

HZN

glasilo

Broj 4/2026

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme

IZVJEŠTAJE

- ISO trendovi u normama
- Provjere dobi usred zabrana društvenih mreža: koji su rizici?
- ETSI-jeve povratne informacije o Aktu o kibersigurnosti 2 (CSA2)

IZVJEŠTAJE



HZN e-glasilo

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme sa
stalnim dodatkom
Oglasnik za normativne dokumente

Godište: 18. 2026.
ISSN 1847-4217
URL: <http://www.hzn.hr>

Izdavač: Hrvatski zavod za norme
MB: 1957406
OIB: 76844168802
Sjedište: Ulica grada Vukovara 78,
10000 Zagreb
Telefon: 01/610 60 95
Telefax: 01/610 93 21

Glavni urednik: Ana Marija Boljanović, ravnateljica HZN-a

Pomoćnik glavnog urednika: Sandra Knežević

Tehnički urednik: Sandra Knežević

Uredništvo: Danijela Novota Krajnović, Ivo Andreis,
Marina Babić, Melanija Grubić Sutara,
Tatjana Majić, Mirjana Fijolić

Lektura: Kristian Lewis

Grafička priprema: Sandra Knežević

Izlazi: mjesečno

Datum objave: 2026-04-30

Opremu tekstova obavlja uredništvo. Za sadržaj poimence potpisanih priloga odgovorni su njihovi autori. Oni ne iskazuju obvezno stav Hrvatskoga zavoda za norme. Objavljeni prilozi u službenom glasilu Hrvatskoga zavoda za norme autorski su zaštićeni. Iznimka su sadržaj, novosti iz HZN, novosti iz europskih i međunarodnih normiranih tijela i s normizacijom povezane aktivnosti koji se mogu objavljivati u drugim stručnim časopisima uz obveznu naznaku izvora i dostavljanje časopisa u kojemu su objavljeni tako preuzeti prilozi. Za priloge iz rubrike Normizacija i Tehničko zakonodavstvo potrebno je zatražiti pisano odobrenje za njihovo objavljivanje od autora i od Hrvatskoga zavoda za norme.

Poštovani čitatelji!

Pred vama je četvrti broj službenoga glasila Hrvatskoga zavoda za norme u 2026. godini.

U organizaciji Hrvatskog društva menadžera kvalitete (HDMK) u Šibeniku je od 25. do 27. ožujka 2026. godine održan 27. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra”. Predstavnici HZN-a bili su na tom događanju te vam donosimo kratak izvještaj. Hrvatski zavod za norme organizirao je predavanja za studente Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu te Građevinskog fakulteta u Zagrebu. Ovakvi susreti potvrđuju važnost povezivanja akademskog znanja s praksom te studentima pružaju vrijedan uvid u sustav normizacije i mogućnosti stručnog razvoja. Kao i u svakom broju, na kraju rubrike donosimo tablicu u kojoj je dan brojčani prikaz članstva u Hrvatskom zavodu za norme.

Rubrika Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija donosi zanimljivosti iz područja rada ISO-a, IEC-a, CEN-a, CENELEC-a i ETSI-ja.

Donosimo prilog o novim izdanjima ISO-ovih norma.

Zajednički odbor IEC-a i ISO-a za informacijsku sigurnost, kibernetičku sigurnost i zaštitu privatnosti okupio je širok spektar stručnjaka kako bi izradili međunarodno usuglašen okvir za sustave provjere dobi koji uzimaju u obzir sva stajališta u svrhu zaštite djece od štetnih sadržaja, a istodobno i zaštite privatnosti i sigurnosti svih korisnika – na najbolji mogući način. Više o tome pročitajte u prijevodu IEC-ova članka *Age checks amidst social media bans: what are the risks?*

Ulrika Francke izabrana je za novu predsjednicu CEN-a u lipnju 2025., a svoj je mandat započela 20. ožujka 2026. nakon što je obnašala dužnost izabrane predsjednice uz Stefana Calzolarija, predsjednika CEN-a, od 2022. do 2026. godine. Donosimo prijevod objave sa CEN/CENELEC-ove mrežne stranice.

ETSI je donio osvrst na prijedlog Europske komisije za revidirani Akt o kibersigurnosti (CSA2). U prijevodu objave *ETSI's Feedback on the Cybersecurity Act 2 (CSA2)* nalazi se i poveznica na cjelokupni ETSI-jev odgovor, odnosno dokument o stajalištu, *ETSI's Response to the European Commission's Proposal for the Cybersecurity Act 2*.

Ugodno čitanje!

Sadržaj 4/2026

Proslov

Novosti iz HZN-a

- Održan 27. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra” 4
- Studenti Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije u Zagrebu posjetili HZN 5
- Studenti Građevinskog fakulteta u Zagrebu posjetili Hrvatski zavod za norme 6
- Izvještaj sa sastanka voditelja delegacija CEN-a i CENELEC-a 7
- Članovi Hrvatskoga zavoda za norme 8
- Odluke Upravnog vijeća i ravnateljice vezane uz članstvo u HZN-u 9

Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija

ISO

- Trendovi u normama 10

IEC

- Provjere dobi usred zabrana društvenih mreža: koji su rizici? 12

CEN i CENELEC

- Ulrika Francke izabrana za prvu predsjednicu CEN-a 14
- Jedan od rijetkih tehničkih izvještaja s trostrukim logotipom za bolju pristupačnu nabavu IKT-a u Europi 15
- Zašto društvene skupine i MSP-ovi čine norme EU-a snažnijima 16
- Upišite u kalendar: *Meeting Standards*, od 22. do 30. lipnja 2026. 16
- Novo poglavlje za europske poštanske i logističke norme 17
- Nove norme koje podupiru Uredbu o građevnim proizvodima 18

ETSI

- ETSI-jeve povratne informacije o Aktu o kibersigurnosti 2 (CSA2) 19

In memoriam

20

Naslovnica: *Priopćenja iz europskih i međunarodnih normizacijskih organizacija*
HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A48)

ISSN 1847-4217

Održan 27. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra”

Pripremile: Ivana Ivić i Marina Babić

Foto: HZN

U organizaciji Hrvatskog društva menadžera kvalitete (HDMK) od 25. do 27. ožujka 2026. godine u Šibeniku održavao se 27. međunarodni simpozij o kvaliteti „Kvaliteta – jučer, danas, sutra” u hotelu *Ivan* hotelske grupacije *Amadria Park*.

HDMK okuplja znanstvenike i stručnjake, menadžere kvalitete, okoliša, sigurnosti, rizika i ostalih sustava upravljanja te auditore, savjetnike i sve druge koji se izravno ili neizravno bave problemima kvalitete.

Prvog dana simpozija na rasporedu bila je studentska sekcija u kojoj su studenti predstavljali svoje radove, nakon čega je slijedila panel-diskusija na temu *30 godina Hrvatskog društva menadžera kvalitete*.

Otvorena je i izložba *30 godina HDMK-a*.

Nakon panela održana je promocija knjiga *Scientific Methodology (A Comprehensive Guide to Writing Scientific Work for Students)* autorice prof. dr. Cvetanke Velkoske te *Do poslovnog uspjeha upravljanjem operativnim rizicima* autora dr. sc. Marka Beškera.

Drugog dana uslijedilo je svečano otvaranje simpozija na kojem je govor dobrodošlice održao prof. d. sc. Krešimir Buntak, predsjednik HDMK-a, a zatim su se sudionicima obratili pokrovitelji i gosti.

Ravnateljica Hrvatskoga zavoda za norme dr. sc. Ana Marija Boljanović održala je pozdravni govor te predstavila rad Hrvatskoga zavoda za norme.

Tijekom svečanog otvaranja simpozija dodijeljena je nagrada „Dr. sc. Josip Čiček” za najbolje studentske radove iz područja sustava upravljanja za 2025. – 2026.

Nakon otvaranja simpozija pozvani plenarni predavači izlagali su znanstvene i stručne radove.

U tri dana simpozija održano je više od pedeset izlaganja različitih stručnjaka iz cijelog svijeta. Ivana Ivić, voditeljica Odsjeka za razvoj, edukaciju i certifikaciju, i Marina Babić, viša stručna savjetnica u području osnovnih norma, iz Hrvatskoga zavoda za norme održale su prezentaciju s temom „Potreba za edukacijom o normizaciji”. Studenti često ne poznaju ulogu Hrvatskoga zavoda za norme (kao nacionalnog normizacijskog tijela), ni proces izrade norma i mogućnosti vlastitog sudjelovanja u normizacijskim aktivnostima.



Navedeno upućuje na potrebu sustavne edukacije i jačanja suradnje između akademske zajednice, HZN-a i tehničkih odbora s ciljem učinkovitijeg prijenosa znanja o važnosti normizacije u svakodnevnom i profesionalnom kontekstu.

Prezentacijom su pozvani svi iz akademske zajednice na aktivno uključivanje.

Mirjana Fijolić, voditeljica Odsjeka za međunarodnu suradnju i odnose s javnošću, sudjelovala je kao suautorica stručnog rada „Primjena alata i metoda kvalitete u planiranju kvalitete novog proizvoda” zajedno s autorima Viktorijom Adamić Ciglar i prof. dr. sc. Krešimirom Buntakom.

Njihovo stručno istraživanje i rad bit će objavljeni u Zborniku radova sa simpozija.

Studenti Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije u Zagrebu posjetili Hrvatski zavod za norme

Pripremila: **Ivana Ivić**
Foto: HZN

Hrvatski zavod za norme 10. travnja 2026. godine organizirao je stručno predavanje za studente pete godine Fakulteta šumarstva i drvne tehnologije Sveučilišta u Zagrebu.

Studenti su Zavod posjetili u pratnji prof. dr. sc. Vjekoslava Živkovića i dr. sc. Andrije Novosela.

Dobrodošlicu im je poželjela ravnateljica HZN-a dr. sc. Ana Marija Boljanović.

U uvodnom dijelu studente je pozdravila Ivana Ivić, voditeljica Odsjeka za razvoj, edukaciju i certifikaciju, koja je ujedno predstavila predavače. U svojem izlaganju predstavila je djelokrug rada Hrvatskoga zavoda za norme te upoznala studente s osnovama normizacije i ulogom norma u praksi.

Marina Babić, viša stručna savjetnica za normizaciju u području osnovnih norma, predstavila je studentima tehničke odbore iz područja nemetalnih materijala, s naglaskom na područje drva, furnira i drvenih ploča te čvrsta biogoriva. Posebno se osvrnula na proces nastanka norme i sudjelovanje stručnjaka u radu tehničkih odbora.



Također je potaknula studente da tijekom školovanja prate aktivnosti iz područja normizacije na mrežnoj stranici HZN-a te da se nakon završetka studija uključe u rad tehničkih odbora i time aktivno doprinesu razvoju normizacije.

O normoteci, fondu, aplikacijama i uslugama HZN-a te autorskim pravima na norme izlaganje je održala Danijela Novota Krajnović, voditeljica Odsjeka poslova normoteke.

U sklopu posjeta studenti su obišli normoteku HZN-a, gdje su imali priliku vidjeti radni prostor namijenjen korisnicima. Tom prilikom ukratko su im predstavljene informacije o radu s korisnicima i mogućnostima koje oni ostvaruju dolaskom u normoteku.

Nakon dijela posvećenog normizaciji uslijedio je dio izlaganja posvećen djelatnosti Hrvatske akreditacijske agencije. Studente je pozdravila ravnateljica Agencije mr. sc. Mirela Zečević, a potom je Marko Karalić iz Odjela za potvrđivanje osposobljenosti tijela za ocjenjivanje sukladnosti predstavio rad Agencije i njezinu važnu ulogu u sustavu kvalitete u Republici Hrvatskoj.

Ovakvi susreti doprinose boljem razumijevanju važnosti normizacije i akreditacije te jačaju povezanost akademske zajednice i stručne prakse, pružajući studentima vrijedan uvid u buduće profesionalno okruženje.



Studenti Građevinskog fakulteta u Zagrebu posjetili Hrvatski zavod za norme

Pripremila: Ivana Ivić

Foto: HZN

Studenti prve godine diplomskog studija Građevinskog fakulteta u Zagrebu u pratnji prof. dr. sc. Nine Štirmer i prof. dr. sc. Ivana Gabrijela posjetili su Hrvatski zavod za norme (HZN). Tijekom predavanja stekli su uvid u ulogu norma u svakodnevnoj stručnoj praksi.

Na početku posjeta dobrodošlicu im je poželjela Ivana Ivić, voditeljica Odsjeka za razvoj, edukaciju i certifikaciju, dok je pozdravnu riječ uputila ravnateljica Hrvatskoga zavoda za norme dr. sc. Ana Marija Boljanović.



U nastavku su održana stručna izlaganja:

- Slaven Cvitanović, voditelj općeg područja normizacije, predstavio je važnost norma u praksi s posebnim naglaskom na eurokodove te njihov razvoj i primjenu u struci

- Marina Babić, viša stručna savjetnica za normizaciju u području osnovnih norma, kroz interaktivnu radionicu s LEGO kockama prikazala je rad tehničkih odbora i proces donošenja norma, uključujući ulogu različitih zainteresiranih strana u normizaciji
- Danijela Novota Krajnović, voditeljica Odsjeka poslova normoteke, predstavila je rad normoteke i usluge dostupne studentima.



Studentima se obratila i mr. sc. Mirela Zečević, ravnateljica Hrvatske akreditacijske agencije, dok je Marko Karalić, mag. ing., predstavio ulogu akreditacije i njezinu važnost za osiguravanje pouzdanosti laboratorijskog rada.

Nakon stručnog dijela programa studenti su posjetili normoteku HZN-a.

Ovakvi susreti potvrđuju važnost povezivanja akademskog znanja s praksom te studentima pružaju vrijedan uvid u sustav normizacije i mogućnosti stručnog razvoja.



Izvještaj sa sastanka voditelja delegacija CEN-a i CENELEC-a

Pripremila: Ana Marija Boljanović i Ivan Zvonimir Galić

U organizaciji talijanskog normirnog tijela UNI-ja u Rimu je od 13. do 14. travnja 2026. održan sastanak voditelja delegacija (HoD) i predstavnika nacionalnih normirnih tijela.

Na dvodnevnom sastanku raspravljalo se o ključnim strateškim inicijativama CEN-a i CENELEC-a vezanima uz budući razvoj europskog sustava normizacije. U fokusu rasprava bile su ove inicijative: europski *hub* za normizaciju, dugoročna vizija za CEN i CENELEC te nova vrijednosna ponuda tih organizacija.

Naglašeno je da su navedene inicijative međusobno povezane te čine dio strateških promjena usmjerenih na osiguravanje dugoročne relevantnosti i održivosti CEN-a, CENELEC-a i njihovih članica. Posebno je istaknuto da tradicionalni poslovni model normizacije, temeljen na dokumentima i pristupu „proizvedi i prodaj“, postaje neodrživ zbog ubrzane digitalne transformacije, promjena potreba korisnika te rastućih regulatornih zahtjeva.

S obzirom na razvoj digitalnih usluga i umjetne inteligencije *hub* za normizaciju i razvoj usluga CEN-a i CENELEC-a u budućnosti bi se usmjerio na pružanje sadržaja krajnjim korisnicima tako da oni za određene zahtjeve dobivaju precizne i relevantne informacije.

Na taj bi se način krajnjim korisnicima ubrzao postupak dobivanja bitnih podataka, što bi značajno unaprijedilo uporabu norma u poslovanju i uštedjelo vrijeme potrebno za njihovo proučavanje.

Iako su upravna tijela CEN-a i CENELEC-a podržala navedene inicijative, zaključeno je da su one još u fazi razrade te zahtijevaju postupno usavršavanje. U tom su kontekstu voditelji delegacija pozvani na aktivno sudjelovanje u sljedećoj fazi procesa, koja se pomiče s definiranja pitanja „što“ na definiranje pitanja „kako“. To podrazumijeva praktičnu razradu provedbe ovih koncepata te analizu njihova značenja za nacionalne članice i druge dionike.

Kao ključna otvorena pitanja u razvoju *huba* za normizaciju nametnuli su se:

- način sudjelovanja nacionalnih tijela u razvoju *huba*
- način na koji će se nacionalna tijela koristiti *hubom*
- izravna korist koju će od samoga *huba* imati nacionalna tijela, uz krajnje korisnike.

Sastanak je pružio kvalitetno uporište za razmatranje čimbenika ključnih za budući razvoj CEN-a i CENELEC-a te njihovo snažnije povezivanje s nacionalnim normirnim tijelima.

Sudionici su upoznati i s istraživanjem koje je Europska komisija naručila u svrhu evaluacije Uredbe (EU) br. 1025/2012 o europskoj normizaciji.

Od 2024. Uredba je u postupku evaluacije i procjene učinaka na sve dionike jedinstvenog europskog tržišta – od krajnjih korisnika do industrije i nacionalnih normirnih tijela. Trenutačno je u tijeku istraživanje usmjereno na industriju s rokom za dostavu odgovora do 21. travnja 2026., dok bi nacionalna normirna tijela svoje mišljenje trebala dostaviti do 4. svibnja 2026. godine.

Na sastanku je aktivno sudjelovalo više od 60 predstavnika koji su kroz raspravu iznijeli konkretne prijedloge u skladu sa svojim nacionalnim pozicijama. Ovaj je susret poslužio kao ključna priprema za Opću skupštinu CEN-a i CENELEC-a, koja će se održati u lipnju.



Članovi Hrvatskoga zavoda za norme

Objavljujemo popis redovitih članova i članova promatrača HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje su Upravno vijeće i ravnateljica donijeli odluke u travnju 2026. godine.

Tablica – Članovi Hrvatskoga zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2026-04-30
Članovi promatrači	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	6
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – visokoškolske ustanove	1
Fizičke osobe	0
Ukupno članova promatrača	7
Redoviti članovi	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	156
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove	17
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore i udruženja registrirana u Sudskom registru	6
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva i udruge osnovane prema Zakonu o udrugama i registrirane u Registru udruga	12
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – osnovne i srednje škole	2
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – visokoškolske ustanove	23
Fizičke osobe – pojedinci	20
Fizičke osobe – obrtnici	2
Tijela državne uprave	26
Ukupno redovitih članova	265
Ukupno članova HZN-a	272



Odluke Upravnog vijeća i ravnateljice vezane uz članstvo u HZN-u

NOVI ČLANOVI

Prihvaćaju se prijave za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme pristigle u vremenskom razdoblju od 6. ožujka do 7. travnja 2026. godine.

Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
Adriana Filipović	Redovito	Zaprešić
BELQAS CONSULTING d.o.o.	Redovito	Sesvetski Kraljevec
SVEUČILIŠTE SJEVER	Redovito	Koprivnica
ELKA d.o.o.	Redovito	Zagreb

PRESTANAK ČLANSTVA NA VLASTITI ZAHTJEV ČLANA

Donosi se Odluka o prestanku članstva u Hrvatskom zavodu za norme na vlastiti zahtjev člana u vremenskom razdoblju od 6. ožujka do 7. travnja 2026. godine.

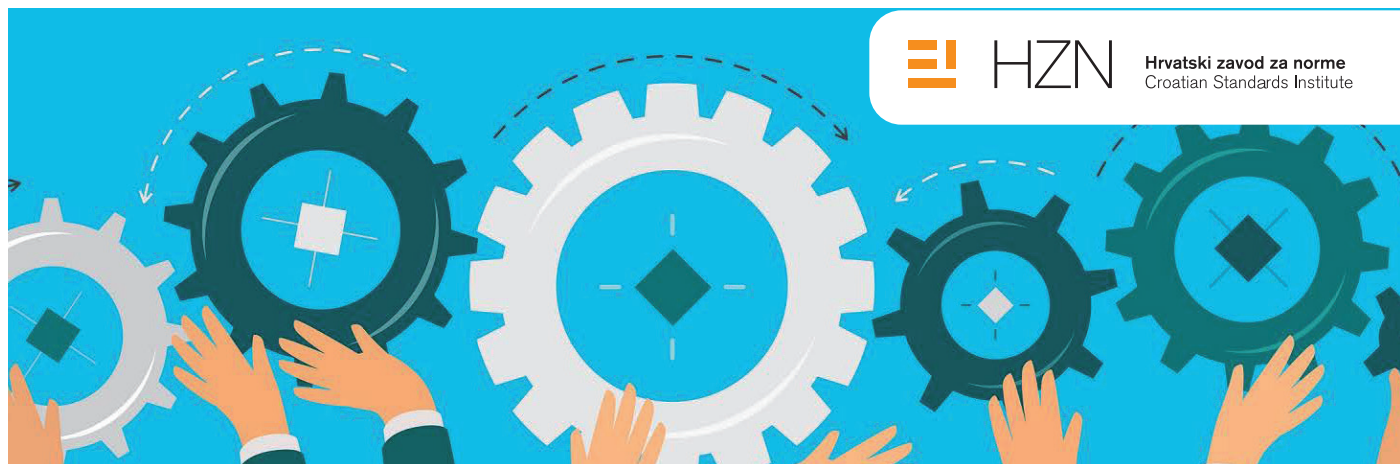
Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
Dragana Šegulja	Redovito	Zagreb

Kako članstvom u HZN-u pridonijeti pripremi hrvatskih norma?

Svi zainteresirani predstavnici mjerodavnih tijela državne uprave, proizvođača, ispitnih i potvrđenih institucija, razvojnih, obrazovnih i znanstvenih ustanova, gospodarskih i obrtničkih komora, stručnih udruženja, udruga potrošača okupljeni u tehničkim odborima u HZN-u konsenzusom odlučuju o tehničkim pitanjima i predlažu prihvaćanje norma u hrvatsku normizaciju.

Pozivaju se svi zainteresirani da se uključe u članstvo HZN-a, da daju doprinos razvoju hrvatske normizacije te da promiču dragovoljnu primjenu norma u Republici Hrvatskoj.

Više o članstvu u Hrvatskom zavodu za norme možete pronaći na našoj mrežnoj stranici.



Making lives
easier, safer
and *better.*



TRENDOVI U NORMAMA

ISO/IEC 17007:2026

**Conformity assessment – Guidance for drafting normative documents
(Ocjenjivanje sukladnosti – Upute za sastavljanje normativnih dokumenata)**

Što je ISO/IEC 17007?

U normi ISO/IEC 17007 daju se načela i smjernice za **izradu normativnih dokumenata kao što su norme, tehničke specifikacije, kodeksi dobre prakse i propisi** kako bi bili jasni, sažeti i prikladni za uporabu u ocjenjivanju sukladnosti.

Norma pomaže u izradi dokumenata koji se mogu djelotvorno upotrebljavati na nacionalnoj, regionalnoj i međunarodnoj razini u reguliranim i nereguliranim kontekstima.

Ocjenjivanje sukladnosti dokazivanje je da su ispunjeni određeni zahtjevi. Obuhvaća aktivnosti kao što su ispitivanje, pregled, audit, validacija, verifikacija i certifikacija.

Ovo drugo izdanje zamjenjuje ISO/IEC 17007:2009. Uključuje tehničke izmjene radi usklađivanja s normom ISO/IEC 17000, poboljšanja smjernica o trima kategorijama odredaba u normativnim dokumentima, ažuriranja načela za izradu dokumenata koja su bitna za norme namijenjene ocjenjivanju sukladnosti te korisnog opisa norma u paketu „CASCO toolbox”.

Zašto je norma ISO/IEC 17007 važna?

U normi ISO/IEC 17007 objašnjava se kako zahtjevi trebaju biti napisani da bi se nadovezali na međunarodno priznate norme za ocjenjivanje sukladnosti poznate pod nazivom „CASCO toolbox”.

ISO/IEC 17007 pomaže da se osigura da normativni dokumenti budu napisani i strukturirani jasno i sažeto, osobito u kontekstu aktivnosti ocjenjivanja sukladnosti.

KORISTI

- primjerene i sveobuhvatne smjernice za cijelu ISO-ovu zajednicu i druge autore norma
- smjernice su dane na pojednostavljen način uz zadržavanje tehničke primjerenosti
- međunarodno priznato nazivlje i pojmovi kao temelj za normativne dokumente
- jasnija kategorizacija i ažurirane smjernice za primjerenije i dosljednije sastavljanje norma i propisa
- veća prikladnost normativnih dokumenata za ispitivanje, pregled i certifikaciju.

ČESTA PITANJA

Tko bi trebao primjenjivati normu ISO/IEC 17007?

Namijenjena je onima koji sastavljaju norme, tijelima koja donose propise, vlasnicima shema za ocjenjivanje sukladnosti, strukovnim udruženjima, tijelima za ocjenjivanje sukladnosti, akreditacijskim tijelima, kupcima, potrošačima i drugim zainteresiranim stranama uključenima u izradu ili primjenu normativnih dokumenata.

U kakvom je odnosu ISO/IEC 17007 s normama u skupini „CASCO toolbox”?

„CASCO toolbox” skup je međunarodno priznatih norma za ocjenjivanje sukladnosti. U normi ISO/IEC 17007 objašnjava se kako zahtjevi trebaju biti napisani da bi se nadovezivali na te norme. Također se daje koristan opis „CASCO toolboxa”.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno	Datum objave: veljača 2026.
Izdanje: 2.	Broj stranica: 18
Tehnički odbor: ISO/CASCO	
ICS: 03.120.20	

ISO 20682:2026

Autonomous underwater vehicles – Risk and reliability

(Autonoma podvodna vozila – Rizik i pouzdanost)

SAŽETAK

U ovom dokumentu navode se rizici i pouzdanost autonomnih podvodnih vozila u podvodnom okružju. Obuhvaćeni su senzori, komunikacijski uređaji i druge komponente koje izravno utječu na „digitalnu misiju“ vozila. Nije obuhvaćena proizvodnja ili rad sljedećih stavki:

- autonomnih podvodnih jedrilica (engl. *autonomous underwater glider*, AUG) jer se koriste uskim skupom operativnih naredbi
- baterija za uporabu u autonomnim podvodnim vozilima
- elektromotora za uporabu u autonomnim podvodnim vozilima.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno **Datum objave:** veljača 2026.

Izdanje: 1. **Broj stranica:** 22

Tehnički odbor: ISO/TC 8/SC 13

ICS: 47.080

ISO/IEC 27565:2026

Information security, cybersecurity and privacy protection – Guidelines on privacy preservation based on zero-knowledge proofs

(Informacijska sigurnost, kibernetička sigurnost i zaštita privatnosti – Smjernice za očuvanje privatnosti utemeljeno na dokazima bez otkrivanja informacija)

SAŽETAK

U ovom dokumentu daju se smjernice o uporabi dokaza bez otkrivanja znanja (engl. *zero-knowledge proof*, ZKP) radi poboljšanja privatnosti smanjenjem rizika povezanih s dijeljenjem ili prijenosom osobnih podataka između organizacija i korisnika i izbjegavanjem nepotrebnog otkrivanja informacija. Dokument uključuje nekoliko funkcionalnih zahtjeva za ZKP koji su primjereni za razne poslovne slučajeve te opisuje kako se različiti modeli ZKP-a mogu upotrebljavati za sigurno ispunjavanje tih funkcionalnih zahtjeva.

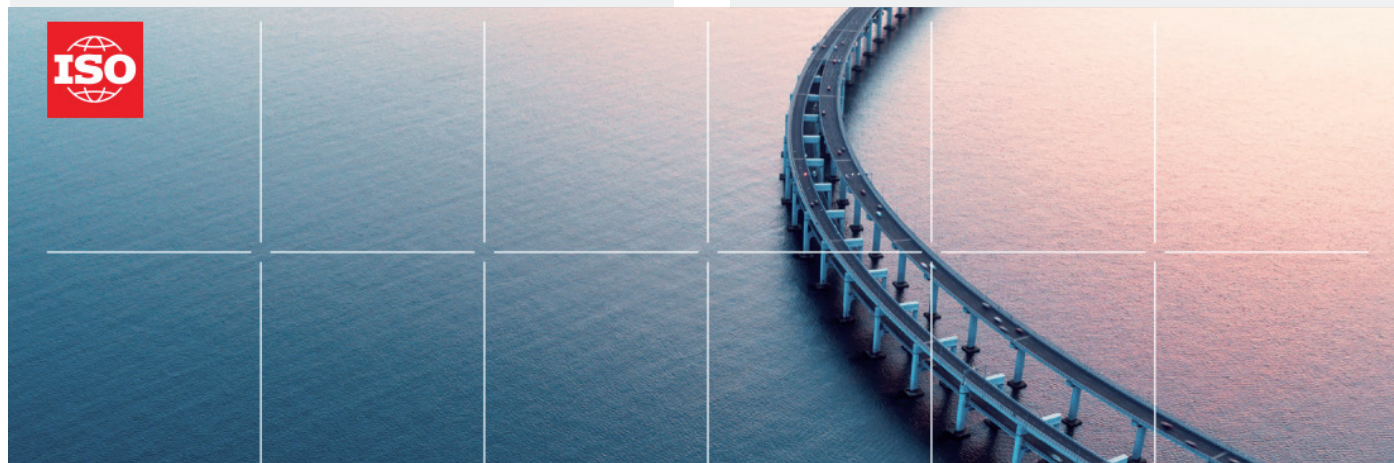
OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno **Datum objave:** veljača 2026.

Izdanje: 1. **Broj stranica:** 37

Tehnički odbor: ISO/IEC JTC 1/SC 27

ICS: 35.030



Provjere dobi usred zabrana društvenih mreža: koji su rizici?



Tony Allen, izvršni direktor certifikacijskog tijela Age Check Certification Scheme i stručnjak IEC-a i ISO-a

Prije nekoliko tjedana britanski Ured povjerenika za informiranje kaznio je internetsku platformu *Reddit* s 14,47 milijuna funti zbog propusta povezanih s privatnošću djece. [Nadzorno tijelo utvrdilo je](#) da *Reddit* nije provjeravao dob korisnika svoje platforme i da nije primjenjivao „pouzdan mehanizam za utvrđivanje dobi”, pa stoga nije imao zakonitu osnovu za obradu osobnih podataka djece mlađe od 13 godina.

Zaštita djece na internetu nije jednostavna kao što se možda čini. Zakoni usmjereni na zaštitu djece zahtijevaju da svi dokažu svoju dob prije pristupa određenom internetskom sadržaju, što može donijeti rizike za privatnost, ali i za temeljnu otvorenost interneta. No presuda u slučaju *Reddita* pokazuje da donositelji propisa o privatnosti diljem svijeta imaju ista očekivanja: proaktivno smanjenje rizika, dokazivu odgovornost i ugrađenu posebnu zaštitu djece.

To vidimo i kod zabrana društvenih mreža. Prošle je godine Australija postala prva zemlja koja je zabranila društvene mreže osobama mlađima od 16 godina. Od tada mnoge vlade, npr. [Francuske](#), [Njemačke](#) i [Indonezije](#), slijede njezin primjer ili ga razmatraju. Kako bi to provele, uvode ili pooštravaju zakone o internetskoj provjeri dobi, čime se ujedno djeca mogu zaštititi od sadržaja s dobnim ograničenjem poput stranica namijenjenih kockanju ili kupnji alkohola, duhana, vatrenog oružja i sl.

Ti potezi očekivano izazivaju žestoke reakcije onih koji su zabrinuti zbog rizika povezanih s uporabom podataka i mogućeg narušavanja privatnosti. Zabrinutost nije neutemeljena jer zapravo svi govorimo o istim rizicima – samo iz dviju različitih perspektiva.

Navest ćemo primjer. Nekad je za ulazak u bar trebalo pokazati identifikacijski dokument, ali to je bio jednokratni događaj i informacije se nisu pohranjivale. U digitalnom svijetu posljedice su trajne. Digitalna identifikacija upotrijebljena za pristup internetskim uslugama stvara digitalni otisak koji vas može pratiti i ponovno se pojaviti drugdje. Isto vrijedi i kad djeca pristupaju stranicama s dobnim ograničenjem: ostavljaju digitalni otisak koji ih prati i postoji opasnost da će im se štetan sadržaj iznova prikazivati.

Ipak, u svemu što sam primijetio u vezi s ovom temom čini se da postoji pogrešno uvjerenje da je provjera dobi jednostavna. Ponekad jest. Postoje tehnologije za provjeru dobi koje se, na primjer, koriste umjetnom inteligencijom za skeniranje šake i s pomoću algoritama i biometrije mogu utvrditi da je osoba starija od 18 godina. Vrlo su precizne ako osoba ima 50 godina. No, ako joj do 18. rođendana nedostaje nekoliko mjeseci, postoji mogućnost da pogriješe. Ne moraju biti povezane s identitetom niti zahtijevati davanje osobnih podataka.

No, općenito, provjera dobi mnogo je složenija. Postoji mnogo različitih načina provjere dobi. Metoda ovisi o potrebnoj pouzdanosti. Postoje biometrijske metode koje mjere karakteristike tipične za određenu dob poput tona glasa i veličine šake, zaključivanje o dobi na temelju drugih činjenica i verifikacija dobi, koja korisnika povezuje s dokumentom ili zapisom u kojem je naveden datum rođenja. Ne izazivaju sve metode zabrinutost u pogledu privatnosti. Sve ovisi o tome koliko pouzdan sustav treba biti.

Tu stvari postaju komplicirane jer je zapravo riječ o kompromisu – savršeno siguran sustav nije moguć bez davanja barem nekih osobnih podataka. Osim toga, stalno se donose novi zakoni. Kako bi izbjegle velike pravne posljedice poput onih u slučaju *Reddita*, organizacije moraju imati uspostavljen neki sustav. Kako imati mehanizam za provjeru dobi koji je dovoljno pouzdan, a da istodobno ne ugrozi povjerenje ili sigurnost korisnika?

To je vrlo složeno. Jedino je održivo rješenje okupiti sve uključene strane – tvorce politike, pružatelje internetskih usluga te korisnike ili udruge za zaštitu potrošača – koje će sjesti za stol i zajednički razraditi rješenja.

To je upravo ono što je učinjeno: Zajednički odbor IEC-a i ISO-a za informacijsku sigurnost, kibernetičku sigurnost i zaštitu privatnosti, čiji sam član, okupio je širok spektar stručnjaka kako bi se izradio međunarodno usuglašen okvir za sustave provjere dobi koji uzimaju u obzir sva stajališta. Okvirom se definiraju temeljne karakteristike tih sustava i važna pitanja povjerenja u pogledu funkcionalnosti, značajki, privatnosti, sigurnosti i prihvatljivosti. Svrha mu je da pomogne tvorcima politike, onima koje je provode i pojedincima da shvate i riješe izazove povezane s uvođenjem takvog sustava. Osim metoda za provjeru dobi obuhvaća i sigurnosne značajke, osviještenost korisnika, otpornost na napade lažnim predstavljanjem itd. Tako pomaže u donošenju odluka o najprikladnijoj metodi provjere dobi i o tome kako je sigurno primijeniti.

Svrha dokumenta nije političko opredjeljivanje ni slaganje ili neslaganje s političkim odlukama. Nije riječ ni o zaradi s obzirom na to da je dokument besplatno dostupan na stranicama IEC-a i ISO-a. Svrha dokumenta nije čak (isključivo) ni pridržavanje zakona, iako će korisnicima zasigurno pomoći i u tome. Svrha mu je zaštititi djecu od štetnih sadržaja, a istodobno zaštititi i privatnost i sigurnost svih korisnika – na najbolji mogući način.

Izvor: IEC
Pripremio: Ivo Andreis
Prijevod: Tatjana Majić



Ulrika Francke izabrana za prvu predsjednicu CEN-a

CEN, Europski odbor za normizaciju, i njegov član SIS, Švedski institut za norme, sa zadovoljstvom objavljuju da je gospođa Ulrika Francke izabrana za novu predsjednicu CEN-a. Gospođa Francke, koja je prije toga bila prva žena na čelu ISO-a, ponovno ispisuje povijest kao prva žena na položaju predsjednice CEN-a.

Gospođa Francke izabrana je za predsjednicu CEN-a u lipnju 2025., a svoj je mandat započela 20. ožujka 2026. nakon što je obnašala dužnost izabrane predsjednice uz Stefana Calzolarija, predsjednika CEN-a, od 2022. do 2026. godine.

Gospođa Francke ima bogato iskustvo u području normizacije: od 2014. do 2018. bila je predsjednica organizacije *BIM Alliance* koja radi na razvoju norma za sektor nekretnina i graditeljstva i povezana je s europskom mrežom BIM. Godine 2018. pridružila se Upravnom odboru SIS-a s ciljem jačanja sudjelovanja sektora nekretnina i graditeljstva u normizaciji. Danas obnaša dužnost predsjednice SIS-a. Njezino iskustvo u normizaciji i upravljanju vidljivo je i na međunarodnoj razini – bila je predsjednica ISO-a od 2023. do 2024. godine.

Kao bivša izvršna direktorica tvrtke *Tyréns AB*, konzultantske kuće specijalizirane za urbanizaciju, izgrađeni okoliš i infrastrukturna rješenja, gospođa Francke stekla je značajno iskustvo u privatnom sektoru. Pod njezinim je vodstvom *Tyréns AB* postao međunarodna tvrtka, povećavši broj zaposlenika s oko 500 na više od 2700. Važnu je ulogu imala i u javnom sektoru kao zamjenica gradonačelnika Stockholma zadužena za urbanizaciju. Nakon toga radila je kao direktorica Odjela za urbanističko planiranje, prostorno uređenje i građevinske dozvole u Stockholmu te kao direktorica Odjela za promet i nekretnine – dvije funkcije koje dokazuju njezino snažno iskustvo u upravljanju i temeljito poznavanje sektora gradnje i infrastrukture.

Gospođa Francke snažno je angažirana i u području istraživanja i inovacija: bila je članica Upravnog odbora Sveučilišta u Stockholmu i Upravnog odbora Vijeća za građevinska istraživanja te je jedna od osnivačica Švedskog centra za inovacije i kvalitetu u izgrađenom okolišu.



Njezino široko iskustvo idealna je podloga za upravljanje tehničkim i strateškim aspektima te u odnosima s europskim institucijama. Njezino vodstvo osigurat će da CEN nastavi osiguravati održiv i učinkovit normizacijski sustav okrenut budućnosti na dobrobit europskog gospodarstva i društva.

O svojem imenovanju gospođa Francke je izjavila: *Velika mi je čast obnašati dužnost predsjednice CEN-a u vrijeme kada je europska normizacija važnija nego ikad prije. Norme su nevidljiva okosnica našeg gospodarstva i društva: omogućuju inovacije, štite ljude i otvaraju tržišta. Veselim se suradnji s našim članovima, partnerima u europskim institucijama i svim dionicima na osiguravanju da naš sustav ostane agiln, uključiv i prilagođen svijetu koji se brzo mijenja.*

Izvor: [CEN/CENELEC](#)
Prijevod: Tatjana Majić

Jedan od rijetkih tehničkih izvještaja s trostrukim logotipom za bolju pristupačnu nabavu IKT-a u Europi

Rijetka je pojava u europskoj normizaciji da normativni dokument zajednički izrade i prihvate tri službene europske normizacijske organizacije: CEN, CENELEC i ETSI. Objava tehničkog izvještaja CEN/CLC/ETSI/TR 101551:2026 stoga je važan događaj koji odražava važnost pristupačnosti u informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji (IKT) u svim sektorima te u okviru europske politike.

Ovaj prerađeni tehnički izvještaj sadržava sveobuhvatne smjernice o uključivanju zahtjeva za pristupačnost u postupke javne nabave proizvoda i usluga IKT-a. U njemu su objedinjena i izmijenjena dva prethodna izvještaja te je nastao dosljedan okvir usklađen s ključnim zakonodavstvom EU-a, naime s Europskim aktom o pristupačnosti (Direktiva (EU) 2019/882) i Direktivom o pristupačnosti mrežnih sadržaja (Direktiva (EU) 2016/2102). Time se jača veza između pravnih obveza i praktične provedbe i javnim naručiteljima diljem Europe osigurava dragocjen alat.

Glavna je značajka izvještaja pristup javnoj nabavi koji se temelji na životnom ciklusu. Izvještaj se ne bavi isključivo tehničkim specifikacijama nego i svim fazama postupka nabave: od početne komunikacije s dobavljačima i definiranja zahtjeva preko kriterija za odabir i dodjelu ugovora do ocjenjivanja sukladnosti i upravljanja ugovorima nakon dodjele ugovora. To sveobuhvatno gledište osigurava da se s pristupačnošću ne postupa samo kao s formalnim zahtjevom već i kao s mjerljivim i provedivim ishodom tijekom cijelog životnog ciklusa rješenja IKT-a.

U izvještaju se ističe i bitan problem s kojim se suočavaju javna tijela: jaz između regulatornih očekivanja i spremnosti tržišta. Iako su zahtjevi za pristupačnost ugrađeni u zakonodavstvo EU-a, sposobnost dobavljača za pružanje potpuno pristupačnih rješenja i dalje je neujednačena. Kako bi se premostile razlike, u tehničkom izvještaju predlažu se pragmatične mjere, uključujući ranu komunikaciju s gospodarskim subjektima, uključivanje krajnjih korisnika (osobito osoba s invaliditetom) i primjenu kriterija za dodjelu kojima se potiče viša razina pristupačnosti. U njemu se, prema potrebi, prepoznaje i mogućnost postupne provedbe u kombinaciji sa snažnim ugovornim zaštitnim mjerama kako bi se naposljetku osigurala usklađenost.



Norme imaju važnu ulogu u uvođenju pristupačnosti u praksi. Norma EN 301549 smatra se glavnom referencijom za definiranje tehničkih zahtjeva i ocjenjivanje sukladnosti. U izvještaju se daju detaljne smjernice o tome kako pretvoriti funkcionalne potrebe u provjerljive specifikacije i naglašava važnost pouzdanih dokaza kao što su izvještaji o auditu, korisničko testiranje i ocjene treće strane. Usmjerenost na ocjenjivanje sukladnosti na temelju dokaza nužna je da bi se izbjegle situacije u kojima se tvrdi da je pristupačnost osigurana, a u stvarnosti nije.

Osim tehničkog sadržaja, ovaj dokument s trostrukim logotipom ima i stratešku važnost. Javnim tijelima nudi strukturiranu metodologiju za provedbu obveza pristupačnosti uz istodobno podupiranje uključive nabave koja pogoduje inovacijama. Gospodarstvu pruža jasnoću u pogledu očekivanja i potiče integraciju načela „dizajna za sve“ u procese razvoja proizvoda i usluga.

Naposljetku, CEN/CLC/ETSI/TR 101551:2026 ilustrira jedinstvenu ulogu europske normizacije u povezivanju ciljeva politike i tržišne prakse. Usklađivanjem zakonodavstva, norma i javne nabave pridonosi uključivijem digitalnom okružju i podupire šire ambicije EU-a u pogledu pristupačnosti, konkurentnosti i socijalne kohezije.

Zašto društvene skupine i MSP-ovi čine norme EU-a snažnijima

Organizacije iz Priloga III. Uredbe EU-a o normizaciji pridonose zastupljenosti interesa društvenih skupina i malih poduzetnika u procesu izrade norma.

Njihov je rad otvorio vrata obilju znanja i iskustva koje u normizaciju unosi ravnotežu, legitimitet i uvid u stvarne potrebe za normama, osiguravajući da europske norme budu prikladne za jedinstveno tržište koje je spremno za budućnost. Uspjeh europskog sustava normizacije počiva na suradnji stručnjaka iz gospodarstva, javne uprave, civilnog društva, znanosti i akademske zajednice. Doznajte više o organizacijama iz Priloga III. Uredbe o normizaciji i o tome zašto **društvene skupine i MSP-ovi čine norme EU-a snažnijima**.



Upišite u kalendar: Meeting Standards, od 22. do 30. lipnja 2026.

Kampanja „Upoznavanje s normama” (Meeting Standards) vraća se u novom, 4. izdanju u lipnju 2026. Ta europska inicijativa, koju organizira Small Business Standards, udruženje koje predstavlja interese europskih malih i srednjih poduzeća u normizaciji, okuplja organizacije za normizaciju, strukovna udruženja, organizacije za poslovnu podršku i donositelje politika oko zajedničkog cilja: učiniti norme pristupačnijima i vidljivijima malim i srednjim poduzećima diljem Europe.



Prošle godine kampanja je doprla do više od 700.000 ljudi diljem Europe. Ove godine ambicija je još veća – a vi možete biti dio toga. Organiziranjem aktivnosti od 22. do 30. lipnja – npr. mrežnog seminara, radionice, kampanje na društvenim mrežama ili lokalnog događaja – pridonosite zajedničkom radu na izgradnji kapaciteta koji pojačava vaš doseg, jača vašu mrežu i pozicionira vašu organizaciju kao aktivnog sudionika europske normizacijske zajednice.

Ovo je vaša prilika da udružite snage s partnerima diljem Europe i zajedno ostvarite još veći utjecaj.

Doznajte više i registrirajte svoju aktivnost na

Meeting Standards

Novo poglavlje za europske poštanske i logističke norme

Nakon gotovo trideset godina rada na unapređenju poštanskih usluga u Europi tehnički odbor CEN/TC 331 'Postal services' pridružuje se odboru CEN/TC 320 'Transport – Logistics and services', koji time mijenja područje rada te naziv u 'Transport, Logistics and Postal Services'. Taj prijelaz označava novo poglavlje normizacije u prometu, logistici i poštanskim uslugama.

Tehnički odbor CEN/TC 331, osnovan 1996. godine, imao je važnu ulogu u modernizaciji poštanskih usluga u Europi. Uz potporu tajništva koje je vodio **AFNOR** tehnički odbor izgradio je čvrste stručne temelje kojima je unaprijeđeno mjerenje kvalitete, praćenje paketa, podaci o adresi i učinkovitost usluga te aspekti okoliša. Tijekom svoje duge povijesti TC 331 izradio je gotovo 90 dokumenata, od kojih je oko 50 danas još aktivno i na snazi.

Ukidanjem odbora CEN/TC 331 njegove aktivnosti i odgovornosti nastavit će s novim zamahom unutar odbora **CEN/TC 320 'Transport, Logistics and Postal Services'**. Taj prijelaz ne znači kraj. On otvara prostor za suradnju između poštanskih usluga, logistike i prijevoza. Odražava način na koji se pisma, paketi, teret i putnici kreću kroz jedinstven povezani ekosustav. Cilj ostaje isti: izgraditi učinkovite, održive usluge usmjerene na korisnike za dobrobit građana i poduzeća u Europi.

Za nastavak tog rada potrebno je više stručnjaka. Svakoj radnoj skupini dobro bi došli novi članovi, ali prioritet ima **WG 12 'Postal & Parcel Services – Customer Experience and Quality of Service'**. Ta radna skupina bavi se potrebama korisnika i dizajnom usluga. Njezin rad oblikuje kvalitetu, pristupačnost i inovacije. No, snažna potpora potrebna je i radnoj skupini **WG 16 'Postal & Parcel Services – Environmental aspects in delivery services'**. Ta radna skupina bavi se važnim projektima, npr. normom **EN 17837** o ekološkom otisku dostave paketa. Njome se utvrđuju metode za izračun i deklariranje emisija stakleničkih plinova i onečišćujućih tvari u zraku iz logističkih usluga dostave paketa. To je važan alat za zelenije i transparentnije poštanske poslove.



Stručnjaci, tvrtke i organizacije pozivaju se da pošalju stručnjake u radne skupine odbora CEN/TC 320 i pomognu u nastavku rada koji su započeli CEN/TC 331 i CEN/TC 320. Ovo je savršen trenutak da se stručnjaci pridruže i tako budu dio budućnosti poštanskih i logističkih usluga. Vaše znanje može potaknuti inovacije, održivost i povjerenje diljem Europe. Kako biste se uključili u rad, obratite se svojem **nacionalnom normizacijskom tijelu**. Dobro došli!

Nove norme koje podupiru Uredbu o građevnim proizvodima

Nedavno su objavljene četiri nove norme koje podupiru Uredbu o građevnim proizvodima (CPR) 2011/305, čime se jača regulatorni okvir za kućanske uređaje na goriva. Norme, koje su izradili tehnički odbori CEN-a, navedene su u Službenom listu Europske unije (OJEU) 9. veljače 2026., što znači da se sada mogu primjenjivati za dokazivanje usklađenosti s CPR-om.

Tri norme, koje je izradio odbor **CEN/TC 295**, *Residential solid fuel burning appliances*, bave se različitim kategorijama uređaja na kruta goriva:

- U normi **EN 16510-2-5**, *Residential solid fuel burning appliances – Part 2-5: Slow heat release appliances*, određuju se zahtjevi i postupci za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava (AVCP) samostojećih, ručno punjenih uređaja za povremeno loženje s mogućnošću akumulacije topline. Uređaji mogu biti opremljeni kotlovima ili izmjenjivačima topline za centralno grijanje, mogu se isporučiti sastavljeni ili kao gotove jedinice za ugradnju na licu mjesta i namijenjeni su za sagorijevanje određenih krutih goriva poput cjepanica, peleta, briketa i mineralnih goriva.
- Normom **EN 16510-2-7**, *Residential solid fuel burning appliances fired by wood logs and pellets*, utvrđuju se zahtjevi i postupci za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava samostojećih i ugradbenih grijača prostora, štednjaka i kombiniranih uređaja koji se lože mehanički drvenim peletima ili ručno cjepanicama.
- **EN 16510-2-10**, *Residential solid fuel burning appliances – Part 2-10: Multi-firing sauna stoves fired by natural wood logs*, obuhvaća zahtjeve i postupke za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava za peći za saune s više ložišta u kojima je grijaće kamenje odvojeno od plamena i dimnih plinova i zagrijava se neizravno i koje se mogu dopunjavati s više punjenja goriva.



U OJEU-u navedena je i sljedeća norma tehničkog odbora **CEN/TC 46**, *Fireplaces for liquid fuels*:

- **EN 1-2:2025**, *Residential liquid fuel burning appliances – Part 2: Flued oil stoves with vaporizing burners*, kojom se utvrđuju zahtjevi i postupci za ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava uljnih peći s jednim isparivačkim plamenikom ili više isparivačkih plamenika nazivnog toplinskog učinka do najviše 15 kW koje su opremljene regulatorom propuha ili uređajem za ograničavanje zraka za izgaranje.

Zahvaljujući navođenju u *Službenom listu* te četiri norme pružaju proizvođačima i drugim dionicima jasne i usklađene tehničke alate za dokazivanje usklađenosti s Uredbom o građevnim proizvodima. One podupiru sigurnost proizvoda, njihova svojstva i transparentnost na europskom tržištu te pridonose dosljednoj provedbi zakonodavstva EU-a u području kućanskih uređaja na goriva.

ETSI-jeve povratne informacije o Aktu o kibersigurnosti 2 (CSA2)

ETSI se osvrće na prijedlog Europske komisije za revidirani Akt o kibersigurnosti (Uredba (EU) 2019/881), dalje u tekstu „Akt o kibersigurnosti 2” i/ili „CSA2”, koji je dio šireg paketa mjera usmjerenih na modernizaciju i pojednostavljenje okvira kibersigurnosti EU-a. Kao europska organizacija za normizaciju (ESO) ETSI se osvrće na određene elemente tog zakonodavnog prijedloga koji bi mogli utjecati na integritet europskog sustava normizacije.

U skladu sa svojim prethodnim stajalištima ETSI pozdravlja inicijative usmjerene na jačanje uloge ENISA-e kao središta stručnog znanja o kibernetičkoj sigurnosti u EU-u, osobito u pružanju pomoći Komisiji pri ocjenjivanju nacrtu harmoniziranih norma koje izrađuju europske organizacije za normizaciju (ESO). ETSI bi pozdravio intenzivniji angažman Komisije i njezinih tijela u tehničkim skupinama ETSI-ja kako bi pratili rad tih skupina i savjetovali ih o pravnom okviru pod uvjetom da takvo savjetovanje ne dovodi u pitanje odgovornost triju europskih organizacija za normizaciju za izradu harmoniziranih norma te odgovornost Komisije za njihovu ocjenu u skladu s Uredbom (EU) br. 1025/2012. ETSI potvrđuje da bi se europski sustavi certificiranja kibernetičke sigurnosti trebali temeljiti na normama (npr. sigurnosni zahtjevi, metodologije ocjenjivanja) te pozdravlja nastojanja u jačanju izgradnje kapaciteta i obrazovanja, osobito kroz europske sheme potvrđivanja vještina u području kibernetičke sigurnosti. Prema mišljenju ETSI-ja dobrovoljne i harmonizirane norme u čijoj izradi predvodi gospodarstvo trebaju ostati alat prvog izbora za one koji žele iskoristiti pretpostavku sukladnosti s bitnim zahtjevima

primjenjivog zakonodavstva EU-a jer odražavaju stručnost gospodarstva i potiču široku primjenu.

ETSI sa zadovoljstvom daje mišljenje o predloženom Aktu o kibersigurnosti 2, kojim se nastoji ojačati kibernetička sigurnost na razini EU-a, osnažiti uloga ENISA-e, unaprijediti certificiranje te uvesti okvir EU-a za sigurnost opskrbnog lanca IKT-a. U svojem odgovoru ETSI ponovno naglašava da proces europske normizacije mora ostati otvoren, temeljiti se na dionicima i poticati njihovo izravno sudjelovanje, pri čemu je izrada norma kojima se podupire zakonodavstvo EU-a povjerena tijelima koja podliježu građanskom pravu, čime se osigurava nepristranost, konsenzus i neovisnost o interesnim skupinama. ETSI pozdravlja inicijative usmjerene na jačanje uloge ENISA-e kao središta stručnog znanja o kibernetičkoj sigurnosti u EU-u te podupire aktivan doprinos ENISA-e europskim normizacijskim aktivnostima putem praćenja rada odgovarajućih tehničkih odbora u ETSI-ju, savjetovanja o pravnom okviru i davanja stručnih smjernica. Općenito, ETSI poziva na uravnotežen i razmjern pristup kojim se čuva otvorenost, osigurava povjerenje i jamči da europske norme za kibernetičku sigurnost ostanu pouzdane, široko prihvaćene i globalno priznate.

Cjelokupni ETSI-jev odgovor na prijedlog Europske komisije za Akt o kibersigurnosti 2 dostupan je u [ETSI-jevu dokumentu o stajalištu](#).



Rođen je 24. siječnja 1940. u selu Koritna kraj Đakova. Odrastao je u Đakovu, gdje je završio osnovnu školu i gimnaziju. Diplomirao je 1966. na Strojarsko-brodograđevnom fakultetu u Zagrebu.

Prvo mu je radno mjesto bilo u zagrebačkoj tvornici *Jedinstvo*, a 1969. godine zapošljava se u tvornici *Kontakt*. Nakon integriranja *Kontakta* u poduzeće *Rade Končar* kao razvojni konstruktor ugostiteljske opreme prešao je 1971. u Končarov Elektrotehnički institut. Po odlasku iz Končarovog instituta 1993. godine radio je u tvornici posuđa *Gorica* na položaju rukovoditelja razvoja. U društvo *Končar – Mali kućanski aparati* vraća se 1995. godine na položaj direktora proizvodnje te zatim voditelja kontrole kvalitete. Spajanjem društva *Končar – MKA* s društvom *Končar – Štednjaci* 1998. godine u društvo *Končar – Kućanski aparati* sa sjedištem na Žitnjaku (bivši *Kontakt*), vratio se i na lokaciju na kojoj je tri desetljeća prije započeo karijeru u *Končaru*. U novom je društvu nastavio raditi kao direktor osiguranja i kontrole kvalitete i član posloводства, a 2005. imenovan je predstavnikom uprave za kvalitetu, što je ostao do odlaska u mirovinu krajem 2007. godine.

U društvo *Končar – Kućanski aparati* uveo je sustave upravljanja i vodio certificiranje prema normama za upravljanje kvalitetom HRN EN ISO 9001 i upravljanje okolišem HRN EN ISO 14001.

Uz istraživanje i razvoj posebno važan doprinos dao je u području normizacije kućanskih aparata. Od njihova osnutka 1976. bio je član nekoliko tehničkih odbora Jugoslavenskog zavoda za standardizaciju.

Pri normizaciji osobitu je pozornost pridavao izgradnji hrvatskog strukovnog nazivlja te jezičnoj pravilnosti i čistoći u duhu hrvatskoga književnog jezika, surađujući pritom sa Zavodom za jezik (od 1996. godine Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje) u Zagrebu.

Nakon osnivanja Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo uključio se u rad tehničkih odbora za normizaciju te je svoj rad nastavio i u Hrvatskom zavodu za norme kao član nekoliko tehničkih odbora: HZN/TO E1, *Nazivlje u području elektrotehnike*; HZN/TO E59, *Uporabne značajke električnih kućanskih aparata* (ukinut 2016. godine); HZN/TO E72, *Naprave za automatsko upravljanje u kućanstvu*; HZN/TO 86, *Uređaji za hlađenje, klimatizaciju i dizalice topline*; HZN/TO 116, *Uređaji i oprema za izmjenu topline* i HZN/TO 502, *Plinski uređaji*. U razdoblju 1998. – 2008. bio je predsjednik tehničkog odbora E61, *Sigurnost električnih kućanskih i sličnih aparata*.

U mirovini ostao je aktivan u struci te je, kao stručnjak za ispitivanje i certificiranje plinskih aparata, bio dugogodišnji vanjski suradnik Hrvatske akreditacijske agencije. Isto tako, ostao je član u normizacijskim tehničkim odborima do 2011. godine.

Radom u Elektrotehničkom institutu ostvario je brojne razvojno-istraživačke projekte, konstrukcijska rješenja i tehničke inovacije.

Za svoj stručni rad primio je mnoštvo nagrada i priznanja, među ostalim i najviša priznanja poduzeća *Rade Končar* – Zlatnu značku (1982.) i Zlatnu značku s vijencem (1989.).

Razvojni i konstrukcijski radovi koje je ostvario u Elektrotehničkom institutu redovito su izlagani 70-ih i 80-ih godina 20. stoljeća na Zagrebačkom velesajmu i na najvažnijim inovacijskim priredbama Inova (Zagreb) i Rast YU (Rijeka), na kojima je osvajao nagrade.

Aktivno se uključio u pripreme za obranu Hrvatske 1991. godine kao pripadnik Narodne zaštite i član mjesnog Kriznog stožera, za što je odlikovan Spomenicom Domovinskog rata.

Preminuo je 20. svibnja 2025. u Zagrebu.