normalización europeas, informará a través de sus medios de cualquier novedad sobre el avance de lo expuesto en este documento.

## Anexo. Normas de referencia

A continuación, se indican los títulos en castellano de las normas referenciadas a lo largo de esta circular.

- EN 13501-3: Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 3: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de resistencia al fuego de productos y elementos utilizados en las instalaciones de servicio de los edificios: Conductos y compuertas resistentes al fuego y/o cables de energía, control y comunicaciones.
- EN 13501-6: Clasificación en función del comportamiento frente al fuego de los productos de construcción y elementos para la edificación. Parte 6: Clasificación a partir de datos obtenidos en ensayos de reacción al fuego de cables eléctricos.
- UNE 211025: Cables con resistencia intrínseca al fuego destinados a circuitos de seguridad.
- EN IEC 60331-1: Ensayos para cables eléctricos en condiciones de fuego. Integridad del circuito. Parte 1: Método de ensayo de fuego con impacto a una temperatura de al menos 830 °C para cables de tensión asignada de hasta 0,6/1,0 kV inclusive y con un diámetro total superior a 20 mm.
- EN 50200: Método de ensayo de la resistencia al fuego de cables de pequeñas dimensiones sin protección, para uso en circuitos de emergencia.
- EN 50577: Cables eléctricos. Ensayo de resistencia al fuego de los cables eléctricos no protegidos (clasificación P).
- EN 50289-4-16: Cables de comunicación. Especificación para métodos de ensayo. Parte 4-16: Métodos de ensayo ambientales. Integridad del circuito en caso de incendio.
- EN 50582: Procedimiento de evaluación de la integridad de los circuitos de fibras ópticas en un cable sometido a un ensayo de resistencia al fuego.
- EN 50399: Métodos de ensayo comunes para cables sometidos a condiciones de fuego. Medida de la emisión de calor y producción de humos en cables durante el ensayo de propagación de la llama. Equipo de ensayo, procedimientos, resultados.
- EN 60332-1-2: Métodos de ensayo para cables eléctricos y cables de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego. Parte 1-2: Ensayo de propagación vertical de la llama para un conductor individual aislado o cable. Procedimiento para llama premezclada de 1kW.
- EN 60754-2: Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables. Parte 2: Determinación de la conductividad y de la acidez (por medición de pH).
- EN 61034-2: Medida de la densidad de los humos emitidos por cables en combustión bajo condiciones definidas. Parte 2: Procedimientos de ensayo y requisitos.