

KÁBELEK TŰZVÉDELMI OSZTÁLYOZÁSA

A CPR BEVEZETÉSE ÉS ALKALMAZÁSA A KÁBELIPARBAN

Bercsek Zoltán
Prysmian Magyar Kábel Művek

 LEADING
THE WAY
TO SAFETY

Prysmian
Group

MIT JELENT A CPR?

Az EU **Építési Termék Irányelvéből (CPD)** alakult ki az **Építési Termék Rendelet (CPR)**, amely jogszabályként 2016 júniusától teljes körű érvénnyel alkalmazható ill. 2017. július 1-től kötelezően alkalmazandó minden tagállamban.

[Az Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU rendelete \[EU website\]](#)

A CPR a kábelek tűzzel szembeni viselkedésére vonatkozó, kötelező érvényű Teljesítménynyilatkozatot (DoP) és CE jelölést vezet be.

A CPR kiterjed minden olyan **kábeltermékre**^[1], amelyet építkezések (helyhez kötött telepítések) – épületek és épületgépészeti létesítmények – keretében helyeznek el, tekintettel a tűzveszélyességre és/vagy tűzállóságra vonatkozó teljesítményre vonatkozó követelményekre.

A CPR önmagában nem ír elő követelményeket a termékek teljesítményszintjére vonatkozóan.

A biztonsági szintek meghatározása nemzeti kompetencia.^[2]



PL SEP-E-007
2017-09

[1] [305/2011/EU IV.melléklet 1.táblázat/31.pont \(40.old\)](#)

[2] 305/2011/EU „(3) Ez a rendelet nem érinti a tagállamok azon jogát, hogy megállapítsák azokat a követelményeket, amelyeket szükségesnek ítélnék meg az egészség- és környezetvédelem, valamint az építési termékeket használó munkavállalók védelme érdekében.”

MIT JELENT A CPR?

Mi minősül 'építési terméknek'?

'Építési termék' bármely olyan termék vagy készlet, amelyet azért állítottak elő és hoztak forgalomba, hogy építményekbe vagy építmények részeibe állandó jelleggel beépítsék, és amelynek teljesítménye befolyásolja az építménynek az építményekkel kapcsolatos alapvető követelmények tekintetében nyújtott teljesítményét. Az 'építmények' épületeket, műtárgyakat és épületgépészeti létesítményeket jelentenek.^[3]

A kábelek milyen teljesítményét tartalmazza a CPR?

A kábelekre teljesítményére vonatkozó jellemzők a következők:

- a termék viselkedése tűz esetén
- veszélyes anyagok kibocsájtása

Mit jelent a 'termék viselkedése tűz esetén'?

Tűznek történő kitettség esetén egy adott anyag tűzzel szembeni reakciója adott tesztfeltételek között bekövetkező saját bomlásának eredményeként.

[3] [305/2011/EU I.fej./2.cikk/1. \(10.old\)](#)

MIT JELENT A CPR?

Ki a 'gyártó' a CPR szerint?^[4]

A 'gyártó' az a természetes vagy jogi személy, aki az építési terméket gyártja, vagy aki saját nevében vagy védjegye alatt egy ilyen terméket terveztet vagy gyártat és értékesít.

Ez lehet az eredeti gyártó vagy az importőr. Természetes vagy jogi személy aki építési terméket állít elő vagy aki a terméket a saját neve vagy védjegye alatt értékesít.

Ki a 'forgalmazó' a CPR szerint?^[5]

A 'forgalmazó' az értékesítési láncban a gyártótól vagy importőrtől eltérő természetes vagy jogi személy, aki az uniós piacon forgalmazza illetve forgalomba hozza az építési terméket.

Ki az 'importőr' a CPR szerint?^[6]

Az 'importőr' az Unióban letelepedett természetes vagy jogi személy, aki harmadik országból származó építési terméket hoz forgalomba az uniós piacon.

Mit jelent a 'forgalmazás'?^[7]

A 'forgalmazás' az uniós piacon valamely építési termék gazdasági tevékenység keretében történő rendelkezésre bocsátása értékesítés vagy használat céljára, akár ingyenesen, akár ellenérték fejében.

Mit jelent a 'forgalomba hozatal'?^[8]

A 'forgalomba hozatal' az építési terméknek az uniós piacon első alkalommal történő forgalmazása.

[4] 305/2011/EU I.fej/2.cikk/19. [6] 305/2011/EU I.fej/2.cikk/21. [8] 305/2011/EU I.fej/2.cikk/17.

[5] 305/2011/EU I.fej/2.cikk/20. [7] 305/2011/EU I.fej/2.cikk/16.

TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT

A **CPR szerinti gyártó** köteles teljesítménynyilatkozatot (**DoP**) kiállítani minden egyes termékhez.^[10]

A DoP beazonosítja a terméket, javasolt felhasználását, valamint a nyilatkozott teljesítménye (osztálya) szerinti alapvető jellemzőit (tűzzel szembeni viselkedés)^[11]

- A **System 1+** szerinti kábelek esetében a DoP a következőkön alapszik: a gyártó általi üzemi gyártásellenőrzés és további üzemi tesztelés, valamint a teljesítmény folytonosságának bejelentett terméktanúsító szervezet általi tanúsítása
- A **System 3** szerinti kábelek esetébe a DoP a következőkön alapszik: a gyártó általi üzemi gyártásellenőrzés, valamint a termék típusának meghatározása a bejelentett tesztlaboratórium által elvégzett típusvizsgálat alapján
- A DoP minden esetben egyértelműen, teljes körűen és következetesen tartalmazza a rendelet által előírt információkat [\[DoP minta\]](#)[\[Prysmian DoP kereső\]](#)
- A DoP-t nyomtatott formában vagy egy weboldalon elektronikusan kell elérhetővé tenni^[12]

[10] [305/2011/EU \(24\)](#)

[11] [305/2011/EU III.melléklet \(37.old\)](#)

[12] [305/2011/EU \(24\) II.fej./7.cikk \(13.old\)](#)

CE JELÖLÉS

A CPR rendelkezésekkel (**System 1+**) foglalkozó jogszabályi előírások alapján fel kell tüntetni a termékcímkén:

- a CE jelzést^{[13],[14]}
- a terméktanúsító szervezet azonosítását
- a DoP hivatkozási számát
- a teljesítményosztályt

A CPR rendelkezésekkel (**System 3**) foglalkozó jogszabályi előírások alapján fel kell tüntetni a címkén:

- a CE jelzést ^{[13],[14]}
- a bejelentett tesztlaboratórium azonosítását
- a DoP hivatkozási számát
- a teljesítményosztályt

[13] 305/2011/EU (32) - „A CE jelölés az egyetlen olyan jelölés, amely tanúsítja, hogy az építési termék megfelel a teljesítménynyilatkozatnak”

[14] [305/2011/EU II.fej./8.cikk \(13.old\)](#) - „Ha a gyártó nem állított ki teljesítménynyilatkozatot a 4. és 6. cikknek megfelelően, a termék nem kaphat CE jelölést.”

TŰZ ESETÉN TÖRTÉNŐ VISELKEDÉS vs TŰZÁLLÓSÁG

A termékek **tűz esetén történő viselkedésére** vonatkozóan az [EU 2006/751](#) és EU [2016/364 \(Tab.4\)](#) határozatai különböző osztályokat határoznak meg, mint az '*Elektromos kábelek tűz esetén mutatott teljesítményének osztályai*'. (Euroclasses, CA).

Az **Euroclass táblázat** hét osztályt határoz meg **A_{CA}, B1_{CA}, B2_{CA}, C_{CA}, D_{CA}, E_{CA} and F_{CA}**

A hőkibocsátás és a lángterjedés a fő osztályozási szempontok.

A **füsttermelődésre**, a **lángoló cseppek** keletkezésére és a **savas gázok** kibocsátására vonatkozóan kiegészítő osztályokat állapítottak meg.

A **tűzállóság** egy épületszerkezeti elemnek azon képessége, hogy megadott időtartamig kielégítse a terhelési, károsodási és/vagy hőszigetelési követelményeket egy szabványos tűzállósági teszt során.

A tűzállóság kifejezést kábelek esetében annak kifejezésére használják, hogy a termék biztosítja a berendezések áramellátását illetve jeltovábbító képességét.

A kábelek tűzállóságára az [EU 2000/367/EC \(6.\)](#) határozata különböző teljesítmény osztályokat (15, 30, 60, 90 és 120 perc) állapít meg amelyek a termék tűzeset-túlélési idején alapulnak.

TŰZVESZÉLYESSÉGI TELJESÍTMÉNY OSZTÁLYOZÁS

AVCP^[9] RENDSZEREK

EUROOSZTÁLY (ca)	BESOROLÁSI KRITÉRIUMOK	EGYÉB KRITÉRIUMOK	AVCP RENDSZEREK
A	EN ISO 1716 Bruttó égéshő		1+ első típusvizsgálat és az üzemi gyártásellenőrzés (FPC) felülvizsgálata és folyamatos felügyelete a minták harmadik fél terméktanúsító testület általi auditálása mellett.
B1	EN 50399 Hőtermelés Lángterjedés	Füst képződés (s1a, s1b, s2, s3) EN50399/EN61034-2	
B2		Savasság (a1, a2, a3) EN 60754-2	
C	EN 60332-1-2 Láng terjedése	Lángoló cseppek (d0, d1, d2) EN 50399	3 Harmadik fél bejelentett tesztlaboratórium által végzett első típusvizsgálat. Gyártó általi FPC.
D			
E	EN 60332-1-2 Láng terjedése		4 Gyártó általi első típusvizsgálat és FPC
F			

[9] AVCP = a teljesítmény állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló rendszerek [305/2011/EU V.melléklet \(42.old\)](#)

EXAP (EXTENDED APPLICATION OF TEST RESULTS)

CLC/TS 50576:2016

Elektromos kábelek – teszteredmények kiterjesztett alkalmazása tűz esetén történő viselkedésére.

„This Technical Specification gives the procedure and rules for extended application of results of tests carried out according to the test methods described in EN 50399, EN 60332-1-2 and EN 61034-2.

The EXAP rules described apply to EN 50399 test results used for classification in classes B2ca, Cca and Dca, additional smoke production classes s1, s2 and s3 and flaming droplets/particles, to EN 60332-1-2 test results used for classification in classes B2ca, Cca, Dca and Eca and to EN 61034-2 test results used for classification in classes s1a and s1b.”

[CLC/TS 50576:2016](#)

Az EXAP szabályok alkalmazásához 'kábel-családokat' kell meghatározni...

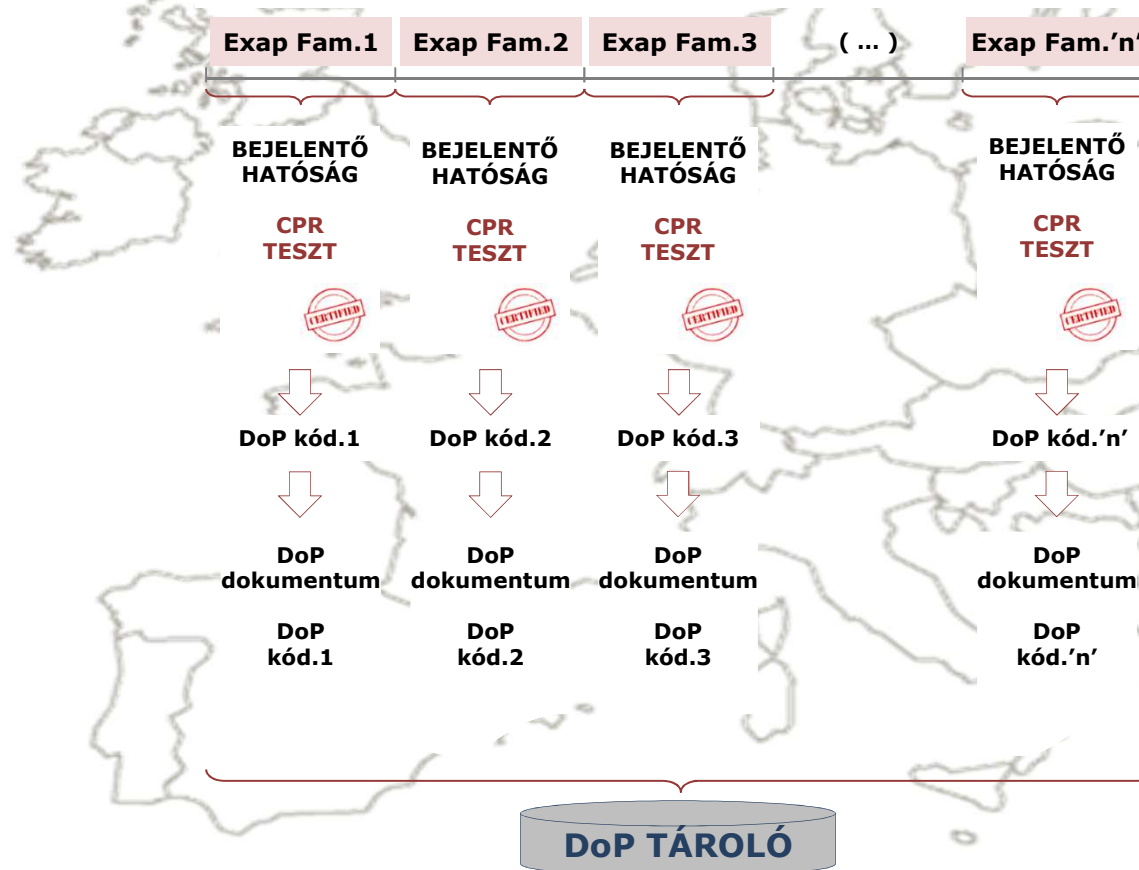
- egyforma általános felépítés, kábelszerkezet és feszültség-szint
- a csoportba sorolás szempontjai...
- vezető-szerkezet (tömör RE, hajlékony RM)
- vezető alakja (kör-, szektor-keresztmetszetű)
- vezető osztálya (Class 1., 2. ≠ Class 5., 6.)
- árnyékolás, páncélozás

Az fő / általános kábel-családok, energiakábelek esetén ...

- egyerű, köpeny nélküli
- egyerű, köpenyes (nem árnyékolt/páncélozott)
- többberű, köpenyes (nem árnyékolt/páncélozott)
- árnyékolt/páncélozott egyerű vagy többberű

DoP LÉTREHOZÁSA ÉS TÁROLÁSA

CPR HATÁLYA ALÁ SOROLT TERMÉKEK



CPR MINŐSÍTETT TERMÉKEINK

	B2	C	D	E	F
CZ20			6	3441	
DE10	97		35	954	464
DE20	4	11	48	216	13
DE50				44	
DE60		1	23	45	683
HU10				3502	2
HU20	4			799	60
RO10	11	106	3	217	673
RO40	70			456	254
Total	186	118	115	9674	2149

	B2	C	D	E	F
PRYSMIAN	184	117	99	9114	2149
Private Br.	2	1	16	560	
Total	186	118	115	9674	2149

	B2	C	D	E	F
ENERGY	172	1	41	9376	1273
TELECOM	14	117	74	298	876
Total	186	118	115	9674	2149



CPR

A GYAKORLATBAN

Prysmian
Group

A Prysmian végzi el a bevizsgáltatást és a tanúsítást
= alapértelmezett CPR szerinti gyártó



EU-n kívüli gyártó végzi el a bevizsgáltatást és a tanúsítást az EU Forgalmazók számára



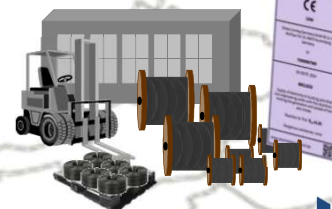
EU-n kívüli gyártó



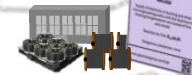
EU

EU-n kívüli gyártó = Alapértelmezett CPR szerinti gyártó

FORGALMAZÓ



FORGALMAZÓ



Prysmian Group

EU-n kívüli gyártó nem végzi el a bevizsgálatást

EU-n kívüli gyártó

The illustration shows a factory with a truck. A purple CE label is shown with the following text:

- CE mark
- 1234
- Davis Corries Germany GmbH & Co. KG
- Wolfsur Str. 23, 90475 Nürnberg
- Germany
- 21
- 7200067563
- EN 50575: 2014
- 60012323
- Supply of electricity in building and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke
- Reaction to fire: D₀-vL₀
- Dangerous substances: none
- www.prysmiangroup.com

EU Forgalmazó végzi a bevizsgálatást és a tanúsítást

BEJELENTŐ HATÓSÁG
CPR TESZT
DOP
CE JELÖLÉS

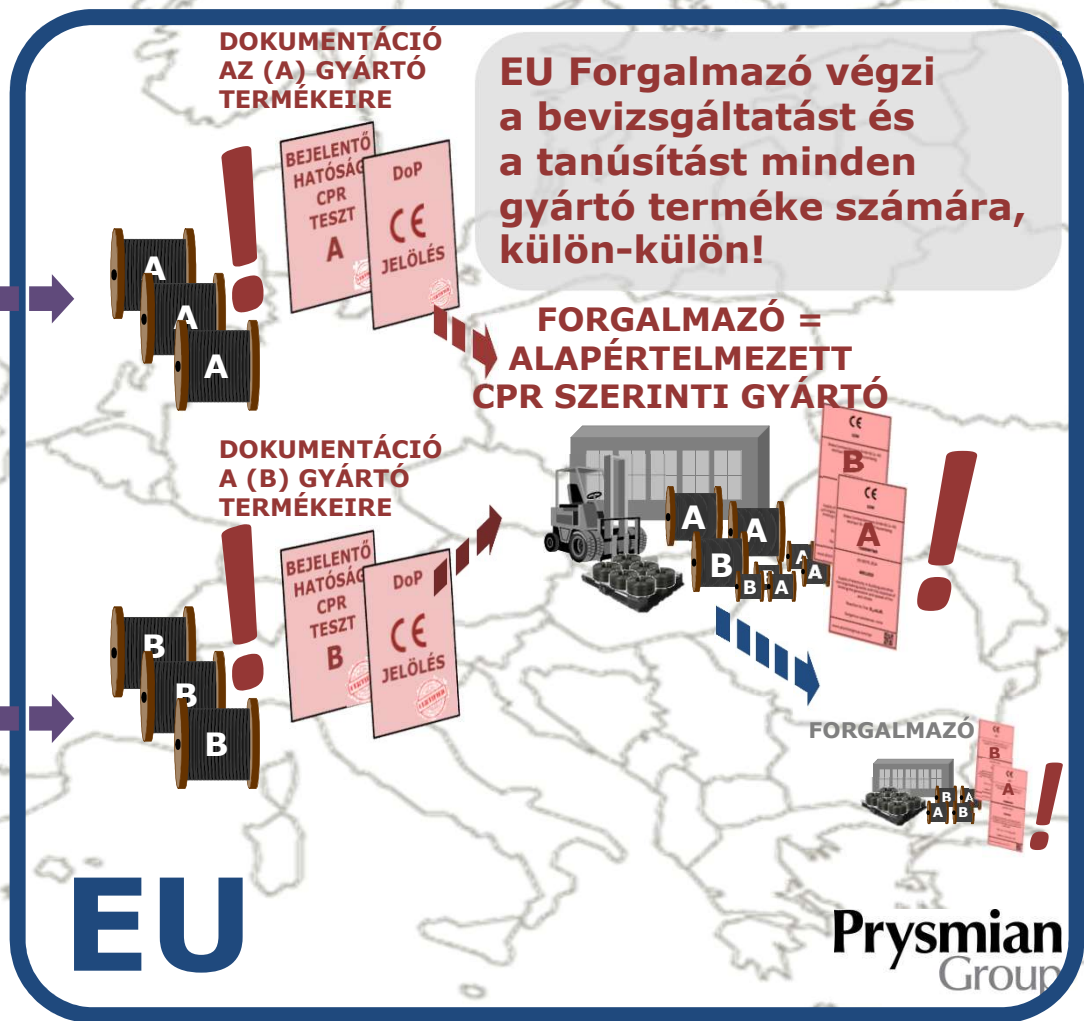
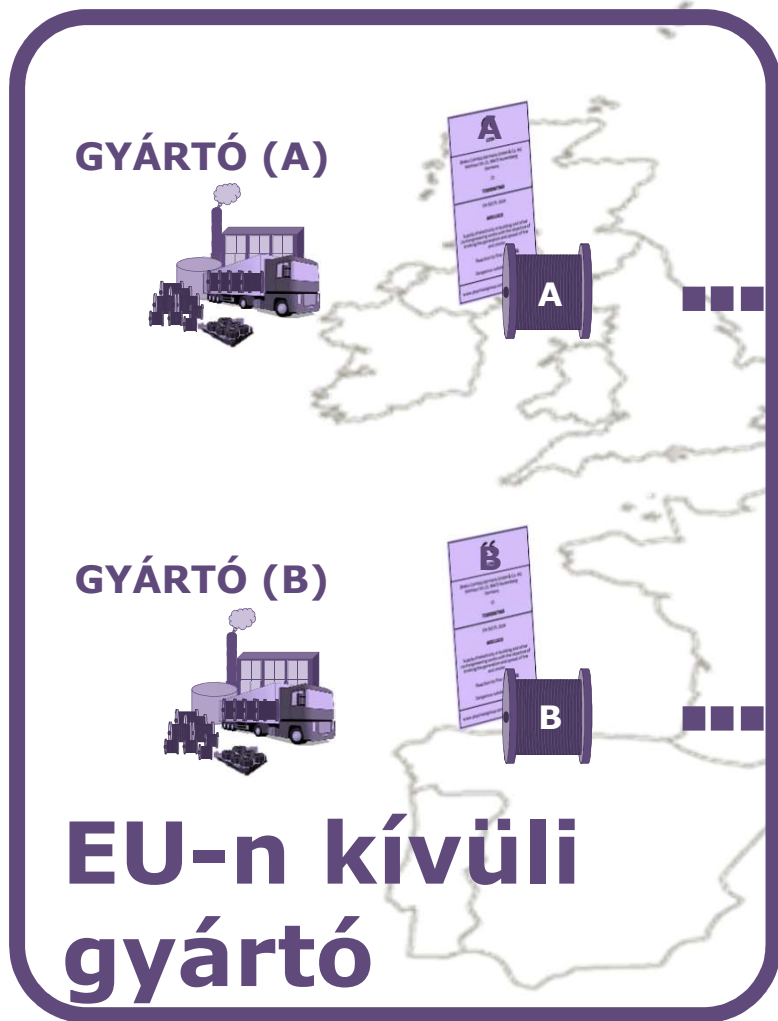
FORGALMAZÓ = ALAPÉRTELMEZETT CPR SZERINTI GYÁRTÓ



FORGALMAZÓ

The illustration shows a warehouse with a forklift and a red CE label. A red CE label is shown with the following text:

- CE mark
- 1234
- Davis Corries Germany GmbH & Co. KG
- Wolfsur Str. 23, 90475 Nürnberg
- Germany
- 21
- 7200067563
- EN 50575: 2014
- 60012323
- Supply of electricity in building and other civil engineering works with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke
- Reaction to fire: D₀-vL₀
- Dangerous substances: none
- www.prysmiangroup.com

Prysmian Group



 0366	
Prysmian MKM Magyar Kabel Muvek Ltd Neumann Janos str. 1/E , H-1117 Budapest Hungary 17	
DoP	1001542
EN 50575:2014+A1:2016 20209843	
Cable for general applications in construction works subject to reaction to fire requirements	
Reaction to Fire: B1ca-s1,d1,a2 Dangerous substances: NPD	
	
www.prysmiangroup.com/cpr	

← CE jelölés ami a 'CE' jelképből áll
← 4 számjegyű azonosító ami a termék tanúsító testületet, a 'Bejelentő Hatóságot' ([Notified Body](#); NB) jelöli

← A gyártó neve és bejelentett címe

← A CE jelölés első felhelyezése évének utolsó két számjegye

← A terméktanúsítvány kódszáma

← Az alkalmazott EU szabvány száma (amint az OJEU-ban közzétették)

← Egyedi termékazonosító (=termékkód)

← A termék alkalmazott európai szabvány szerinti rendeltetése

← CPR osztályba sorolás

← Rögzített szöveg

← Hivatkozás a CPR szerinti teljesítménynyilatkozat (DoP) on-line elérhetőségét biztosító honlapra illetve QR kódra

Prysmian
Group

ÉRTÉKESÍTÉSI FOLYAMATOK

Példa 1

Gyártás belföldi piacra

Alapértelmezett CPR gyártó **PRSMIAN MKM**

Gyár kód **HU20 BALASSAGYARMAT**

Forgalmazó/értékesítő a célpiacon megkapja a dobot a **PRYSMIAN MKM** címkéjével és DoP kódjával.

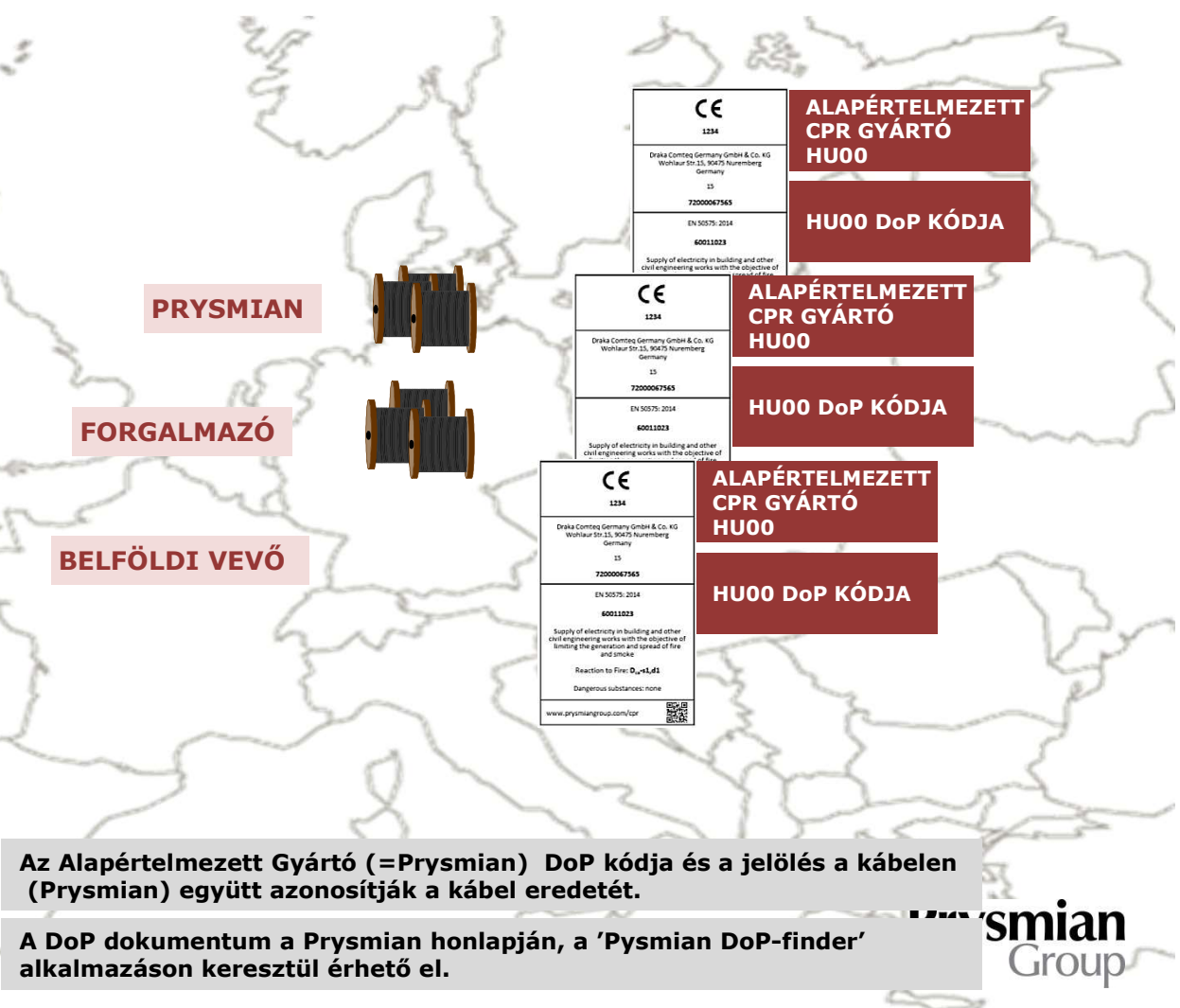
Nincs vágás Eladja a teljes dobot
a **PRYSMIAN MKM** címkéjével és
a **PRYSMIAN MKM** DoP kódjával a Vevőnek

Vágás Eladja a levágott hosszat a Vevőnek
a saját címkéjével ami tartalmazza
a **PRYSMIAN MKM** DoP kódját
+ **az eredeti szállító termékazonosítóját**

Forgalmazó/értékesítő a célpiacon megkapja a raklapot a **PRYSMIAN MKM** címkéjével és DoP kódjával minden karikán

Karikás értékesítés Eladja a karikát a **PRYSMIAN MKM** címkéjével és DoP kódjával a Vevőnek

Példa 1	
Gyártás belföldi piacra	
Alapértelmezett CPR gyártó	HU00 (PryMKM)
Gyár kód	HU20 Balassagyarmat
Forgalmazó/értékesítő a célpiacon megkapja a dobot a DE00 címkéjével és DE00 DoP kódjával .	
Nincs vágás	Eladja a teljes dobot a HU00 címkéjével és a HU00 DoP kódjával a vevőnek
Vágás	Eladja a levágott hosszat a vevőnek a saját címkéjével ami tartalmazza a HU00 DoP kódját + az eredeti szállító termékazonosítóját
Forgalmazó/értékesítő a célpiacon megkapja a raklapot a HU00 címkéjével és a HU00 DoP kódjával minden karikán	
Karikás értékesítés	Eladja a karikát a HU00 címkéjével és a HU00 DoP kódjával a vevőnek

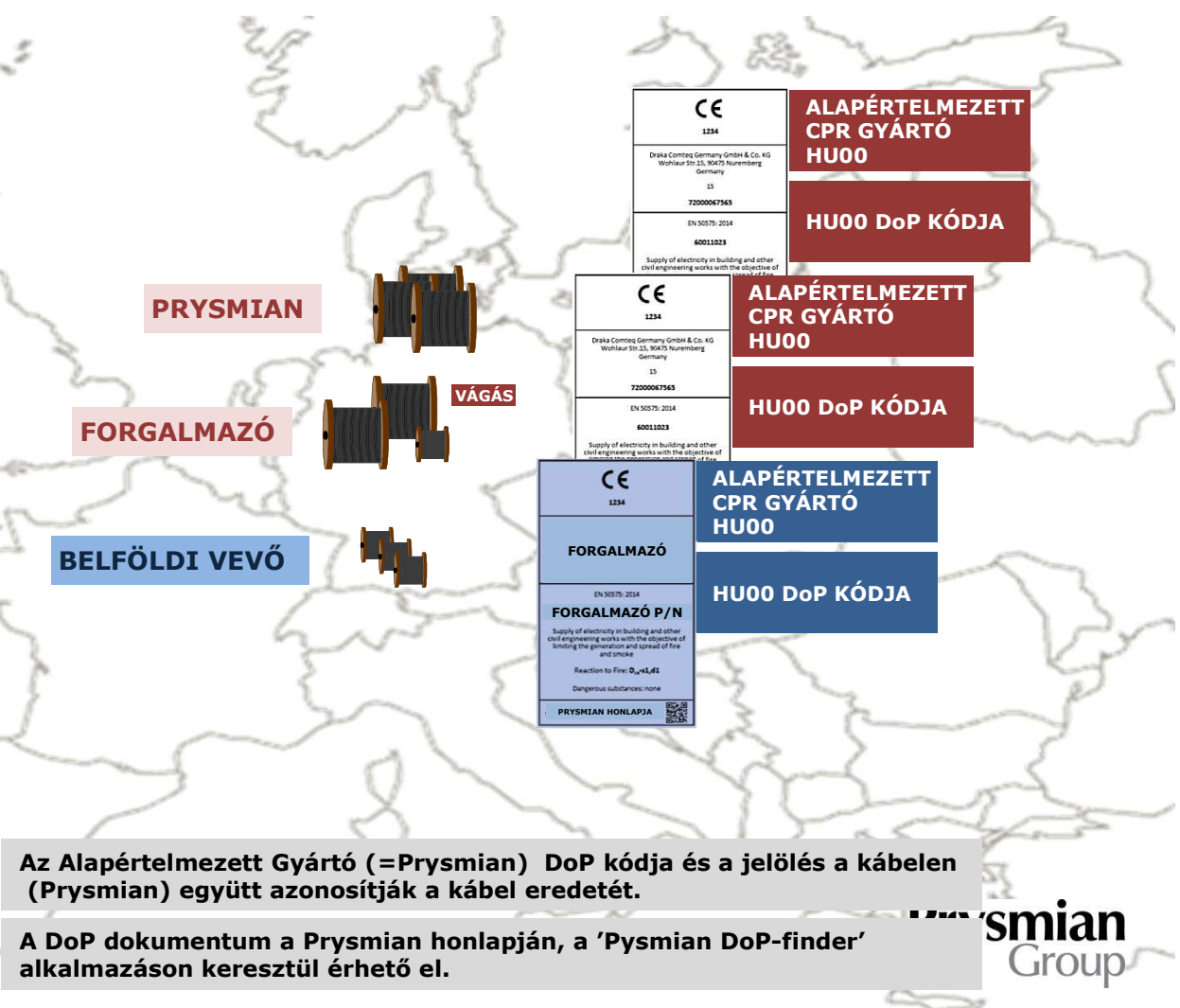


Az Alapértelmezett Gyártó (=Prysmian) DoP kódja és a jelölés a kábelen (Prysmian) együtt azonosítják a kábel eredetét.

A DoP dokumentum a Prysmian honlapján, a 'Pysmian DoP-finder' alkalmazáson keresztül érhető el.



Példa 1	
Gyártás belföldi piacra	
Alapértelmezett CPR gyártó	HU00 (PryMKM)
Gyár kód	HU20 Balassagyarmat
Forgalmazó/értékesítő a célpiacon megkapja a dobot a HU00 címkéjével és HU00 DoP kódjával .	
Nincs vágás	Eladja a teljes dobot a HU00 címkéjével és a HU00 DoP kódjával a vevőnek
Vágás	Eladja a levágott hosszat a vevőnek a saját címkéjével ami tartalmazza a HU00 DoP kódját + az eredeti szállító termékazonosítóját
Forgalmazó/értékesítő a célpiacon megkapja a raklapot a HU00 címkéjével és a HU00 DoP kódjával minden karikán	
Karikás értékesítés	Eladja a karikát a HU00 címkéjével és a HU00 DoP kódjával a vevőnek



Az Alapértelmezett Gyártó (=Prysmian) DoP kódja és a jelölés a kábelen (Prysmian) együtt azonosítják a kábel eredetét.

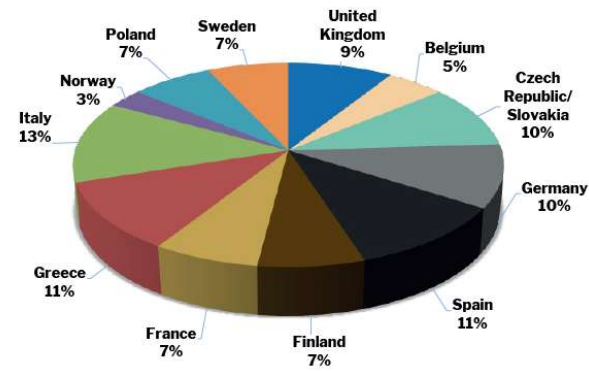
A DoP dokumentum a Prysmian honlapján, a 'Pysmian DoP-finder' alkalmazáson keresztül érhető el.



EUROPACABLE – SURVEY REPORT



Country Mix
Country of origin of participants in % of the total



[15] Europacable survey report <https://cpr.europacable.eu/en/survey-report>



CPR KONZULTÁCIÓ [16]



Bejelentkezés

HU magyar

Jogszabályok

Építési termékek – az uniós szabályok felülvizsgálata

Ossza meg velünk véleményét! > ... > Építési termékek – az uniós szabályok felülvizsgálata > Nyilvános konzultáció

TARTALOM

A konzultáció ismertetése

Célközönség

Miért indítottuk ezt a konzultációt?

A konzultáció ismertetése

Véleménynyilvánítási időszak	04 Szeptember 2020 - 25 December 2020 (brüsszeli idő szerint éjféli)
Fórumtéma	Vállalkozás- és iparpolitika, Egységes piac

2020 Public consultation on the Review of the Construction Products Regulation

Fields marked with * are mandatory.

Introduction

Following up on the conclusions of the evaluation of the **EU Construction Products Regulation (CPR)** published in 2019 ([available via this link](#)), the European Commission has identified **five different policy options** for how to improve the functioning of the **EU market for construction products**.

It is important to understand the preferences and expected impacts of the policy options from as many relevant and interested stakeholders as possible. **We are inviting you to share your insights, facts and expectations in this public consultation survey.** Your input is highly valuable in order to contribute to the evolution and design of the EU legislation on construction products.

The survey consists of **two parts**: the first part focuses on some **background information** about you / your organisation, and the **second part focuses on the policy options and the impacts you expect them to have**. If you are responding as an **individual in your personal capacity**, you will be able to **choose if you wish to respond to a shorter CPR-related questionnaire** of a more general nature, or if you wish to respond to a longer, more detailed CPR-related questionnaire that requires a certain level of prior knowledge of the CPR.

If you encounter any issues or have questions regarding the questionnaire, please feel free to contact Copenhagen Economics and the Danish Technological Institute on: CPRsurvey@dti.dk (Copenhagen Economics and the Danish Technological Institute are part of the external contractor in charge of the supporting study commissioned by the European Commission for the assessment of the impacts of future options).

Thank you for your participation.

About you

* Language of my contribution

- Bulgarian
- Croatian
- Czech
- Danish
- Dutch

1

[16] EU CPR konzultáció

<https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12458-Review-of-the-Construction-Products-Regulation/public-consultation>

Prysmian
Group

További információt és
támogatást
a honlapunkon talál

[CPR a Prysmian HU honlapon](#)



OKTATÓ VIDEÓK A YOUTUBE -ON

Mi minősül
építési
terméknek?



Melyek az
Euroclass
osztályok?



Mit tartalmaz a
csomagoláson
lévő címke?



Hogyan
találom meg a
DoP-t?



KÖSZÖNÖM A FIGYELMÜKET

Bercsek Zoltán

Prysmian MKMKft.

Inside Sales & CRM Igazgató

zoltan.bercsek@prysmiangroup.com

Szilfai József

Prysmian MKM Kft.

Balassagyarmati Kábelgyár

Energy Cables Design Engineer

MSZT/MB 845 „Kábelek és vezetékek”
nemzeti szabványosító műszaki bizottság
elnöke

MSZT/MB 801 „Szabadvezetékek”
nemzeti szabványosító műszaki
bizottságban a Prysmian MKM Kft.
képviselője

jozsef.szilfai@prysmiangroup.com

Prysmian
Group