



CPR, Construction Product Regulation Que és i com afecta als cables elèctrics?

Dpt. Tècnic de Top Cable – Edició Novembre 2016

ÍNDEX

1. Que és la CPR?.
2. Les noves classes: B2, C, D, E.
3. Nivells addicionals de classificació: s, d, a.
4. Resum de la classificació CPR.
5. Avaluació i verificació de la constància de les prestacions (EVCP).
6. Espanya, un referent europeu en la utilització de cables d'Alta Seguretat (AS)
7. Quin és el cable que haig d'instal·lar?.
8. Termini d'implementació de la CPR.
9. Identificació de cables CPR.
10. Declaració de prestacions (DoP).
11. Informació addicional sobre la nova reglamentació.

1. ¿Que és la CPR?



La CPR (de l'Anglès Construction Product Regulation) és una normativa emesa per la Unió Europea, en vigor des de l'1 de Juliol de 2016.

El propòsit de la CPR és:

- Aconseguir una **harmonització Europea** dels materials utilitzats en la construcció.
- Obtenir una **major seguretat davant el foc i les substàncies perilloses** en els materials utilitzats a la construcció.
- Major **caritat i traçabilitat** en els productes de la construcció.

1. ¿Que és la CPR?



La CPR aplica a tots els productes destinats a ser incorporats, de forma permanent , a la construcció:



- ✓ Llocs públics.
- ✓ Habitatges.
- ✓ Obres d'enginyeria civil.
- ✓ Instal·lacions d'enllaç.
- ✓ Enllumenat exterior.

2. Les noves classes



Apliquen a cables



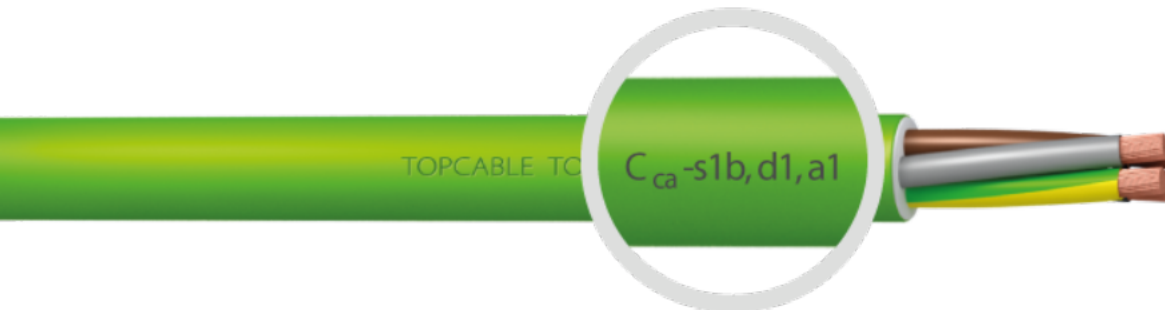
Màxima seguretat
davant el foc

Seguretat bàsica
davant el foc

La CPR contempla quatre classes que apliquen directament als cables elèctrics: B2, C, D i E.

Aquestes classes fan referència a cables combustibles en ordre creixent d'índex de creixement de foc (FIGRA=Fire Growth Rate) i alliberació de calor.

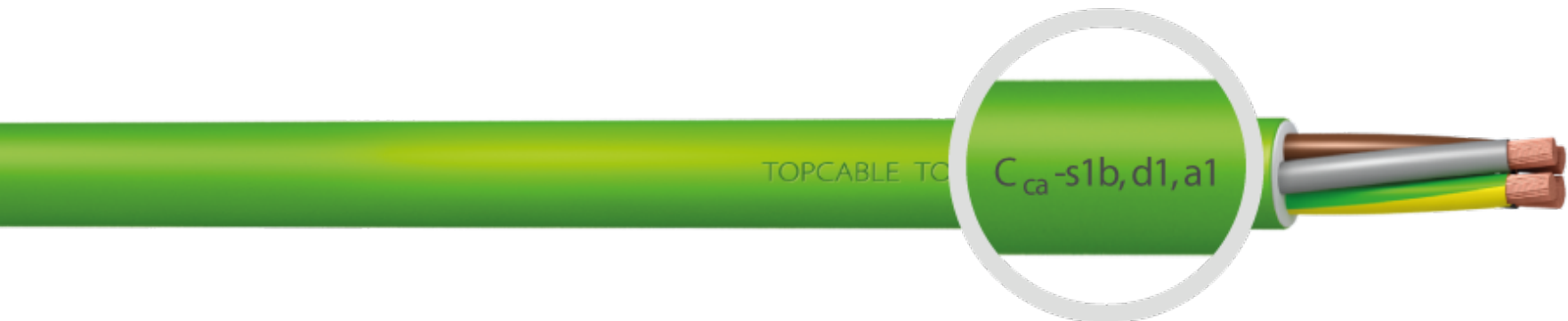
Tots aquests cables compleixen a més amb l'assaig de la no propagació de la flama segons UNE –EN 60332-1-2.



2. Les noves classes



Els cables classificats com B i C són els que tenen les **màximes prestacions davant el foc**, oferint la **màxima protecció per a persones i equips**.



2. Les noves classes



Els cables pertanyents a les classes D i E presenten un **nivell de seguretat més bàsic.**

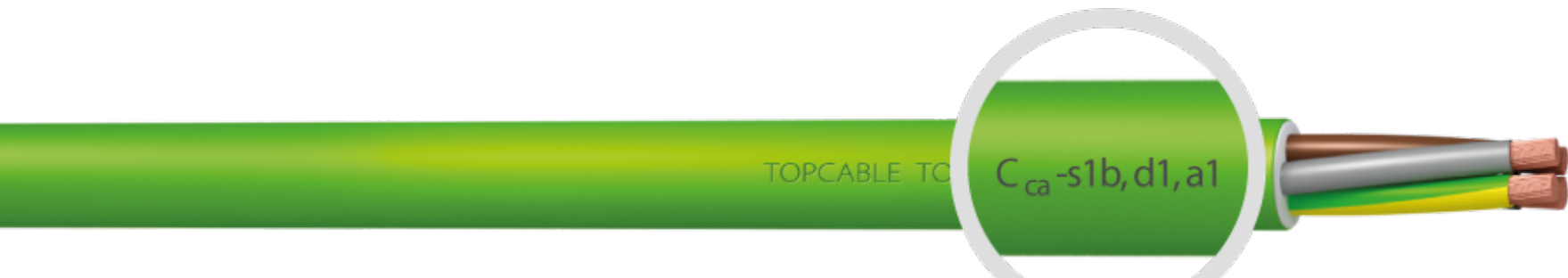
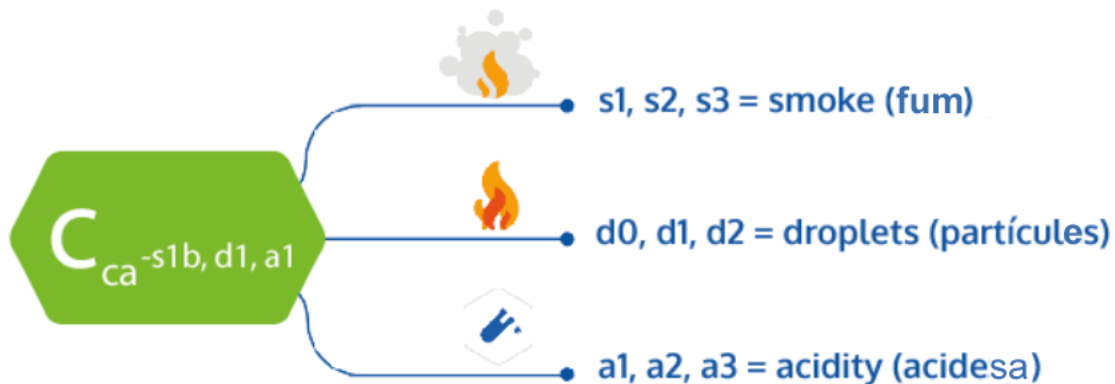
Top Cable XTREM H07RN-F E_{ca}



3. Nivells addicionals de classificació: s, d, a.

S'estableixen tres nivells addicionals de classificació que fan referència a:

- La quantitat de fums emesos (s).
- Les partícules despreses pel cable en combustió (d).
- L'acidesa –o toxicitat- d'aquests fums (a).



3. Nivells addicionals de classificació: s, d, a.

C_{ca} -s1b, d1, a1



s1, s2, s3

S (smoke = fum)



d0, d1, d2

D (droplets = partícules)



a1, a2, a3

A (acidity = acidesa)

OPACITAT DE FUMS

- **s1:** Escassa producció i lenta propagació del fum.
- **s1a:** S1 i visibilitat superior al 80% (UNE-EN 61034-2).
- **s1b:** S1 i visibilitat superior al 60% i inferior a 80% (UNE-EN 61034-2).
- **s2:** Valors intermedis de producció i propagació de fum.
- **s3:** Ni s1 ni s2.





DESPRENDIMENT DE GOTES DURANT LA COMBUSTIÓ

- **d0:** Sense caiguda de gotes ni partícules inflamades (UNE-EN 50399).
- **d1:** Caiguda de gotes i partícules inflamades durant menys de 10 segons (UNE-EN 50399).
- **d2:** Ni d0 ni d1.

ACIDESA DELS FUMS

- **a1:** Baixa acidesa (UNE-EN 60754-2 conductivitat <2,5ms/mm i pH > 4,3)
- **a2:** Valor entremig d'acidesa (UNE-EN 60754-2 conductivitat <10 ms/mm y pH > 4,3)
- **a3:** Ni a1 ni a2.

4. Resum de classificació CPR

Classe	Principals criteris de classificació			Criteris addicionals		
	UNE-EN 50399 (emissió de calor, índex del creixement del foc)	UNE-EN 50399 (No propagació De l'incendi)	UNE-EN 60332-1 (No propagació de la flama)	UNE-EN 50399/ 61034-2 s → Emissió de fum	UNE-EN 50399 d → Partícules inflamables	UNE-EN 60754-2 a → Acidesa
	+++	+++	+++	S1a ++++ S1b +++ S1 ++ S2 + S3	d0 +++ d1 + d2	a1 +++ a2 ++ a3
	++	++	+++	S1a ++++ S1b +++ S1 ++ S2 + S3	d0 +++ d1 + d2	a1 +++ a2 ++ a3
	++		+++	S1a ++++ S1b +++ S1 ++ S2 + S3	d0 +++ d1 + d2	a1 +++ a2 ++ a3
			+++			

4. Resum de classificació CPR

Aquest nou sistema de classificació europeu permet comparar fàcilment productes entre si, escollint el cable adequat per a cada tipus d'instal·lació.



5. Avaluació i verificació de la constància de les prestacions.



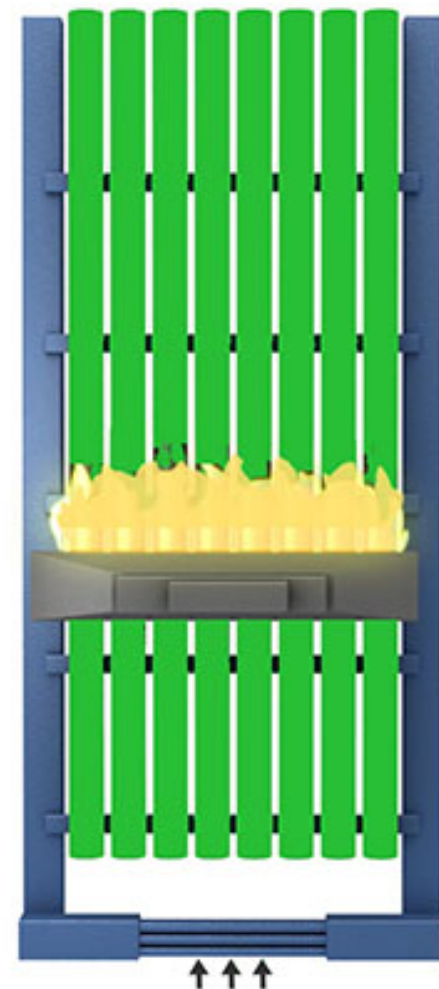
L'avaluació i verificació de la constància de les prestacions (EVCP) de la CPR, està definida per el fabricant, i la intervenció de:

- Organisme Notificat per les classes $B1_{ca}$, $B2_{ca}$, C_{ca}

L'**Organisme Notificat** inspecciona, vigila, avalua i controla la producció a més de controlar la realització dels assajos de mostres inicials i de seguiment per el Laboratori Notificat. La freqüència dels assajos de seguiment és la més elevada.

- Laboratori Notificat per les classes D_{ca} , E_{ca}

El fabricant ha de realitzar assajos inicials de verificació i seguiment dels productes en un Laboratori Notificat, sense ser perceptiva la participació d'un Organisme Notificat.



5. Avaluació i verificació de la constància de les prestacions.





Classe	EVCP	Certificació
B2ca		Assajos de tipus per Organisme Notificat
Cca	1+	Inspecció inicial de fàbrica per Organisme Notificat Seguiment continuat (auditoria i mostreig) Inclou assajos sobre mostra per organisme certificat Controls de producció i assajos sobre la mostra per Fabricant
Dca	3	Assajos de tipus per Laboratori Notificat
Eca		Controls de producció per Fabricant

6. Espanya, referent europeu en la utilització de cables d'Alta Seguretat (AS).

L'adaptació de la legislació CPR per cables elèctrics en el vigent reglament de Baixa Tensió, **consolida** els avanços en seguretat introduïts l'any 2002 amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Bienvenidos Benvinguts Benvidos Ongi etorri Welcome Bienvenue


 GOBIERNO DE ESPAÑA
 
 MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA
 Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado

[Inicio](#)
[BOE](#)
[BORME](#)
[Legislación](#)
[Anuncios](#)
[TEU](#)
[Publicaciones](#)
[Tienda](#)
[La Agencia](#)
[Buscar](#)
[a la Carta](#)

Está Vd. en > [Inicio](#) > [BOE](#) > [18/09/2002](#) > Documento BOE-A-2002-18099
 [◀ anterior](#)
[siguiente ▶](#)

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

Publicado en: «BOE» núm. 224, de 18 de septiembre de 2002, páginas 33084 a 33086 (3 págs.)

Sección: I. Disposiciones generales

Departamento: Ministerio de Ciencia y Tecnología

Referencia: BOE-A-2002-18099

 [PDF de la disposición](#)  [Suplemento \(PDF\)](#)

 [PDF de la disposició](#)  [PDF da disposició](#)

 [XML de la disposición](#)

 [Análisis](#)

7. Quin és el cable que haig d'instal·lar?:

ITC-BT	TIPUS DE INSTAL·LACIÓ		CABLE HABITUAL	Classe mínima CPR	
				Cca-s1b,d1,a1 (Alta Seguretat)	Eca (Seguretat Bàsica)
7	DISTRIBUCIÓ	Subterrànea		RV	Classificació CPR segons especificacions particulars de l'Empresa Elèctrica
11		Acometidas	Subterràneas	XZ1 (S)	
14	ENLLÀÇ	Línea general de alimentación		RV	
15		Derivación individual		XZ1 (S)	
16		Centralización contadores		XZ1 (AS)	
				RZ1-K (AS)	
9	ENLLUMENAT EXTERIOR	Red alimentación	Subterrànea	H07Z1-K (AS)	Cca
				RZ1-K (AS)	
		Interior de los soportes		RV-K	Eca
		Luminarias suspendidas		RZ1-K (AS)	Cca
				RV-K	Eca
		Puesta a tierra		RZ1-K (AS)	Cca
				H07V-R; H07V-K	Eca
		H07Z1-K(AS)	Cca		

7. Quin és el cable que haig d'instal·lar?:

ITC-BT	TIPIUS D'INSTAL·LACIÓ		CABLE HABITUAL	Classe mínima CPR		
				Cca-s1b,d1,a1 (Alta Seguretat)	Eca (Seguretat Bàsica)	
20	INTERIORS O RECEPTORS	Sota tub	tensió asig. 450/750 V	H07V-K		Eca
			H07Z1-K(AS)	Cca	Eca	
			tensió asig. 0,6/1kV	RV-K		Eca
			RZ1-K(AS)	Cca	Eca	
		Sobre les parets		RV-K		Eca
			RZ1-K(AS)	Cca	Eca	
		Encastat estructura		RV-K		Eca
			RZ1-K(AS)	Cca	Eca	
		Forats construcció	Tub o canal	H07V-K		Eca
				H07Z1-K(AS)	Cca	Eca
			directe	RV-K		Eca
			RZ1-K(AS)	Cca	Eca	
		Canal d'obertura amb eines		H07V-K		Eca
			H07Z1-K(AS)	Cca	Eca	
Canal d'obertura sense eines		H07Z1-K(AS)	Cca	Eca		
	H07ZZ-F (AS)	Cca	Eca			
Sota moltures		H07V-K		Eca		
	H07Z1-K(AS)	Cca	Eca			
En bandeja		RV-K		Eca		
	RZ1-K (AS)	Cca	Eca			
26	INTERIORS EN VIVENDES	General	H07V-U; H07V-K		Eca	
H07Z1-K(AS)			Cca	Eca		
27		Locals amb banyera o dutxa	H07V-U; H07V-K		Eca	
			H05VV-F		Eca	
		H07ZZ-F (AS)	Cca	Eca		
28	LLOC DE PÚBLICA CONCURRÈNCIA	General	H07Z1-K(AS)	Cca	Eca	
			RZ1-K(AS)	Cca	Eca	
		Serveis mòbils	H07ZZ-F (AS)	Cca	Eca	
		Circuits de serveis de seguretat	Cables (AS+) (resistents al foc)	Cca	Eca	

7. Quin és el cable que haig d'instal·lar?:

ITC-BT	TIPO DE INSTALACION		CABLE HABITUAL	Classe mínima CPR			
				Cca-s1b,d1,a1 (Alta Seguretat)	Eca (Seguretat Baixa)		
29	LOCALS DE RISC D'INCENDI O EXPLOSIÓ	Instal·lació filera sota tub	H07Z1-K (AS)	Cca			
		Cables amb protecció mecànica	RZ1MZ1-K (AS)	Cca			
		Alimentació d'equips portàtils	H07RN-F H07ZZ-F (AS)	Cca	Eca		
30	LOCALES ESPECIALES	Local humit	sota tub	H07V-K H07Z1-K (AS)	Eca Cca		
			canal aïllant	H05VV-F H07ZZ-F (AS)	Cca Cca		
			Sense tub protector	RVMV-K RZ1MZ1-K (AS)	Eca Cca		
				Sota tub	H07V-K H07Z1-K (AS)	Eca Cca	
		Local humit	Canal aïllant	RV-K RZ1-K(AS)	Eca Cca		
				H07RN-F H07ZZ-F (AS)	Eca Cca		
			Locals a temperatura elevada		es recomana consultar amb un fabricant	Eca	
			Locals a temperatura baixa			Eca	
		31	PICINES I FONTS	Piscines volums 0,1,2	igual que locals mullats		
				Fonts volums 0,1	igual que locals mullats		

8. Termini d'implementació CPR

La nova normativa CPR està en vigor des de l'1 de juliol de 2016

LA Unió Europea ha establert un període de transició d'1 any, durant el qual tota la cadena de subministres han d'adequar el seu estoc a la nova normativa.

A partir de l'1 de juliol de 2017, no podran comercialitzar-se cables que no estiguin classificats i compleixin la nova normativa CPR.



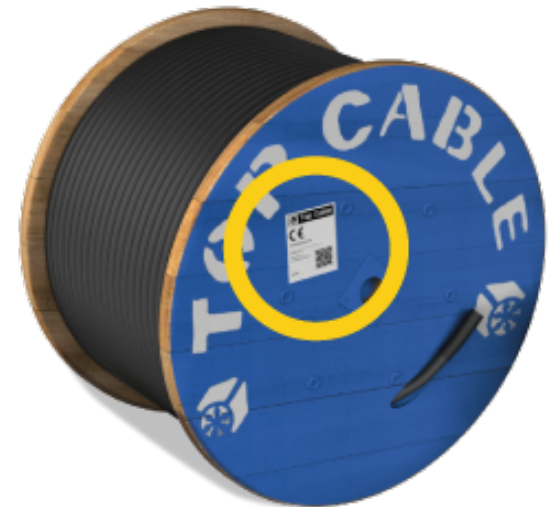
8. Termini d'implementació CPR

LA implementació de la Nova normativa Europea CPR obliga a fabricants, distribuïdors, prescriptors i instal·ladors de tota la Unió Europea a fabricar, distribuir, prescriure i instal·lar cables que compleixin la norma harmonitzada EN 50575.



8. Termini d'implementació CPR

És important adaptar, com més aviat possible, el subministrement de cables que han estat dissenyats i comprovats sota els criteris CPR.

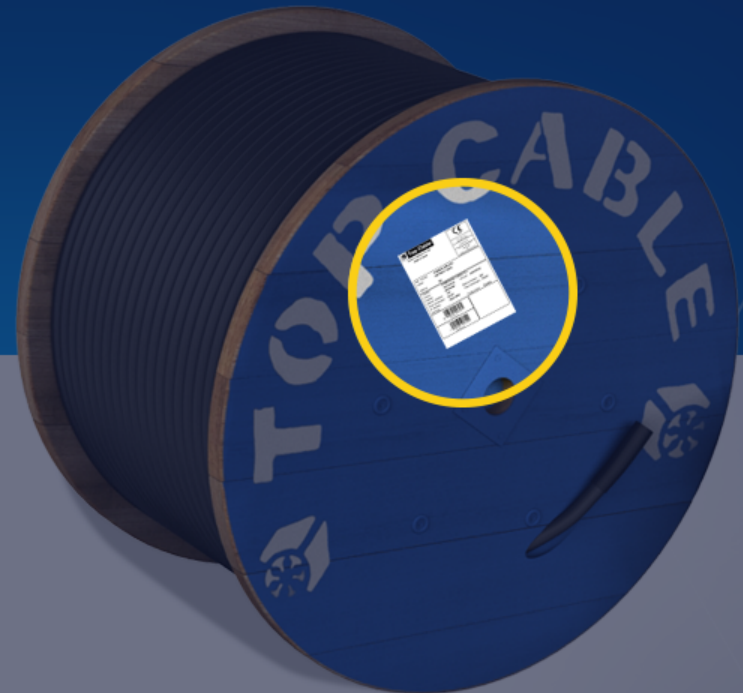


9. Identificació de cables CPR.

- Identificació de classe CPR en el cable (D_{ca} , E_{ca} , C_{ca} , B_{ca})
- Marcat CE en l'embalatge
- Declaració de Prestacions (DoP)

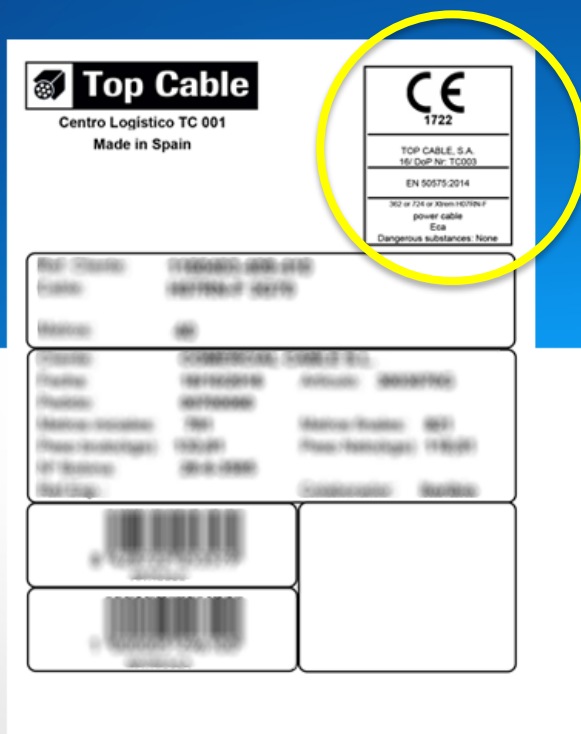
Marcat CE sobre producte i **etiquetat CE** sobre embalatge

- ✓ Identificació de producte.
- ✓ Ús previst.
- ✓ Reacció al fuego segons nou reglament.



9. Identificació de cables CPR

- Marcat CE en el embalatge



9. Identificació de cables CPR

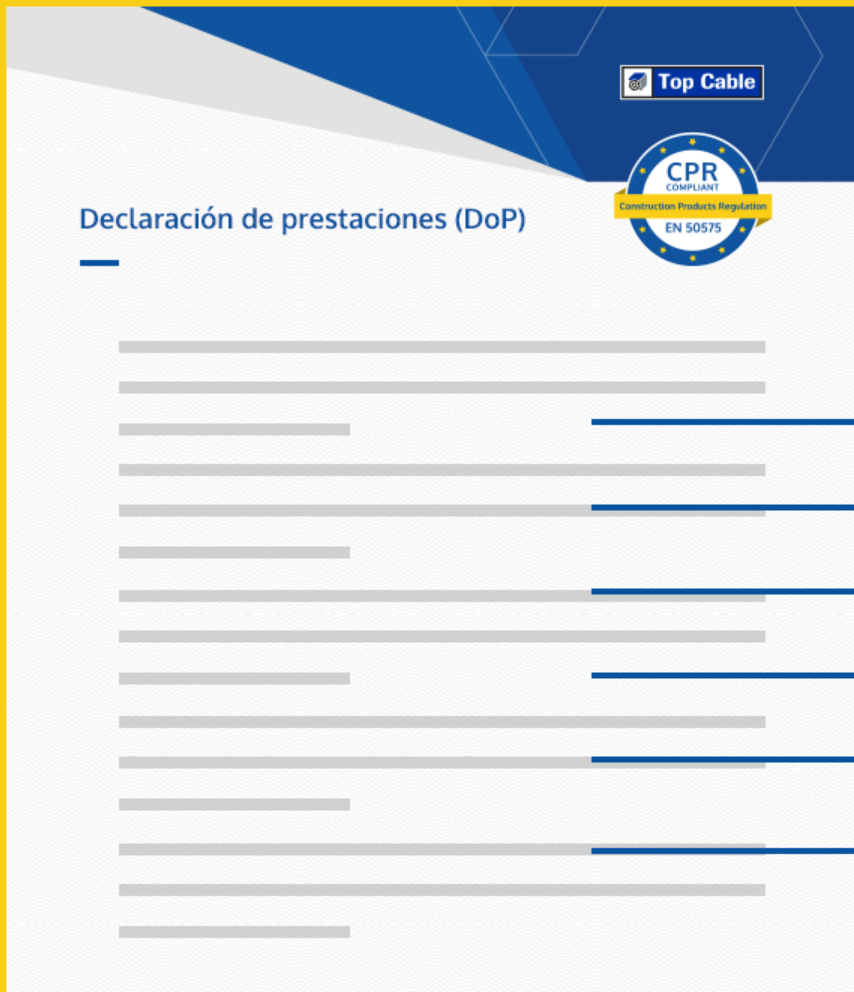
- Marcat CE en el embalatge



10. Declaració de Prestacions (DoP)

Declaration of Performance.

La DoP ha d'estar disponible en la pàgina web del fabricant, consignant:



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

10. Declaració de Prestacions (DoP)

Sol·liciti al seu fabricant habitual la Declaració de Prestacions de tots els cables elèctrics que vagin a ser incorporats, de forma permanent, en la construcció.



11. Conclusió.

Quan vostè escull productes Top Cable, té la garantia de que adquireix cables que ja compleixen íntegrament amb els requeriments establerts en la nova normativa CPR.



12. Per més informació:

Mes informació sobre la CPR i la seva aplicació en els diversos Països de la Unió Europea a la web de Top Cable.



12. Per més informació:



INICIO TOP CABLE TÉCNICA **CPR** SECTOR OCIO

ARCHIVO DE LA CATEGORÍA:: CPR

10 aspectos clave ADICIONALES SOBRE LA CPR



1. ¿Cuáles son las clases de reacción y resistencia al fuego? Para la reacción al fuego de los cables, la Directiva 2006/751/CE establece diferentes clases de rendimiento denominado "clases de reacción al fuego frente al rendimiento para cables eléctricos". Se definen siete clases (ACA, B1CA, B2CA, CCA, DCA, ECA and FCA). La liberación de calor y [...]

Continuar

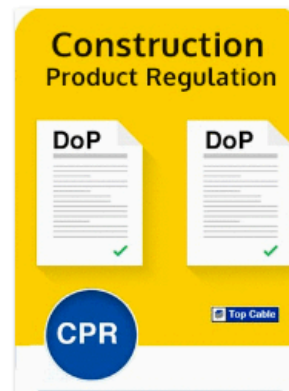
LA DoP Y MARCADO CE EN 10 PREGUNTAS



Qué es la DoP (Declaration of Performance)? Los fabricantes tienen la obligación legal de elaborar una declaración de prestaciones que identifica: - Producto - Uso previsto - Tipo de reacción al fuego - Sistema de verificación acorde a la nueva regulación y que éste sea [...]

Continuar

SUSCRÍBETE POR EMAIL:



BUSCA EN EL BLOG



Al **blog de Top Cable** pot trobar articles i vídeos sobre la nova normativa CPR.

<http://www.topcable.com/blog-electric-cable/category/cpr/>

12. Per més informació:



Web FACEL (Asociación Fabricantes de Cables)



Clases CPR



RSCIEI

http://www.f2i2.net/Documentos/LSI/InstProtInc/GUIA_TECNICA_RSCL.pdf

RELACIÓ DE LES DISPOSICIONS LEGALS SOBRE EL REGLAMENT DE PRODUCTES DE LA CONSTRUCCIÓ.

- **REGLAMENT (UE) 305/2011 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL de 9 de Març de 2011** per el que s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció i es deroga la Directiva 89/106/ CEE del Consell.
- **REGLAMENT DELEGAT (UE) 157/2014 DE LA COMISSIÓ de 30 d'Octubre de 2013** relatiu a les condicions per publicar en una pàgina web una declaració de prestacions sobre productes de la construcció.
- **REGLAMENT DELEGAT (UR) 568/2014 DE LA COMISSIÓ de 18 de febrer de 2014** per el que es modifica l'annex III del Reglament (UE) no 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell en lo relatiu al model que s'ha d'utilitzar per emetre una declaració de prestacions de productes de la construcció.
- **REGLAMENT DELEGAT (UE) 574/2014 DE LA COMISSIÓ del 1 de febrer de 2014** que modifica l'annex III del Reglament (UE) no 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell pel que fa al model que s'ha d'utilitzar per emetre una declaració de prestacions de productes de construcció.
- **REGLAMENT DELEGAT (UE) 2016/364 DE LA COMISSIÓ del 1 de juliol de 2015** relatiu a la classificació de les propietats de reacció al foc dels productes de construcció de conformitat amb el Reglament (UE) núm. 305/2011 del Parlament Europeu i del Consell.

Gràcies pel seu temps



ventas@topcable.com