



CPR, Construction Products Regulation
¿Qué es y cómo afecta a los cables eléctricos?

1. ¿Qué es la CPR?

La CPR aplica a todos los productos destinados a ser incorporados, de forma permanente, en la construcción:



- ✓ Lugares públicos.
- ✓ Viviendas.
- ✓ Obras de ingeniería civil.
- ✓ Instalaciones de enlace.
- ✓ Alumbrado exterior.

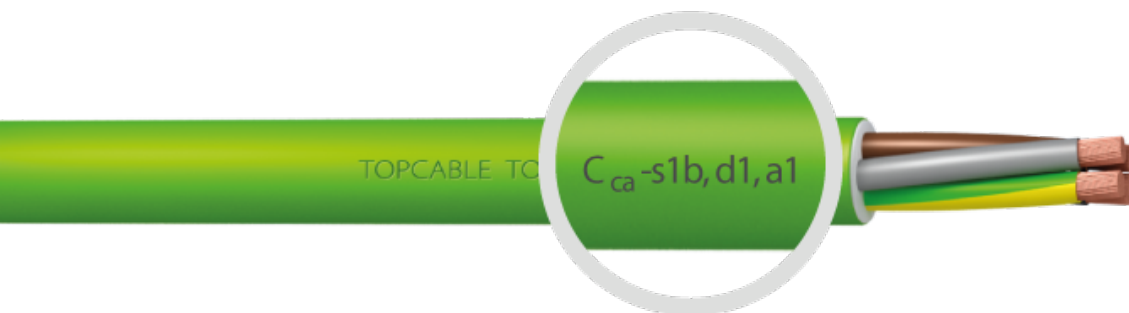
2. Las nuevas clases

Aplican a cables



Máxima seguridad
frente al fuego

Seguridad básica
frente al fuego



La CPR contempla cuatro clases que aplican directamente a los cables eléctricos: B2, C, D y E.

Estas clases hacen referencia a cables combustibles en orden creciente de índice de crecimiento de fuego (FIGRA= Fire Growth Rate) y liberación de calor.

Todos estos cables cumplen además con el ensayo de no propagación de la llama según UNE-EN 60332-1-2.

2. Las nuevas clases



Los cables clasificados como B2 y C son los que tienen las **máximas prestaciones frente al fuego**, ofreciendo la **máxima protección para personas y equipos**.

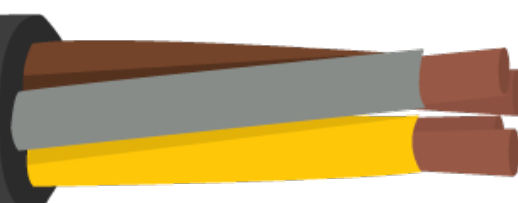


2. Las nuevas clases



Los cables pertenecientes a clases D y E presentan un **nivel de seguridad más básico**.

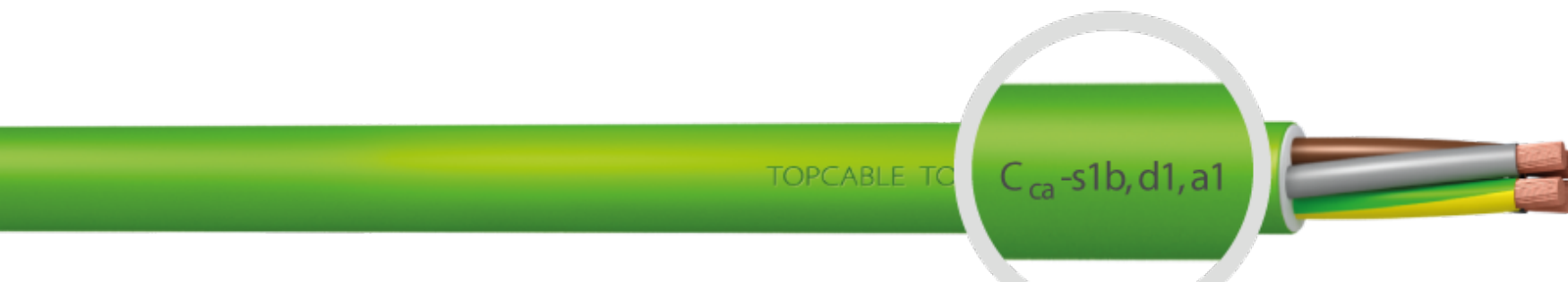
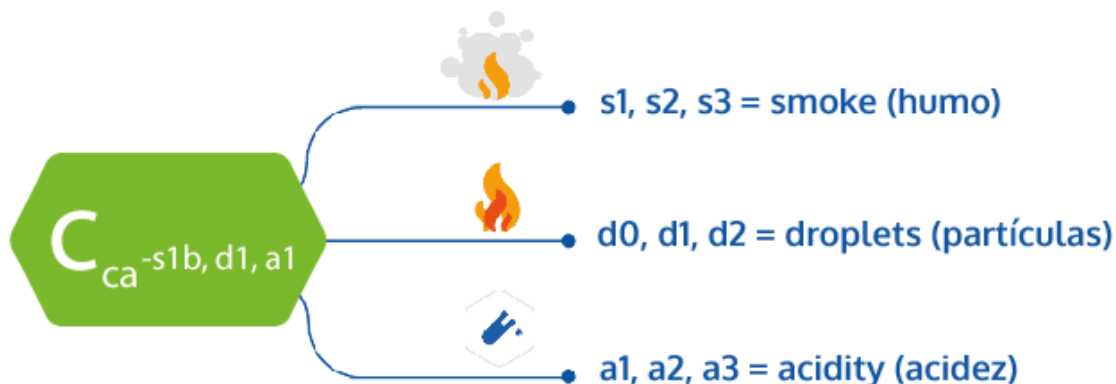
Top Cable XTREM H07RN-F E_{ca}



3. Niveles adicionales de clasificación: s, d, a.

Se establecen tres niveles adicionales de clasificación que hacen referencia a:

- La opacidad de los humos emitidos (s).
- Las partículas desprendidas por el cable en combustión (d)
- La acidez -o toxicidad- de dichos humos (a).



3. Niveles adicionales de clasificación: s, d, a.

C_{ca} -s1b, d1, a1



s1, s2, s3
S (smoke = humo)

OPACIDAD DE LOS HUMOS:

- **s1:** Escasa producción y lenta propagación de humo.
- **s1a:** S1 y visibilidad superior al 80% (UNE-EN 61034-2).
- **s1b:** S1 y visibilidad superior al 60% e inferior al 80% (UNE-EN 61034-2).
- **s2:** Valores intermedios de producción y propagación de humo.
- **s3:** Ni s1 ni s2.



d0, d1, d2
D (droplets = partículas)

DESPRENDIMIENTO DE PARTÍCULAS DURANTE LA COMBUSTIÓN:

- **d0:** Sin caída de gotas ni partículas inflamadas (UNE-EN 50399).
- **d1:** Caída de gotas y partículas inflamadas que persistan durante menos de 10 segundos (UNE-EN 50399).
- **d2:** Ni d0 ni d1.



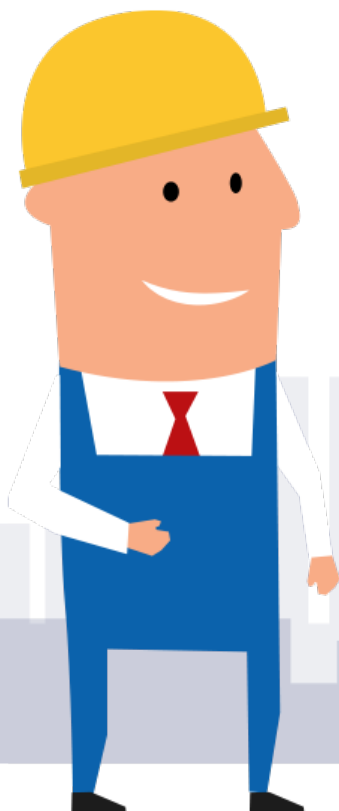
a1, a2, a3
A (acidity = acidez)

ACIDEZ –O TOXICIDAD- DE LOS HUMOS:

- **a1:** Baja acidez (UNE-EN 60754-2 conductividad <2,5ms/mm y pH > 4,3)
- **a2:** Valor intermedio de acidez (UNE-EN 60754-2 conductividad <10 ms/mm y pH > 4,3)
- **a3:** Ni a1 ni a2.

4. Resumen de clasificación CPR

Este nuevo sistema de clasificación europeo permite comparar fácilmente productos entre si, eligiendo el cable adecuado para cada tipo de instalación.



7. ¿Cuál es el cable que debo instalar?:

				Clase mínima CPR		
ITC-BT	TIPO DE INSTALACION			CABLE HABITUAL	Cca-s1b,d1,a1 (Alta Seguridad)	Eca (Seguridad Básica)
7	DISTRIBUCIÓN	Subterránea		RV	Clasificación CPR según especificaciones particulares de Empresa Eléctrica	
				XZ1 (S)		
11		Acometidas	Subterráneas	RV		
				XZ1 (S)		
				XZ1 (AS)		
14	ENLACE	Línea general de alimentación		RZ1-K (AS)	Cca	
15		Derivación individual		H07Z1-K (AS)		
				RZ1-K (AS)		
16		Centralización contadores		ES07Z-R (AS)		
				H07Z1-R (AS)		
9	ALUMBRADO EXTERIOR	Red alimentación	Subterránea	RV; RV-K		Eca
				RZ1-K (AS)	Cca	
		Interior de los soportes		RV-K		Eca
				RZ1-K (AS)	Cca	
		Luminarias suspendidas		RV-K		Eca
				RZ1-K (AS)	Cca	
		Puesta a tierra		H07V-R; H07V-K		Eca
			H07Z1-K(AS)	Cca		

7. ¿Cuál es el cable que debo instalar?:

				Clase mínima CPR		
ITC-BT	TIPO DE INSTALACION			CABLE HABITUAL	Cca-s1b,d1,a1 (Alta Seguridad)	Eca (Seguridad Básica)
20	INTERIORES Ó RECEPTORAS	Bajo tubo	tensión asig. 450/750 V	H07V-K		Eca
				H07Z1-K(AS)	Cca	
			tensión asig. 0,6/1 kV	RV-K		Eca
				RZ1-K(AS)	Cca	
		Sobre las paredes	RV-K		Eca	
			RZ1-K(AS)	Cca		
		Empotrado estructura	RV-K		Eca	
			RZ1-K(AS)	Cca		
		Huecos construcción	tubo ó canal	H07V-K		Eca
				H07Z1-K(AS)	Cca	
			directo	RV-K		Eca
				RZ1-K(AS)	Cca	
		Canal apertura herramienta	H07V-K		Eca	
			H07Z1-K(AS)	Cca		
		Canal apertura sin herramienta.	H07Z1-K(AS)	Cca		
			H07ZZ-F (AS)	Cca		
Bajo molduras	H07V-K		Eca			
	H07Z1-K(AS)	Cca				
	En bandeja	RV-K		Eca		
		RZ1-K (AS)	Cca			
26	INTERIORES EN VIVIENDAS	General	H07V-U; H07V-K		Eca	
H07Z1-K(AS)			Cca			
27		Locales con bañera o ducha	H07V-U; H07V-K		Eca	
			H05VV-F		Eca	
28	LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA	General	H07Z1-K(AS)	Cca		
			RZ1-K(AS)	Cca		
		Servicios móviles	H07ZZ-F (AS)	Cca		
		Circuitos de servicios de seguridad	Cables (AS+) (resistentes al fuego)	Cca		

7. ¿Cuál es el cable que debo instalar?:

ITC-BT	TIPO DE INSTALACION		CABLE HABITUAL	Clase mínima CPR	
				Cca-s1b,d1,a1 (Alta Seguridad)	Eca (Seguridad Básica)
29	LOCALES CON RIESGO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN	Instalación fija bajo tubo	H07Z1-K (AS)	Cca	
		Cables con protección mecánica	RZ1MZ1-K (AS)	Cca	
		Alimentación de equipos portátiles	H07RN-F		Eca
			H07ZZ-F (AS)	Cca	
30	LOCALES ESPECIALES	Local húmedo	bajo tubo	H07V-K	Eca
				H07Z1-K (AS)	Cca
			canal aislante	H05VV-F	Eca
				H07ZZ-F (AS)	Cca
		Local mojado	sin tubo protector	RVMV-K	Eca
				RZ1MZ1-K (AS)	Cca
			bajo tubo	H07V-K	Eca
				H07Z1-K (AS)	Cca
		Local mojado		RV-K	Eca
				RZ1-K(AS)	Cca
			canal aislante	H07RN-F	Eca
				H07ZZ-F (AS)	Cca
		Locales a temperatura elevada			Eca
					Eca
					Eca
					Eca
31	PISCINAS Y FUENTES	Piscinas volúmenes 0,1,2	igual que locales mojados		
		Fuentes volúmenes 0,1	igual que locales mojados		

9. Identificación de cables CPR

- Marcado CE en el embalaje



10. Declaración de Prestaciones (DoP)

Declaration of Performance.

La DoP debe estar disponible en la página web del fabricante, consignando:

Declaración de prestaciones (DoP)

Top Cable

Form fields for the Declaration of Performance (DoP) document, represented by horizontal lines.

- Fabricante
- Identificación del cable
- Sistema de evaluación utilizado
- Norma aplicable
- Organismo certificador
- Prestaciones CPR del producto

10. Declaración de Prestaciones (DoP)

Solicite a su fabricante habitual la Declaración de Prestaciones de todos los cables eléctricos que vayan a ser incorporados, de forma permanente, en la construcción.



11. Conclusión.

Cuando usted elige productos Top Cable, tiene la garantía de que adquiere cables que ya cumplen íntegramente con los requerimientos establecidos en la nueva normativa CPR.

