

Novi zahtjevi za građevne proizvode i projektiranje

prof. dr. sc. Nina Štirmer
Sveučilište u zagrebu Građevinski fakultet



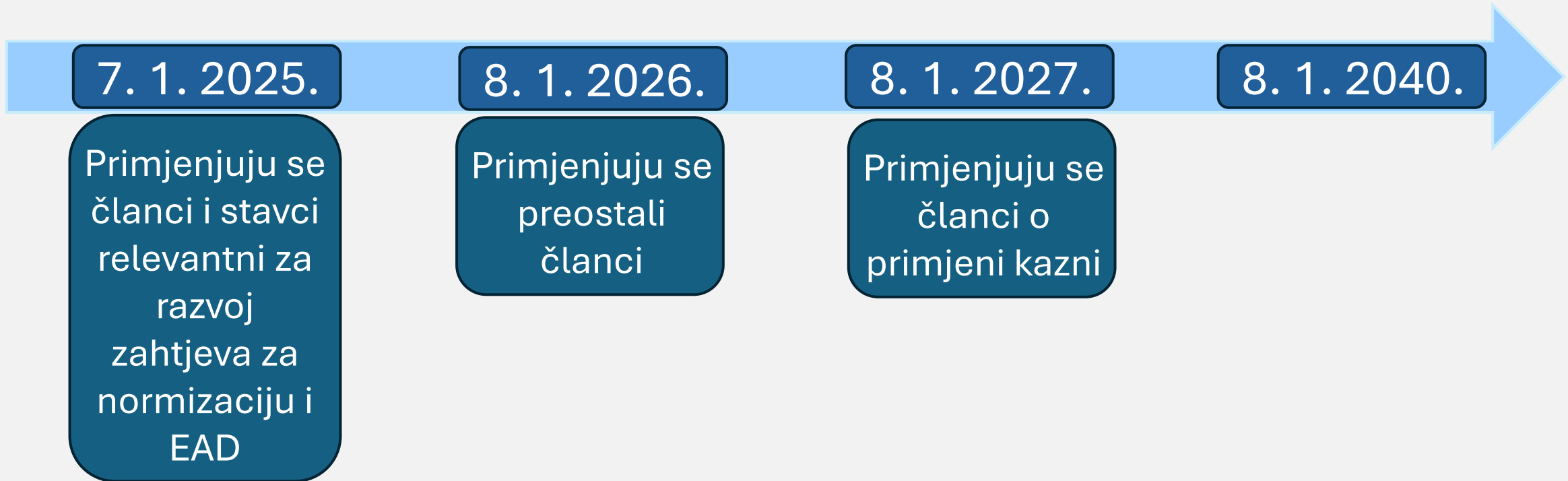
CPR-2024

- Usklađena pravila za stavljanje na tržište građevnih proizvoda
- Jedinstveno tržište
- Slobodno kretanje proizvoda (oznaka CE)
- Zajednički tehnički jezik
- Digitalna putovnica za proizvode
- Poveznica s nacionalnim građevinskim propisima putem temeljnih zahtjeva za građevine

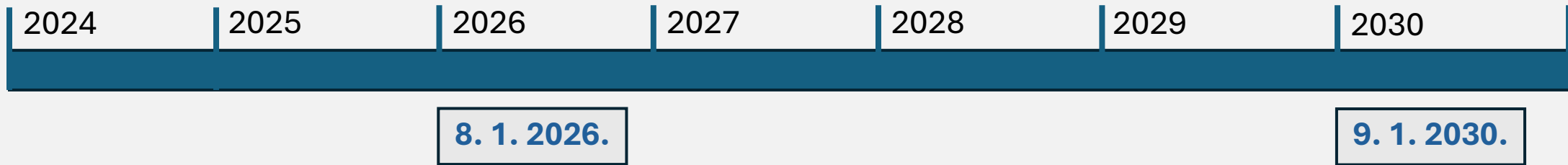
CPR-2024

- građevinarstvo jedan od prioritetnih ekosustava
- pospješiti kružnost građevnih proizvoda
- održivost građevnih proizvoda
- održiviji izgrađeni okoliš
- okolišna svojstva proizvoda

Vremenski tijek



Prijelaz na CPR-2024



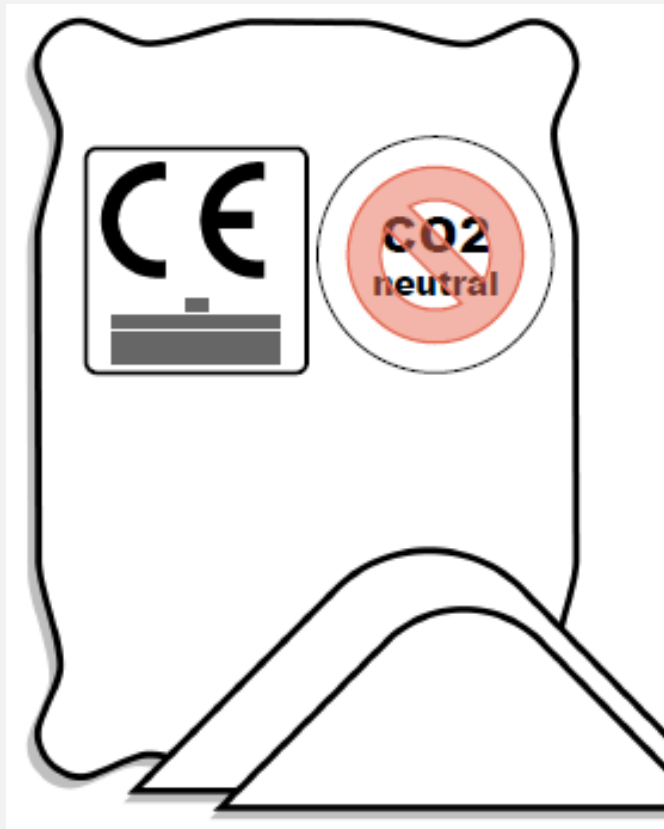
Izjava o svojstvima i sukladnosti obuhvaća barem svojstva proizvoda tijekom njegova životnog ciklusa s obzirom na:

- (a) učinke klimatskih promjena – ukupno
- (b) učinke klimatskih promjena – fosilna goriva
- (c) učinke klimatskih promjena – biogeno
- (d) učinke klimatskih promjena – uporaba zemljišta i prenamjena zemljišta

- (e) oštećenje ozonskog omotača
- (f) potencijal zakiseljavanja
- (g) eutrofikaciju slatkih voda
- (h) eutrofikaciju morskih voda
- (i) kopnenu eutrofikaciju
- (j) fotokemijski ozon
- (k) iscrpljivanje abiotičkih resursa – minerali, metali
- (l) iscrpljivanje abiotičkih resursa – fosilna goriva
- (m) uporabu vode

-ostale okolišne značajke do 9. 1. 2032.

Oznaka CE



- oznaka CE trebala bi biti jedina oznaka kojom se dokazuje sukladnost s metodama za ocjenjivanje u odnosu na bitne značajke

CE
27



Best Products Inc.
Down the Road 1
01234 Some Town
Some Country
Best Products Rep.
Other Road 1
43210 Other Town
An EU Member State
Prod. type: P11223344
DoPC: D11223344
NB: 0000

CE
27



Best Products Inc.
Down the Road 1
01234 Some Town
Some Country
Best Products Rep.
Other Road 1
43210 Other Town
An EU Member State
NB: 0000

CE
27



Best Products Inc.
Down the Road 1
01234 Some Town
An EU Member State
NB: 0000

https://www.construction-products.eu/publications/cpr-a-guide-for-manufacturers_navigating-the-construction-products-regulation-2

Ključne promjene

- Rješavanje problema u sustavu normizacije
- Digitalna putovnica za građevne proizvode
- Zelena javna nabava
- Izračun svojstava u pogledu okolišne održivosti

Ključne promjene

- **Rabljeni i ponovno proizvedeni proizvodi**
 - životni ciklus trebao bi započeti demontažom iz građevine te uključivati sve sljedeće faze do konačnog zbrinjavanja
- **Izjava o svojstvima i sukladnosti (Prilog III)**
 - Zahtjevi za proizvode kojima se osiguravaju ispravno funkcioniranje i svojstva
 - Zahtjevi za sigurnost proizvoda
 - Okolišni zahtjevi za proizvode

Sustav digitalnih putovnica za građevne proizvode

- Transparentnost - doprinos sigurnosti proizvoda i zaštiti okoliša i zdravlja ljudi, smanjenje administrativnog opterećenja i troškova
- Izjava o svojstvima i sukladnosti
- Opće informacije o proizvodu, upute za uporabu i informacije o sigurnosti
- ...
- **Besplatna, dostupna elektroničkim putem**
 - Sustav još u razvoju - delegirani akti

Zelena javna nabava

- Komisija je ovlaštena postaviti **obvezne minimalne zahtjeve okolišne održivosti** za građevne proizvode
- **Javni naručitelji** mogu postaviti **ambicioznije** zahtjeve okolišne održivosti u vezi s bitnim značajkama

Temeljni zahtjevi za građevine

Konstruktivska
cjelovitost
građevina

1

Sigurnost
građevina u
slučaju požara

2

Zaštita od štetnih
učinaka na higijenu
i zdravlje povezanih
s građevinama

3

Sigurnost i
pristupačnost
građevina

4

Otpornost na
prolaz zvuka i
akustična svojstva
građevina

5

Energetska
učinkovitost i
toplinska svojstva
građevina

6

Emisije u vanjsko
okruženje
građevina

7

Održiva uporaba
prirodnih izvora u
građevinama

8

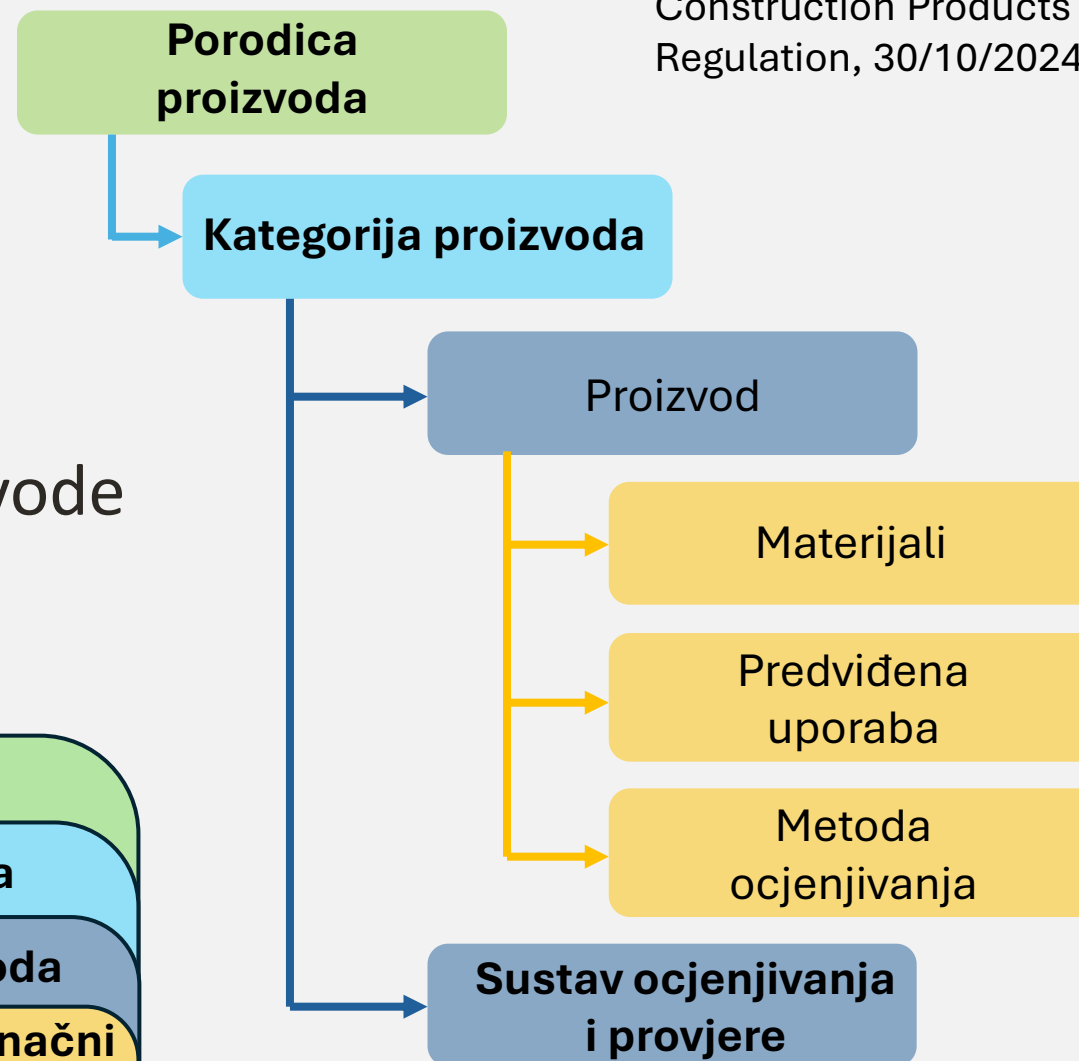
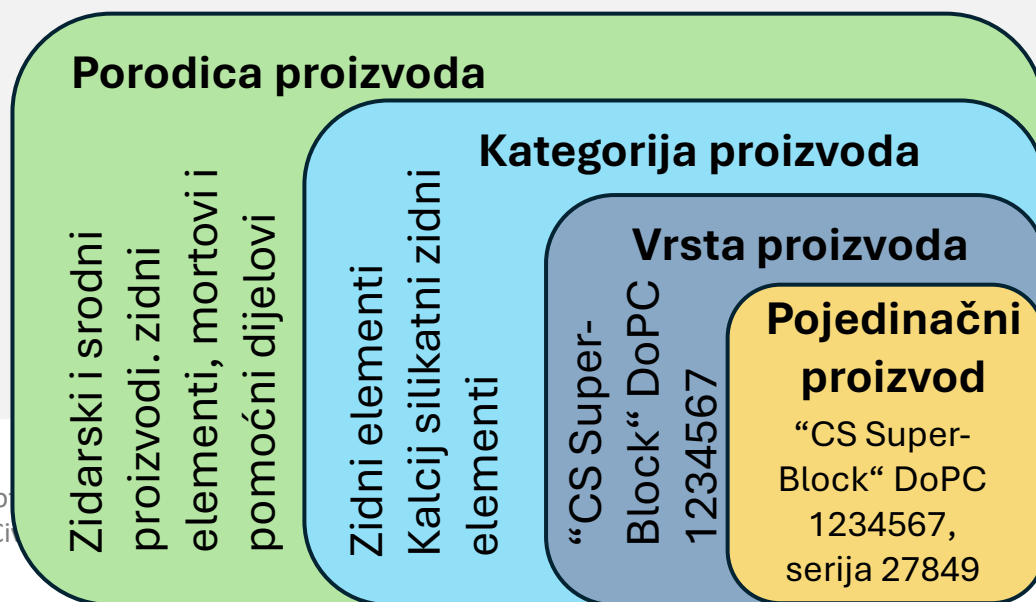
8 - Održiva uporaba prirodnih izvora u građevinama

Građevine i svi njihovi dijelovi moraju biti projektirani, izgrađeni, upotrijebljeni, održavani i rastavljeni ili uklonjeni tako da tijekom njihova životnog ciklusa upotreba prirodnih izvora bude održiva i osigurava sljedeće:

- (a) što veće povećanje resursno učinkovite uporabe sirovina i sekundarnih materijala visoke okolišne održivosti
- (b) što veće smanjenje ukupne količine upotrijebljenih sirovina
- (c) što veće smanjenje ukupne količine ugrađene energije
- (d) što veće smanjenje nastalog otpada
- (e) što veće smanjenje ukupne uporabe pitke i sanitarne vode
- (f) što veće povećanje ponovne uporabe ili mogućnosti recikliranja građevine, djelomično ili u cijelosti, te njezinih materijala nakon rastavljanja ili uklanjanja
- (g) jednostavnost rastavljanja

Usklađeno područje

- (a) utvrđivanje svih bitnih značajki i metoda njihova ocjenjivanja
- (b) navođenje svih zahtjeva za proizvode
- (c) određivanje primjenjivih sustava ocjenjivanja i provjere



https://www.construction-products.eu/publications/cpr-a-guide-for-manufacturers_navigating-the-construction-products-regulation-2

Porodice proizvoda (Prilog VII)

1 Predgotovljeni obični/lagani/autoklavirani porasto betonski proizvodi	7 Gipsani proizvodi	13 Proizvodi od konstrukcijskog drva/elementi i pomoćni dijelovi	19 Podne obloge	25 Građevni adhezivi	31 Kabeli za struju, kontrolu i komunikacije
2 Vrata, prozori, zaklopci, ulazna vrata i srodni proizvodi	8 Geotekstili, geomembrane i srodni proizvodi	14 Paneli na osnovi drva i elementi	20 Konstrukcijski metalni proizvodi i pomoćni dijelovi	26 Proizvodi srodni s betonom, mortom i injekcijskom masom	32 Brtvila za spojeve
3 Membrane, uključujući nanijete u tekućem stanju, i sklopovi (za kontrolu vode i/ili vodene pare)	9 Ovješene fasade/obloge/zabrtvljene staklene konstrukcije	15 Cement, građevna vapna i druga hidraulička veziva.	21 Unutarnje i vanjske zidne i stropne obloge. sklopovi unutarnjih pregrada	27 Uređaji za grijanje prostora	33 Proizvodi za pričvršćenje
4 Proizvodi za toplinsku izolaciju. spregnuti izolacijski sklopovi/sustavi	10 Pričvršćena protupožarna oprema (požarni alarmi/detektori, pričvršćeni protupožarni proizvodi, proizvodi za kontrolu požara i dima i suzbijanje eksplozije)	16 Proizvodi za toplinsku izolaciju. spregnuti izolacijski sklopovi/sustavi	22 Krovni pokrovi, krovni svjetlici, krovni prozori i pomoćni proizvodi. krovni sklopovi	28 Cijevi, spremnici i pomoćni dijelovi koji nisu u dodiru s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju	34 Sklopovi i jedinice zgrada i predgotovljeni elementi
5 Konstrukcijski ležajevi, svornjaci za konstrukcijske zglobove	11 Sanitarni uređaji	17 Zidarski i srodni proizvodi. zidni elementi, mortovi i pomoćni dijelovi	23 Proizvodnji za gradnju cesta	29 Građevni proizvodi u dodiru s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju	35 Proizvodi za zaustavljanje požara, brtvljenje i zaštitu od požara, proizvodi za usporavanje požara
6 Dimnjaci, dimovodi i posebni proizvodi.	12 Pričvršćena prometna oprema: cestovna oprema	18 Proizvodi za odvodnju otpadnih voda	24 Agregati	30 Proizvodi od ravnog stakla, profiliranog stakla i staklenih blokova	36 Fiksne ljestve



Sustavi ocjenjivanja i provjere

x – postojeće
x – novi zahtjev

Određivanje vrste proizvoda i primjena odgovarajuće kategorije proizvoda – zadaće proizvođača					
Sustav	daljnje ocjenjivanje svojstava proizvoda na temelju ispitivanja (uključujući uzorkovanje)	ocjenjivanje svojstava proizvoda na temelju prikupljanja podataka za ulazne vrijednosti, pretpostavke i modeliranje	kontrola tvorničke proizvodnje	daljnja ispitivanja uzoraka uzetih u proizvodnom pogonu u skladu s propisanim planom ispitivanja	izrada tehničke dokumentacije koja sadržava dokaz o: -ispravnoj primjeni ove Uredbe u pogledu ocjenjivanja svojstava -sukladnosti s primjenjivim zahtjevima za proizvode na temelju ove Uredbe
Sustav 1+ Potpuna kontrola od strane prijavljenog tijela uključujući revizijsko ispitivanje uzoraka			x	x	x
Sustav 1 Potpuna kontrola od strane prijavljenog tijela bez revizijskog ispitivanja uzoraka			x	x	x
Sustav 2+ Prijavljeno tijelo usredotočuje se na kontrolu tvorničke proizvodnje	x		x	x	x
Sustav 3+ Prijavljeno tijelo kontrolira ocjenjivanje okolišne održivosti		x	x		
Sustav 3 Prijavljeno tijelo usredotočuje se na određivanje vrste proizvoda			x		x
Sustav 4 Samoprovjera i samopotvrda proizvođača	x		x		x

Sustav 3+

- **Proizvođač:**

- ocjenjivanje svojstava proizvoda na temelju prikupljanja podataka za ulazne vrijednosti, pretpostavke i modeliranje
- kontrola tvorničke proizvodnje

- **Prijavljeno tijelo:**

- validacija:
 - ulaznih vrijednosti, postavljenih pretpostavki i usklađenosti s primjenjivim generičkim ili posebnim pravilima za kategoriju proizvoda
 - proizvođačevog ocjenjivanja
 - postupka primijenjenog u tom ocjenjivanju
 - validacije ispravne upotrebe softvera prikladnog za ocjenjivanje,
- početna inspekcija proizvodnog pogona za validaciju eventualnih podataka specifičnih za društvo

Izjava o svojstvima i sukladnosti

- Obvezno kada postoji usklađena tehnička specifikacija
- Obveza podvrgavanja odgovarajućem sustavu ocjenjivanja i provjere
- Izrada tehničke dokumentacije
- Izdavanje izjave o svojstvima i sukladnosti
 - **Odgovornost** za svojstva proizvoda
 - **Odgovornost** za usklađenost sa zahtjevima za proizvod utvrđenim delegiranim aktom

Sadržaj izjave

- Prilog V
- obavezno - svojstva u pogledu okolišne održivosti proizvoda tijekom njegova životnog ciklusa – postupno uvođenje (**unaprijed određene okolišne bitne značajke – Prilog II**)
- sukladnost sa zahtjevima za proizvode (ako je primjenjivo)
- bitne značajke utvrđene kao obvezne delegiranim aktom

Deklarirana svojstva i značajke održivosti

- potpuni popis bitnih značajki
- svojstva proizvoda prema izračunatim vrijednostima, razinama ili razredima
- okolišna održivost izražena za primjenjive bitne značajke primjenjivih modula životnog ciklusa
- upućivanje na upotrijebljenu verziju softvera koji je osigurala Komisija

Okolišna održivost

- Bitna značajka horizontalne prirode
- Izjava o svojstvima i sukladnosti uključuje svojstva u pogledu **okolišne održivosti proizvoda** tijekom njegova životnog ciklusa s obzirom na unaprijed određene okolišne **bitne značajke**
- svojstva uključuju ambalažu
- izračunavaju se s pomoću najnovije verzije softvera koja je besplatno dostupna na internetskim stranicama Komisije

Okolišni zahtjevi za proizvode

- **Okoliš se odnosi na:**

- ekstrakciju i proizvodnju materijala, proizvodnju proizvoda, prijevoz materijala i proizvoda, njegovo održavanje, njegov potencijal da ostane unutar kružnoga gospodarstva što je duže moguće i njegovu fazu završetka vijeka trajanja

Okolišni zahtjevi za proizvode

- povećanje trajnosti i pouzdanosti proizvoda
- smanjenje emisija stakleničkih plinova tijekom vijeka trajanja
- povećanje sadržaja koji je ponovno uporabljen, sadržaja koji je recikliran i sadržaja nusproizvoda
- odabir sigurnih, održivo projektiranih tvari prihvatljivih za okoliš
- uporaba energije i energetska učinkovitost
- resursna učinkovitost

Okolišni zahtjevi za proizvode

- Modularnost
- Mogućnosti popravljivanja, recikliranja
- Količine nastalog otpada
- ...

Opće informacije o proizvodu, upute za uporabu i informacije o sigurnosti

Sigurnost tijekom transporta, ugradnje, demontaže, održavanja, rastavljanja i uklanjanja



Kompatibilnost i integracija u sustave ili komplete



Potrebe za održavanjem radi održavanja svojstava proizvoda tijekom njegova vijeka trajanja



Sigurnost tijekom uporabe



Osposobljavanje i drugi zahtjevi koji moraju biti ispunjeni za sigurnu uporabu



Mogućnosti ublažavanja rizika koji nadilaze prethodne točke



Preporuke za proizvod (popravlak, demontaža, ponovna uporaba, ponovna proizvodnja, recikliranje, sigurno odlaganje)



Ovlašteni zastupnici– čl. 23

Postojeće	Pružiti informacije tijelu za nadzor tržišta	Obavijestiti o nesukladnostima	Suradivati s tijelom za nadzorom tržišta	Čuvati izjavu (DoPC) i tehničku dokumentaciju
Novo	Pravo na raskid ugovora ako je proizvođač postupao u suprotnosti sa svojim obvezama iz Uredbe	Obaveza: provjeriti dokumentaciju proizvođača	<ul style="list-style-type: none">• Oznaka proizvoda• Dostupnost dokumenata• Osigurati sljedivost	

Zelena javna nabava

- **Obvezni minimalni zahtjevi okolišne održivosti utvrđeni u delegiranim aktima mogu biti u obliku:**
 - tehničkih specifikacija
 - kriterija za odabir”
 - odredbi za izvršenje ugovora
 - kriterija za dodjelu ugovora

Bitne značajke horizontalne prirode

1. Reakcija na požar
2. Otpornost na požar
3. Svojstva pri vanjskom požaru
4. Apsorpcija buke
5. Ispuštanje i sadržaj opasnih tvari
6. Okolišna održivost

Kontaktna točka za građevne proizvode

- uspostavljena u Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine
- upiti vezani uz građevne proizvode
- besplatno pružanje informacija o nacionalnim pravilima i propisima u području građevnih proizvoda u usklađenom području i neusklađenom području



REPUBLICA HRVATSKA
Ministarstvo prostornoga uređenja,
graditeljstva i državne imovine

Pretražite Ministarstvo

Vijesti | Pristup informacijama | Propisi | Državna imovina | ISPU Portal | Obnavljamo.hr | EU sufinanciranja | Zaš

Naslovnica | O Ministarstvu | Djelokrug | Kontaktna točka za građevne proizvode

Kontaktna točka za građevne proizvode

Što je Kontaktna točka za građevne proizvode?

Svaka država članica Europske unije uspostavila je kontaktnu točku za građevne proizvode (PCPC – Product Contact Point for Construction).

Kontaktna točka za građevne proizvode u Republici Hrvatskoj uspostavljena je u Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine.

Kako funkcionira Kontaktna točka za građevne proizvode?

Kontaktna točka za građevne proizvode na zahtjev gospodarskog subjekta ili nadležnog tijela iz druge države članice besplatno pružaju sve korisne informacije o nacionalnim pravilima i propisima u području građevnih proizvoda u usklađenom području i neusklađenom području.

Kontaktna točka za građevne proizvode odgovara u roku od 15 radnih dana od primitka upita.

Upit vezan uz građevne proizvode moguće je poslati e-poštom. Također, za pitanja u vezi građevnih proizvoda možete se obratiti Upravi za graditeljstvo i obnovu, srijedom u vremenu od 12:00 do 16:00 sati na broj telefona: + 385 1 3782 132.

Za upite vezane uz ostale proizvode molimo kontaktirajte Kontaktnu točku za proizvode Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, koje je uspostavilo i Centar unutarnjeg tržišta EU, kako bi građanima, poduzetnicima i institucijama omogućili brže i lakše snalaženje na unutarnjem tržištu Europske unije.

Podaci o kontaktnim točkama za građevne proizvode u drugim državama dostupni su na web-stranicama Europske komisije.

Izvori

- UREDBA (EU) 2024/3110 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 27. studenoga 2024. o utvrđivanju usklađenih pravila za stavljanje na tržište građevnih proizvoda i stavljanju izvan snage Uredbe (EU) br. 305/2011
- Navigating the Construction Products Regulation A Guide for Manufacturers, Construction products Europe, www.construction-products.eu
- CPR Conference New Construction Products Regulation, 30/10/2024

Zahvala

Erasmus+ projekt Education for GREEN transformation of CONstruction sector – GREENCO (šifra projekta: 101111694)

GREENCO



Co-funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Active storage of captured CO₂ in net zero construction products – ASCCENT (šifra projekta: 101159895)



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Research Executive Agency (REA). Neither the European Union nor REA can be held responsible for them.

Sveučilište u Zagrebu

Građevinski fakultet

www.grad.unizg.hr



University of Zagreb
Faculty of Civil Engineering

