

HZN **e** glasilo

Broj 3/2025
Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme

**Objavljen Program rada
HZN-a za 2025. godinu**



PROGRAM RADA 2025
WORK PROGRAMME 2025



**Svjetski dan voda
22. ožujka
„Očuvanje ledenjaka“**



**Održana 4. sjednica
Stručnog vijeća
Hrvatskoga zavoda za norme**





HZN e-glasilo

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

Godište: 17. 2025.
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: Igor Božičević, ravnatelj HZN-a

Pomoćnik
glavnog
urednika: Sandra Knežević

Tehnički
urednik: Sandra Knežević

Uredništvo: Ana Marija Boljanović, Ivo Andreis,
Marina Babić, Melanija Grubić Sutara,
Tatjana Majić

Lektura: Kristian Lewis

Grafička
priprema: Sandra Knežević

Izlazi: mjesečno

Datum
objave: 2025-03-31

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 Hrvatskog 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 treći broj službenoga glasila Hrvatskog zavoda za norme u 2025. godini.

U rubrici Novosti iz HZN-a donosimo prilog te poveznicu na Program rada HZN-a za 2025. godinu. Tu je i prilog o sjednici Stručnog vijeća Hrvatskog zavoda za norme održanoj 25. ožujka 2025. godine. Kao i u svakom broju, na kraju rubrike nalazi se tablica u kojoj je dan brojčani prikaz članstva u Hrvatskom zavodu za norme.

U rubrici Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija možete pročitati zanimljivosti iz rada ISO-a, IEC-a, CEN-a, CENELEC-a i ETSI-ja.

Donosimo prilog o novim izdanjima ISO-ovih norma.

Zanimljive informacije o IEC-ovim normama i tehničkim odborima koji se bave novim tehnologijama savitljivih baterija za savitljive nosive uređaje pronađite u prijevodu IEC-ove objave *From flexible batteries to energy harvesting: on the rocky road to power wearables*.

U prijevodu članka objavljenog u povodu Međunarodnog dana žena *Standards for Gender Equality: Celebrating International Women's Day 2025* navedeni su primjeri CEN/CENELEC-ovih norma kojima se podupire dobrobit žena u raznim sektorima.

CEN-ov odbor CEN/TC 256, *Railway applications*, izradio je normu EN 17976:2024. Doprinos je to normizaciji montaže komponenta željezničkih vozila i bit će od velike pomoći za proizvođače.

CEN i CENELEC objavili su brošuru *Standards in support of trustworthy environmental claims* koja će pomoći organizacijama da ostvare ciljeve povezane s okolišem pružajući potrošačima jasnije i provjerljive informacije. Više o svemu pročitajte u prijevodima CEN/CENELEC-ovih objava.

ETSI je najavio osnivanje tehničkog odbora za podatkovna rješenja (TC DATA). Više informacija pronađite u prijevodu članka *ETSI launches a Technical Committee on Data Solutions (TC DATA) to encourage the adoption of new standards in line with the European Data Governance Act*.

Ugodno čitanje!

Sadržaj 3/2025

Proslov

Svjetski dan voda - 22. ožujka 4

Novosti iz HZN-a

- Objavljen Program rada HZN-a za 2025. godinu 6
- Održana 4. sjednica Stručnog vijeća Hrvatskog zavoda za norme 7
- Dostupan hrvatski prijevod amandmana za aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene 9
- Konferencija *Smart cities* 12
- Članovi Hrvatskog zavoda za norme 13

Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija

ISO

- Trendovi u normama 14

IEC

- Od savitljivih baterija do prikupljanja energije: na kamenitom putu prema boljem napajanju nosivih uređaja 16

CEN i CENELEC

- Norme za ravnopravnost spolova: obilježavanje Međunarodnog dana žena 2025. 17
- Norma EN 17976:2024 pridonosi kvaliteti spojeva komponenata željezničkih vozila 19
- Nove europske norme za kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu 20
- Novi izvještaj Radne skupine 5 HLF-a „Veća uključenost civilnog društva i MSP-ova u međunarodnoj normizaciji” 22
- Rad u skladu s Planom za čistu industriju 23
- Norme koje podržavaju vjerodostojne tvrdnje o utjecaju na okoliš: Pročitajte našu novu brošuru! 24

ETSI

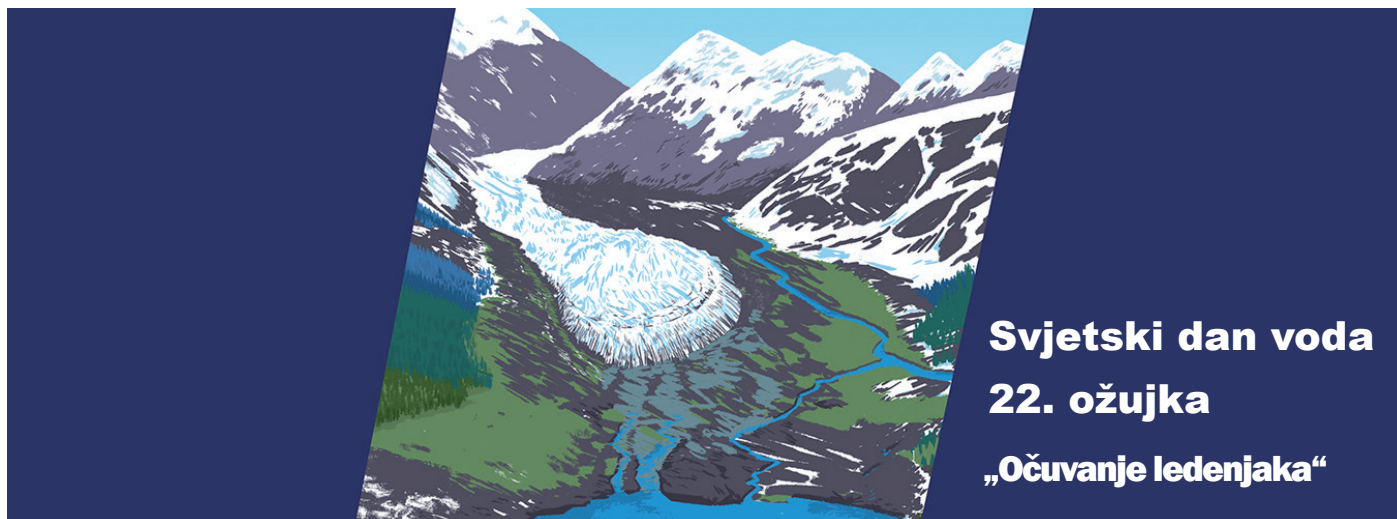
- ETSI osniva Tehnički odbor za podatkovna rješenja (TC DATA) kako bi potaknuo izradu norma u skladu s europskim Aktom o upravljanju podacima 25

Naslovnica: *Novosti iz HZN-a i poster povodom obilježavanja Svjetskog dana voda 2025.*
(<https://www.un.org/en/observances/water-day>)

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A53)

ISSN 1847-4217

Svjetski dan voda - 22. ožujka



Zaštita zamrznutih vodnih resursa za budućnost

„Očuvanje ledenjaka“ tema je Svjetskoga dana voda 2025.

Ledenjaci su bitni za život - voda nastala otapanjem ledenjaka neophodna je za vodu za piće, poljoprivredu, industriju, proizvodnju čiste energije i zdrave ekosustave.

Brzo otapanje ledenjaka izaziva nesigurnost u pogledu vodenih tokova, što ima snažan utjecaj na ljude i planet.

Nužno je globalno smanjenje emisija ugljikova dioksida i lokalne strategije prilagodbe otapanju ledenjaka.

Povodom ovogodišnjeg Svjetskog dana voda moramo zajednički djelovati kako bismo očuvanje ledenjaka stavili u središte svojih planova za suočavanje s klimatskim promjenama i globalnom vodnom krizom.

Glavne poruke povodom Svjetskog dana voda 2025.

- **Ledenjaci se tope brže nego ikad.** Kako se planet zbog klimatskih promjena zagrijava, naš se zamrznuti svijet topi, što hidrološki ciklus čini nepredvidljivijim i ekstremnijim.
- **Povlačenje ledenjaka prijeti uništenjem.** Tokovi vode nastale otapanjem ledenjaka mijenjaju se za milijarde ljudi. Dolazi do poplava, suša, klizišta i podizanja razine mora te štete za ekosustave.
- **Očuvanje ledenjaka strategija je preživljavanja.** Za dobrobit ljudi i planeta moramo zajednički raditi na smanjenju emisija stakleničkih plinova i održivijem upravljanju vodom nastalom otapanjem ledenjaka.

Jeste li znali?

U 2023. godini ledenjaci su izgubili više od 600 gigatona vode, što je najveći gubitak mase zabilježen u posljednjih 50 godina. (WMO)

Približno 70% slatke vode na Zemlji u obliku je snijega ili leda. (WMO)

Gotovo 2 milijarde ljudi treba vodu koja potječe od ledenjaka, otapanja snijega ili otjecanja vode s planina za vodu za piće, poljoprivredu i proizvodnju energije. (UN-Water/UNESCO)

Povećano otapanje ledenjaka znatno pridonosi globalnom porastu razine mora. Današnja je razina mora za otprilike 20 cm viša nego 1900. godine. (IPCC)

Ograničenje globalnog zagrijavanja na 1,5 °C moglo bi spasiti ledenjake na dvije trećine mjesta na UNESCO-ovu popisu mjesta svjetske baštine. (UNESCO/IUCN).



Foto: UN-Water

U Hrvatskome zavodu za norme djeluju sljedeći tehnički odbori čije je područje rada voda (prirodni resursi i ekosustavi, voda za piće, skladištenje i obrada vode, opskrba vodom,...):

HZN/TO 147, Kvaliteta vode

Područje rada:

Priprema norma u području:

- kvalitete vode, ispitivanja voda (fizikalno-kemijska, mikrobiološka i biološka ispitivanja), uključujući definicije naziva, uzimanje uzoraka vode, točnost i preciznost mjerenja i izvještavanje o svojstvima vode, zahtjeva za izvedbu opreme za praćenje stanja voda

Granice prihvatljivosti kvalitete vode ne spadaju u područje rada ovog tehničkog odbora.

HZN/TO 550, Opskrba vodom

Područje rada:

Priprema norma za:

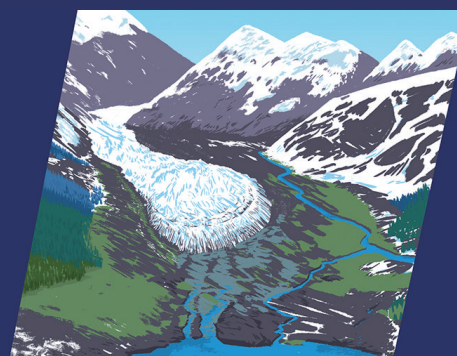
- sustave i komponente za vodu namijenjenu ljudskoj uporabi u zgradama i izvan zgrada (od crpilišta do slavine)
- kemikalije i proizvode za obradu vode za ljudsku uporabu (voda za piće, voda za bazene za plivanje)
- opremu za pripremu vode u zgradama
- utjecaj materijala u kontaktu s vodom za piće
- sanitarne armature, betonske cijevi, savitljive cijevi i spojeve
- spremnike vruće i hladne vode u prostorima za stanovanje
- ventile i spojne elemente u zgradama
- uređaje za sprečavanje onečišćenja zbog povratnog toka
- sigurnost opskrbe vodom za piće
- kućanske uređaje za obradu vode za piće koji nisu priključeni na vodoopskrbni sustav
- projektiranje, aspekte okoliša, bušenja, izgradnju, rad, nadzor, održavanje, obnovu i demontažu bunara i bušotinskih izmjenjivača topline.

HZN/TO 554, Obrada otpadnih voda

Područje rada:

Priprema norma za radna svojstva i primjenu u području tehnike otpadnih voda za sustave i dijelove sustava, norma za projektiranje, proračune, izvođenje, preuzimanje, rad i održavanje u području tehnike otpadnih voda, s obzirom na njihovo podrijetlo (osim norma o proizvodima za sanitarne uređaje koje su u području rada HZN/TO 553), sve do mjesta zbrinjavanja, uključujući postrojenja za obradu otpadnih voda.

Detaljnije informacije o hrvatskim normama koje su izradili i prihvatili navedeni tehnički odbori možete pronaći u [katalogu hrvatskih norma](#) te [repozitoriju HRN4You](#). Za besplatan uvid u sadržaj norma možete najaviti svoj dolazak u [normoteku](#), a za kupnju navedenih norma ili bilo kojega normativnog dokumenta pošaljite popunjeni [obrazac za ponude](#) na e-adresu prodaja@hzn.hr.



Objavljen Program rada HZN-a za 2025. godinu

U skladu sa zahtjevima Uredbe (EU) br. 1025/2012 Europskoga parlamenta i Vijeća o europskoj normizaciji kojom se uređuje europski normizacijski sustav i obvezom koju normizacijska tijela preuzimaju prihvaćanjem WTO TBT Kodeksa dobre prakse za pripremu, usvajanje i primjenu norma Svjetske trgovinske organizacije, Hrvatski zavod za norme (HZN) izradio je Program rada za 2025. godinu.

Program rada sadrži podatke o izvornim normizacijskim projektima koje je odobrila Tehnička uprava HZN-a, a koje će HZN pripremati u narednom razdoblju, kao i izvorne normizacijske projekte koji su objavljeni u razdoblju od objave zadnjega programa rada.

Hrvatski zavod za norme izdaje program rada u elektroničkom obliku najmanje jednom godišnje, a objavljuje ga isključivo na svojim mrežnim stranicama:

<https://www.hzn.hr/default.aspx?id=253>,

odnosno na engleskom jeziku:

<https://www.hzn.hr/en/hzn-work-programme/391>.

Pročitajte Program rada HZN-a za 2025. godinu!



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

PROGRAM RADA 2025
WORK PROGRAMME 2025

Održana 4. sjednica Stručnog vijeća Hrvatskog zavoda za norme

Pripremio: Igor Božičević

Foto: Maja Dubravec Lazić

U dvorani Hotela International u Zagrebu 25. ožujka 2025. godine održana je 4. (izborna) sjednica Stručnog vijeća Hrvatskog zavoda za norme (HZN). Na sjednici su sudjelovali predstavnici članova Hrvatskog zavoda za norme te, na poziv predsjednika Stručnog vijeća, bez prava odlučivanja, članovi Upravnog vijeća, ravnatelj te dio zaposlenika HZN-a koji su obavljali stručne i administrativne poslove za 4. sjednicu Stručnog vijeća.

Sjednicu je otvorio predsjednik Stručnog vijeća HZN-a Igor Župančić, koji je pozdravio prisutne i iznio prijedlog dnevnog reda. Sjednica je počela prihvaćanjem dnevnog reda i verifikacijom zapisnika s prethodne sjednice. Zatim je uslijedilo izlaganje ravnatelja HZN-a Igora Božičevića, koji je pozdravio članove Stručnog i Upravnog vijeća HZN-a te prisutnim predstavnicima članovima HZN-a ukratko opisao prethodne izbore za tijela HZN-a, koji su se održali tijekom ožujka 2021. godine na izvanrednoj elektroničkoj sjednici Stručnog vijeća. Također je prisutne predstavnike članova HZN-a informirao o Savjetu za norme, koji je savjetodavno tijelo Upravnog vijeća HZN-a, a Savjet za norme čine:

- 10 do 15 predstavnika članova HZN-a koje predlaže Stručno vijeće iz redova proizvođača, pružatelja usluga, ispitnih i mjeriteljskih laboratorija
- 5 do 10 predstavnika središnjih tijela državne uprave koja donose tehničke propise
- 3 do 5 predstavnika znanstvenih i obrazovnih institucija
- 3 do 5 predstavnika stručnih udruga
- 3 predstavnika udruga gospodarstvenika
- 1 predstavnik nacionalnoga akreditacijskog tijela
- 1 predstavnik udruga potrošača
- predsjednici programskih odbora.

Upravo zbog navedenog sastava Savjeta za norme on, nažalost, od početka rada HZN-a 1. srpnja 2005. godine nikad nije formiran.



Nakon kratkog izlaganja ravnatelja HZN-a Igora Božičevića vođenje sjednice preuzeo je predsjednik Stručnog vijeća Igor Župančić te se pristupilo imenovanju radnih tijela izborne sjednice, i to:

1. Verifikacijskog povjerenstva (tri člana)
2. Izbornog povjerenstva (tri člana)
3. zapisničara (jedan član) i
4. ovjervitelja zapisnika (dva člana).

Utvrđeno je da su od 274 člana HZN-a (266 redovitih članova i 8 članova promatrača) na sjednici prisutni predstavnici 53 člana HZN-a, a da pravo glasa imaju 53 člana.

Također je utvrđeno da je za predsjednika Stručnog vijeća zaprimljena 1 (jedna) kandidatura i da je ona valjana, za kandidata za člana Upravnog vijeća zaprimljene su 3 (tri) kandidature i da su one valjane, a da su za članove Savjeta za norme zaprimljene 2 (dvije) kandidature te da one nisu valjane s obzirom na to da prijavljeni kandidati nisu iz redova proizvođača, pružatelja usluga, ispitnih i mjeriteljskih laboratorija koje predlaže Stručno vijeće za predstavnike u Savjetu za norme prema članku 52. Statuta HZN-a.

U skladu s člankom 14. Pravilnika o provedbi postupka izbora predsjednika Stručnog vijeća, kandidata za člana Upravnog vijeća i kandidata za članove Savjeta za norme

Hrvatskog zavoda za norme za predsjednika Stručnog vijeća HZN-a provedeno je javno glasovanje s obzirom na to da je broj kandidata jednak ili manji od broja izbornih funkcija, dok je za člana Upravnog vijeća HZN-a provedeno tajno glasovanje s obzirom na to da je broj kandidata veći od broja izbornih funkcija.

Nakon provedenog javnog glasovanja u idućem mandatnom razdoblju za predsjednika Stručnog vijeća izabran je Igor Župančić.

Nakon provedenog tajnog glasovanja za kandidata za člana Upravnog vijeća HZN-a izabran je Igor Župančić. Mandat trenutačnoj predstavnici Stručnog vijeća HZN-a u Upravnom vijeću HZN-a Biljani Tanatarec traje do 29. srpnja 2025. godine te bi tada Igor Župančić trebao biti imenovan novim članom Upravnog vijeća HZN-a kao predstavnik Stručnog vijeća HZN-a.

Članovi Savjeta za norme u ime Stručnog vijeća nisu izabrani jer nije bilo valjanih kandidatura.

Ravnatelj HZN-a Igor Božičević zahvalio je svim članovima HZN-a na dolasku i odvojenom vremenu za 4. (izborno) sjednicu Stručnog vijeća HZN-a te spomenuo da 1. srpnja 2025. godine Hrvatski zavod za norme obilježava 20 godina rada odnosno osnivanja.

Predsjednik Stručnog vijeća Igor Župančić također je zahvalio članovima Stručnog vijeća na dolasku i zatvorio sjednicu.



Dostupan hrvatski prijevod amandmana za aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene



Od 31. siječnja 2025. godine dostupan je hrvatski prijevod amandmana za aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene. Amandman je dopuna/izmjena postojećih i novih ISO-ovih norma za sustave upravljanja okolišem, kvalitetom, energijom, rizikom, sigurnošću hrane itd.

Postojećim i novim ISO-ovim normama za sustave upravljanja dodani su amandmani o aktivnostima koje se odnose na klimatske promjene. Oni odražavaju obveze koje je ISO preuzeo u pogledu mjera zaštite klime.

Ovaj dokument izradio je pododbor SC1, *Environmental management systems*, tehničkog odbora ISO/TC 207, *Environmental management*, u skladu s odlukom Tehničke uprave 75/2023. Hrvatski tekst amandmana pripremio je tehnički odbor HZN/TO 207, *Upravljanje okolišem* Hrvatskoga zavoda za norme.

U Hrvatskome zavodu za norme dostupni su sljedeći amandmani:

Oznaka hrvatske norme (HRN)	Naslov (HR)	Naslov (EN)
HRN EN ISO 22163:2024/A1:2025	Željeznički sustav – Sustav upravljanja kvalitetom u željezničkom sustavu – Norma ISO 9001:2015 i posebni zahtjevi za uporabu u željezničkom sektoru – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 22163:2023/Amd 1:2024; EN ISO 22163:2024/A1:2025)	Railway applications – Railway quality management system – ISO 9001:2015 and specific requirements for application in the railway sector – Amendment 1: Climate action changes (ISO 22163:2023/Amd 1:2024; EN ISO 22163:2024/A1:2025)
HRN ISO 14298:2022/A1:2025	Grafička tehnologija – Upravljanje procesima zaštitnog tiska – Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 14298:2021/Amd 1:2024)	Graphic technology – Management of security printing processes – Amendment 1: Climate action changes (ISO 14298:2021/Amd 1:2024)
HRN ISO 21101:2016/A1:2025	Pustolovni turizam – Sustavi upravljanja sigurnošću – Zahtjevi – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 21101:2014/Amd 1:2024)	Adventure tourism – Safety management systems – Requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO 21101:2014/Amd 1:2024)
HRN ISO 21401:2019/A1:2025	Turističke i srodne usluge – Sustav upravljanja održivošću za smještajne kapacitete – Zahtjevi – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 21401:2018/Amd 1:2024)	Tourism and related services – Sustainability management system for accommodation establishments – Requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO 21401:2018/Amd 1:2024)
HRN ISO 28000:2023/A1:2025	Sigurnost i otpornost – Sustavi upravljanja sigurnošću – Zahtjevi – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 28000:2022/Amd 1:2024)	Security and resilience – Security management systems – Requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO 28000:2022/Amd 1:2024)

Oznaka hrvatske norme (HRN)	Naslov (HR)	Naslov (EN)
HRN ISO 30301:2020/A1:2025	Informacije i dokumentacija – Sustavi upravljanja zapisima – Zahtjevi – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 30301:2019/Amd 1:2024)	Information and documentation – Management systems for records – Requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO 30301:2019/Amd 1:2024)
HRN ISO 37001:2016/A1:2025	Sustavi upravljanja za suzbijanje podmičivanja – Zahtjevi s uputama za uporabu – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 37001:2016/Amd 1:2024)	Anti-bribery management systems – Requirements with guidance for use – Amendment 1: Climate action changes (ISO 37001:2016/Amd 1:2024)
HRN ISO 37301:2021/A1:2025	Sustavi upravljanja usklađenošću – Zahtjevi sa smjericama za uporabu – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 37301:2021/Amd 1:2024)	Compliance management systems – Requirements with guidance for use – Amendment 1: Climate action changes (ISO 37301:2021/Amd 1:2024)
HRN ISO/IEC 20000-1:2022/A1:2025	Informacijska tehnologija – Upravljanje uslugama – 1. dio: Zahtjevi za sustav upravljanja uslugama – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO/IEC 20000-1:2018/Amd 1:2024)	Information technology – Service management – Part 1: Service management system requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO/IEC 20000-1:2018/Amd 1:2024)
HRN EN ISO 14001:2015/A1:2024	Sustavi upravljanja okolišem – Zahtjevi s uputama za uporabu – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 14001:2015/Amd 1:2024; EN ISO 14001:2015/A1:2024)	Environmental management systems – Requirements with guidance for use – Amendment 1: Climate action changes (ISO 14001:2015/Amd 1:2024; EN ISO 14001:2015/A1:2024)
HRN EN ISO 15378:2017/A1:2024	Materijali za unutarnje pakiranje lijekova – Posebni zahtjevi za primjenu norme ISO 9001:2015 u odnosu na dobru proizvođačku praksu (DPP) (GMP) – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 15378:2017/Amd 1:2024; EN ISO 15378:2017/A1:2024)	Primary packaging materials for medicinal products – Particular requirements for the application of ISO 9001:2015, with reference to good manufacturing practice (GMP) – Amendment 1: Climate action changes (ISO 15378:2017/Amd 1:2024; EN ISO 15378:2017/A1:2024)
HRN EN ISO 19443:2022/A1:2024	Sustavi upravljanja kvalitetom – Posebni zahtjevi za primjenu ISO 9001:2015 za organizacije u lancu opskrbe sektora nuklearne energije koje isporučuju proizvode i usluge važne za nuklearnu sigurnost (ITNS) – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 19443:2018/Amd 1:2024; EN ISO 19443:2022/A1:2024)	Quality management systems – Specific requirements for the application of ISO 9001:2015 by organizations in the supply chain of the nuclear energy sector supplying products and services important to nuclear safety (ITNS) – Amendment 1: Climate action changes (ISO 19443:2018/Amd 1:2024; EN ISO 19443:2022/A1:2024)
HRN EN ISO 22000:2018/A1:2024	Sustavi upravljanja sigurnošću hrane – Zahtjevi za svaku organizaciju u lancu hrane – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 22000:2018/Amd 1:2024; EN ISO 22000:2018/A1:2024)	Food safety management systems – Requirements for any organization in the food chain – Amendment 1: Climate action changes (ISO 22000:2018/Amd 1:2024; EN ISO 22000:2018/A1:2024)
HRN EN ISO 22301:2019/A1:2024	Sigurnost i otpornost – Sustavi upravljanja neprekidnošću poslovanja – Zahtjevi – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 22301:2019/Amd 1:2024; EN ISO 22301:2019/A1:2024)	Security and resilience – Business continuity management systems – Requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO 22301:2019/Amd 1:2024; EN ISO 22301:2019/A1:2024)

Oznaka hrvatske norme (HRN)	Naslov (HR)	Naslov (EN)
HRN EN ISO 29001:2020/A1:2024	Industrija nafte, petrokemije i prirodnog plina – Sektorski sustavi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi za organizacije koje isporučuju proizvode i usluge – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 29001:2020/Amd 1:2024; EN ISO 29001:2020/A1:2024)	Petroleum, petrochemical and natural gas industries – Sector-specific quality management systems – Requirements for product and service supply organizations – Amendment 1: Climate action changes (ISO 29001:2020/Amd 1:2024; EN ISO 29001:2020/A1:2024)
HRN EN ISO 34101-1:2020/A1:2024	Održivost i sljedivost kakaa – 1. dio: Zahtjevi za sustave upravljanja održivošću kakaa – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 34101-1:2019/Amd 1:2024; EN ISO 34101-1:2020/A1:2024)	Sustainable and traceable cocoa – Part 1: Requirements for cocoa sustainability management systems – Amendment 1: Climate action changes (ISO 34101-1:2019/Amd 1:2024; EN ISO 34101-1:2020/A1:2024)
HRN EN ISO 37101:2022/A1:2024	Održivi razvoj u zajednicama – Sustav upravljanja održivim razvojem – Zahtjevi sa smjericama za primjenu – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 37101:2016/Amd 1:2024; EN ISO 37101:2022/A1:2024)	Sustainable development in communities – Management system for sustainable development – Requirements with guidance for use – Amendment 1: Climate action changes (ISO 37101:2016/Amd 1:2024; EN ISO 37101:2022/A1:2024)
HRN EN ISO 41001:2018/A1:2024	Upravljanje objektima – Sustavi upravljanja – Zahtjevi sa smjericama za uporabu – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 41001:2018/Amd 1:2024; EN ISO 41001:2018/A1:2024)	Facility management – Management systems – Requirements with guidance for use – Amendment 1: Climate action changes (ISO 41001:2018/Amd 1:2024; EN ISO 41001:2018/A1:2024)
HRN EN ISO 45001:2023/A1:2024	Sustavi upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti pri radu – Zahtjevi s uputama za uporabu – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 45001:2018/Amd 1:2024; EN ISO 45001:2023/A1:2024)	Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use – Amendment 1: Climate action changes (ISO 45001:2018/Amd 1:2024; EN ISO 45001:2023/A1:2024)
HRN EN ISO 50001:2018/A1:2024	Sustavi upravljanja energijom – Zahtjevi s uputama za uporabu – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 50001:2018/Amd 1:2024; EN ISO 50001:2018/A1:2024)	Energy management systems – Requirements with guidance for use – Amendment 1: Climate action changes (ISO 50001:2018/Amd 1:2024; EN ISO 50001:2018/A1:2024)
HRN EN ISO 9001:2015/A1:2024	Sustavi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO 9001:2015/Amd 1:2024; EN ISO 9001:2015/A1:2024)	Quality management systems – Requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO 9001:2015/Amd 1:2024; EN ISO 9001:2015/A1:2024)
HRN EN ISO/IEC 27001:2023/A1:2024	Informacijska sigurnost, kibernetička sigurnost i zaštita privatnosti – Sustavi upravljanja informacijskom sigurnošću – Zahtjevi – Amandman 1: Aktivnosti koje se odnose na klimatske promjene (ISO/IEC 27001:2022/Amd 1:2024; EN ISO/IEC 27001:2023/A1:2024)	Information security, cybersecurity and privacy protection – Information security management systems – Requirements – Amendment 1: Climate action changes (ISO/IEC 27001:2022/Amd 1:2024; EN ISO/IEC 27001:2023/A1:2024)

Konferencija *Smart cities*

U Zagrebu je 18.3.2025. u organizaciji poslovnog tjednika Lider održana 11. konferencija *Smart cities*. Cilj Konferencije bio je predstaviti konkretna rješenja i postojeće strategije primjene pametnih rješenja u svrhu održivosti i podizanja kvalitete života u gradovima.

Konferencija je okupila predstavnike gradova, poduzetnike, akademsku zajednicu i javni sektor. Na konferenciji je gostovalo 11 gradonačelnika, koji su razgovarali o temama zelene i digitalne transformacije gradova urbanizmu, priuštivom stanovanju, modernizaciji infrastrukture, o digitalizaciji javnih usluga predstavljajući pritom nove projekte, otvorene natječaje i buduće planove. Nacionalni plan stambene politike (NPSP) predstavio je Branko Bačić, potpredsjednik Vlade i ministar prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine.

Predstavljeni su instrumenti financiranja pametnih gradova te primjeri dobre prakse zelenih i pametnih tehnoloških rješenja u pojedinim gradovima. Također su dodijeljene nagrade za inovacije i najbolju praksu gradova. Na konferenciji su sudjelovale djelatnice HZN-a.

HZN je 2024. godine osnovao tehnički odbor HZN/TO 584, *Održivi gradovi i zajednice* koji prati CEN-ov tehnički odbor CEN/TC 465, *Sustainable Cities and Communities*, a bavi se izradom norma za razvoj infrastrukture i urbanih prostora u skladu s europskim ciljevima za 2030. godinu koji se odnose na održivo gospodarstvo i društvo te zelenu i digitalnu tranziciju.

Više informacija dostupno na:
<https://lider.events/smart-cities/>



foto Ratko Mavar

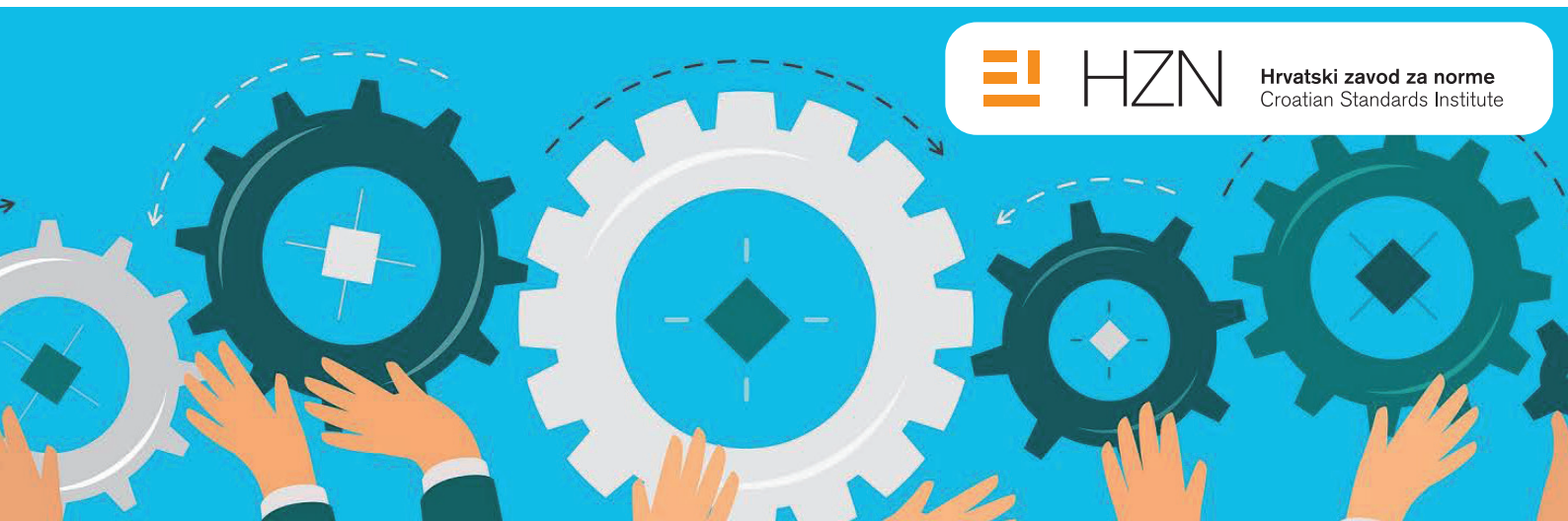
Smart Cities 2025. Alica Glavaš i Ana Marija Boljanović

Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Objavljujemo popis redovitih članova i članova promatrača HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje je Upravno vijeće donijelo odlukama u veljači 2025. godine. Tablica Članovi Hrvatskog zavoda za norme identična je tablici objavljenoj u prethodnom broju HZN e-glasila jer od veljače 2025. godine nije bilo promjena.

Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2025-02-28
Članovi promatrači	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	7
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – visokoškolske ustanove	1
Fizičke osobe	0
Ukupno članova promatrača	8
Redoviti članovi	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	158
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	22
Fizičke osobe – pojedinci	21
Fizičke osobe – obrtnici	2
Tijela državne uprave	25
Ukupno redovitih članova	266
Ukupno članova HZN-a	274



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Making lives
easier, safer
and *better.*



TRENDOVI U NORMAMA

ISO 59040:2025

**Circular economy – Product circularity data sheet
(Kružno gospodarstvo – List s podacima o kružnosti proizvoda)**

SAŽETAK

Ovim se dokumentom utvrđuje opća metodologija za razmjenu informacija kojom se podupire interoperabilnost informacija povezanih s kružnim gospodarstvom na temelju uporabe Lista s podacima o kružnosti proizvoda (engl.: product circularity data sheet, PCDS).

U dokumentu se navode zahtjevi za popunjavanje PCDS-a prilikom nabave ili isporuke proizvoda koje organizacije, bez obzira na vrstu, veličinu i narav, moraju ispuniti kako bi omogućile razmjenu informacija o proizvodima povezanih s kružnim gospodarstvom bez otkrivanja povjerljivih poslovnih informacija. Navode se i zahtjevi za format prikaza koji se mora upotrebljavati pri izradi predloška PCDS-a na temelju odabira izjava o kružnosti proizvoda u skladu s njegovim karakteristikama.

Navode se smjernice o upravljanju PCDS-om i njegovoj distribuciji.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno Datum objave: veljača 2025.

Izdanje: 1. Broj stranica: 45

Tehnički odbor: ISO/TC 323

ICS: 03.100.01; 13.020.20

ISO/TR 19560:2025

**Intelligent transport systems – Information interface framework between automated driving systems and users
(Inteligentni transportni sustavi – Okvir za podatkovno sučelje između sustava autonomne vožnje i korisnika)**

SAŽETAK

U ovom se dokumentu opisuje klasifikacija obavijesti između korisnika i sustava autonomne vožnje (ADS) razine 3 ili više.

Dokument ne uključuje preporuke o načinu davanja informacija.

Uključuje informacije o prijenosu između „nomadskih” uređaja (komunikacijskih uređaja koji se mogu unijeti u vozilo) i ADS-a u situaciji u kojoj se korisnik koncentrira na uređaj kao što je pametni telefon, a pametni telefon može pratiti korisnikovo stanje.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno Datum objave: veljača 2025.

Izdanje: 1. Broj stranica: 10

Tehnički odbor: ISO/TC 204

ICS: 35.240.60

ISO/IEC 5259-5:2025

Artificial intelligence – Data quality for analytics and machine learning (ML) – Part 5: Data quality governance framework (Umjetna inteligencija – Kvaliteta podataka za analizu i strojno učenje (ML) – 5. dio: Okvir za upravljanje kvalitetom podataka)

ISO/TS 6201:2025

Medicinska informatika – Okvir za personalizirane digitalne zdravstvene kartone (Pametna komunalna infrastruktura – Načela i zahtjevi za mjerenje uspješnosti)

SAŽETAK

Ovaj dokument pruža okvir za upravljanje kvalitetom podataka za analitiku i strojno učenje (ML) koji će upravljačkim tijelima organizacija omogućiti usmjeravanje i nadgledanje uvođenja i provedbe mjera za kvalitetu podataka, upravljanja kvalitetom podataka i povezanih procesa s odgovarajućim kontrolnim mehanizmima u okviru modela životnog ciklusa podataka (DLC) prema normi ISO/IEC 5259-1.

Dokument se može primijeniti na bilo koju analitiku i ML. U dokumentu se ne definiraju posebni zahtjevi za upravljanje i zahtjevi za procese prema normi ISO/IEC 5259-3 odnosno normi ISO/IEC 5259-4.

SAŽETAK

U ovom se dokumentu utvrđuje okvir za interoperabilnost transnacionalnih zdravstvenih evidencija i usluga prilagođenih personaliziranoj digitalnoj zdravstvenoj informatici s glavnim naglaskom na potporu pojedincima i onima koji im pružaju zdravstvenu skrb. Njome se uspostavlja zajednički skup zahtjeva, specifikacija podatkovnih stavki i koncepata potrebnih za interoperabilnost na više razina te za dinamičnu razmjenu suglasnosti i spoznaja.

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno	Datum objave: veljača 2025.
Izdanje: 1.	Broj stranica: 48
Tehnički odbor: ISO/IEC JTC 1/SC 42	
ICS: 35.020	

OPĆE INFORMACIJE

Status: objavljeno	Datum objave: veljača 2025.
Izdanje: 1.	Broj stranica: 15
Tehnički odbor: ISO/TC 215	
ICS: 35.240.80	



This standard contributes to the following Sustainable Development Goal

9



This standard contributes to the following Sustainable Development Goals

3 4 5 8 9 10 11

Izvor: ISO insights - newsletter
Priredila: Sandra Knežević
Prijevod: Tatjana Majić

Od savitljivih baterija do prikupljanja energije: na kamenitom putu prema boljem napajanju nosivih uređaja

Tržište medicinskih nosivih uređaja cvjeta zahvaljujući sve većem broju digitalnih zdravstvenih aplikacija kojima sve više ljudi može nadzirati svoje zdravlje bez odlaska liječniku.

Pametni flasteri zahtijevaju malen izvor napajanja koji ne smije smetati korisniku i k tome mora biti savitljiv. To može biti problematično. Ipak, tehnologija savitljivih baterija brzo napreduje.

Prema [izvještaju](#) tvrtke IDTechEx tehnologija se od 2014. godine razvija s rastom tržišta nosivih uređaja. U početku savitljive baterije nisu bile zadovoljavajuće jer su bile „tanke i printane, često nisu bile punjive i imale su nizak kapacitet i snagu”.

Punjive baterije jedno su od obećavajućih rješenja za novu tehnologiju savitljivih baterija. Tehnologije punjivih baterija uključuju litij-polimerne (LiPo) baterije koje se mogu oblikovati za male nosive uređaje.

Sigurnost i fleksibilnost putem norma

IEC je objavio brojne norme koje pomažu pri izradi specifikacija za sigurnost i učinkovitost tih tehnologija, počevši od sigurnosti i izvedbe litij-ionskih baterija, koje se najviše upotrebljavaju za nosive uređaje. [IEC-ov tehnički odbor 21](#) objavio je normu [IEC 63370](#), kojom se osigurava sigurnost litij-ionskih baterija i sustava punjenja. [IECEE](#) (IEC-ov sustav shema ocjene sukladnosti elektrotehničke opreme i sastavnica) jedan je od četiriju IEC-ovih sustava za ocjenu sukladnosti. To je program kojim se ispituju sigurnost, izvedba, interoperabilnost sastavnica, energetska učinkovitost i elektromagnetska kompatibilnost baterija te opasne tvari u njima.

Normama za savitljivu elektroniku bavi se, među ostalim, tehnički odbor [IEC TC 119](#). On izrađuje norme za nove savitljive materijale i tehnologije tiska za proizvodnju savitljivih nosivih uređaja. Tehnički odbor [IEC TC 47](#), koji je objavio brojne norme povezane sa senzorima koji se primjenjuju u nosivim uređajima, izradio je normu [IEC 62951-2](#) za savitljive i rastezljive poluvodičke uređaje. IEC je osnovao i odbor za normizaciju nosivih uređaja,



Medicinski nosivi uređaji mogu se napajati znojem (fotografija: Wikimedia commons: Minghong)

IEC TC 124. Izazovi prikupljanja energije

Mnogo se govori o prikupljanju („žetvi”) energije. Uređaji sa samonapajanjem privlače veliku pozornost znanstvene zajednice bez obzira na to napajaju li se kretanjem tijela, tjelesnom toplinom ili znojenjem. Prednosti su očite: nema potrebe za baterijom, ni velikom ni malom i, na prvi pogled, korištenje ljudskim tijelom kao izvorom energije čini se osobito ekološki prihvatljivim. Međutim, znanstvenici su u potrazi za rješenjem za energetske zahtjeve postojećih nosivih aplikacija koje se koristi tehnikama prikupljanja energije. Treba prevladati problem niske razine energije, niske energetske učinkovitosti i čestih prekida napajanja.

Prikupljanje piezoelektrične energije proizvedene vibracijama najpoželjnija je metoda za uporabu s nosivim uređajima. Norme za piezoelektričnu tehnologiju izrađuje tehnički odbor [IEC TC 49](#) koji se bavi piezoelektričnim, dielektričnim i elektrostatičkim uređajima. Niz norma [IEC 62830-1](#) tehničkog odbora TC 47 obuhvaća metode za ocjenjivanje svojstava uređaja za prikupljanje piezoelektrične energije proizvedene vibracijama.

Doznajte više o napajanju nosivih uređaja u tekstu [Finding the energy for wearables](#).

Izvor: IEC
Priredio: Ivo Andreis
Prijevod: Tatjana Majić

Norme za ravnopravnost spolova: obilježavanje Međunarodnog dana žena 2025.

Uključivost i različitost ključne su vrijednosti sustava CEN-a i CENELEC-a i bitan dio izrade norma od kojih svi imaju jednaku korist. CEN i CENELEC s radošću se pridružuju obilježavanju Međunarodnog dana žena i govore o svojim nastojanjima da se ostvari potpuna ravnopravnost spolova i potpora ženama svugdje.



CEN i CENELEC predani su osiguravanju potpuno uključivog normizacijskog okruženja. Na primjer, potpisnici su UNECE-ove Deklaracije o normama koje uzimaju u obzir aspekte spolova i pokrenuli su vlastiti [Akcijski plan za ravnopravnost spolova](#), koji je već u drugom trogodišnjem ciklusu.

Nadalje, norme imaju važnu ulogu u potpori 5. cilju održivog razvoja – ravnopravnosti spolova. One pridonose ravnopravnosti spolova među ostalim i tako što osiguravaju da se proizvodi i usluge oblikuju imajući na umu sigurnost i uključivost. U nastavku su navedeni primjeri norma kojima se podupire dobrobit žena u raznim sektorima.

U normi EN ISO 7439:2023, *Copper-bearing contraceptive intrauterine devices – Requirements and tests*, utvrđuju se zahtjevi i ispitivanja za jednokratne kontracepcijske intrauterine uloške (IUD) s bakrom i instrumente za njihovo umetanje. Intrauterini ulošci s bakrom služe za sprječavanje trudnoće kontinuiranim otpuštanjem bakra. Normom se utvrđuju stroge sigurnosne smjernice i zahtjevi za njihovo ispitivanje kako bi imali postojan kontracepcijski učinak.

U nizu norma EN ISO 10993, *Biological and clinical evaluation of medical devices*, procjenjuje se biokompatibilnost medicinskih proizvoda, tj. izazivaju li štetne biološke reakcije. Niz se bavi proizvodima koji dolaze u izravan i dugotrajan kontakt s ljudskim tijelom, među kojima su menstrualne čašice. Norme osiguravaju da proizvodi ne uzrokuju iritaciju, citotoksičnost ili druge štetne učinke.

Iako još ne postoje norme koje se odnose samo na proizvode za menstruaciju, osnovan je međunarodni tehnički odbor (ISO/TC 338) koji će se njima baviti. Tajništvo tog važnog odbora vodi jedan od članova CEN-a i CENELEC-a, Švedski institut za norme (SIS). Odbor trenutno radi na dokumentu **ISO/AWI 25130** (*approved work item* = odobreni predmet rada) u kojem se utvrđuju opći i sigurnosni zahtjevi za proizvode za menstruaciju, koji obuhvaćaju i proizvode za unutarnju i one za vanjsku uporabu te za jednokratnu ili višekratnu uporabu.

Važna prekretnica ostvarena je krajem 2023. godine objavom novog sporazuma s radionice, CWA 18062:2023, *Determination of trace chemicals extracted from absorbent hygiene products (AHPs) using simulated urine/menstrual fluid*. U tom se dokumentu navodi **metoda za identifikaciju i kvantifikaciju kemikalija u tragovima** koje mogu biti prisutne u upijajućim higijenskim proizvodima za jednokratnu uporabu, među kojima su jednokratni proizvodi za menstruaciju. Dokument će pridonijeti transparentnosti i povjerenju u sigurnost upijajućih higijenskih proizvoda, od čega će u konačnici imati koristi i gospodarstvo i društvo.

Normom **FprEN ISO 14607, Non-active surgical implants – Mammary implants – Specific requirements**, utvrđuju se zahtjevi sigurnosti i učinkovitosti za implantate za dojke. U njoj se navode protokoli za provjeru sigurnosti i učinkovitosti te sterilnosti implantata radi sprječavanja infekcije. S obzirom na to da je rak dojke jedan od najčešćih karcinoma među ženama, visoki standardi za implantate za dojke ključni su za sigurnost pacijenata i kvalitetu skrbi.

Na kraju, ali ne manje važno, treba spomenuti normu **prEN ISO 53800, Guidelines for the promotion and implementation of gender equality and women's empowerment**, čije je odobravanje u tijeku. U njoj se daju smjernice organizacijama o tome kako promicati i uvesti ravnopravnost spolova i osnaživanje žena. Bavi se nejednakošću koja proizlazi iz društvenih uloga koje se tradicionalno dodjeljuju ženama i djevojčicama odnosno muškarcima i dječacima i nudi alternativu koja obuhvaća sve.

CEN i CENELEC objavili su 2024. godine brošuru *Kako u normizaciji uzimati u obzir aspekte spolova*. Osim informacije o tome što su norme koje uzimaju u obzir aspekte spolova i zašto su važne, u vodiču, namijenjenom osobama koje izrađuju norme, daju se praktični savjeti za veću uključivost te popis korisnih resursa o toj temi.

U povodu Međunarodnog dana žena Adriana Martins, koordinatorka CEN-ove i CENELEC-ove koordinacijske skupine za ravnopravnu zastupljenost spolova i uključivost, izjavila je:

“Norme oblikuju svijet oko nas, pa moraju biti korisne svima. U CEN-u i CENELEC-u znamo da norme koje uzimaju u obzir aspekte spolova nisu važne samo za pravičnost nego i za sigurnost, inovacije i uključivost. Osiguravanje da proizvodi i usluge odražavaju različite potrebe ključno je za izgradnju bolje budućnosti. U povodu Međunarodnog dana žena 2025. podsjetimo se: Ustrajmo na normama koji nikoga ne ostavljaju po strani!”

Obilježavajući Međunarodni dan žena 2025. godine, CEN i CENELEC potvrđuju predanost unaprjeđenju ravnopravnosti spolova kroz normizaciju. Nastavkom razvoja uključivih norma možemo izgraditi sigurniju i pravedniju budućnost za sve.

ISO 53800 – Guidelines for the promotion and implementation of gender equality and women's empowerment

[Preuzmi ISO-ovu brošuru](#)



Izvor: CEN/CENELEC
Prijevod: Tatjana Majić

Norma EN 17976:2024 pridonosi kvaliteti spojeva komponenata željezničkih vozila

Za montažu komponenata željezničkih vozila bitnih za sigurnost često se upotrebljavaju vijčani spojevi. Njihova je funkcija siguran spoj dvaju ili više dijelova tijekom predviđenog vijeka uporabe u uvjetima željezničkog okruženja. Vijčani spojevi imaju golem utjecaj na sigurnost opreme za željeznice. Na mehaničkoj razini projektirani su tako da prenose sile između povezanih komponenata bez kvara, odvajanja ili međusobnih pomaka. Na električnoj razini osiguravaju siguran prijenos struje između električnih vodiča bez odvajanja ili međusobnih pomaka.

U normi EN 17976:2024, koju je izradio tehnički odbor CEN/TC 256, *Railway applications*, utvrđuju se glavni elementi projektiranja i sastavljanja vijčanih spojeva na temelju procjene njihove važnosti za sigurnost. Opisuju se sigurnosne kategorije vijčanih spojeva i daje pregled zahtjeva povezanih s njima. Navode se zahtjevi za montažu, kvalitetu i održavanje vijčanih spojeva za željeznička vozila te daju smjernice za njihov odabir i projektiranje u mehaničkim i električnim primjenama.

Primjenom ove norme postiže se odgovarajuća razina sigurnosti vijčanih spojeva u željezničkim primjenama s obzirom na faze projektiranja, montaže i servisiranja.

EN 17976:2024 važan je doprinos tehničkog odbora CEN/TC 256, *Railway applications*, normizaciji montaže komponenata željezničkih vozila i bit će od velike pomoći za proizvođače.

Tajništvo tehničkog odbora CEN/TC 256 vodi DIN, Njemački institut za normizaciju.

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju europsku normu EN 17976:2024, *Railway applications – Bolting of railway vehicles and components (EN 17976:2024)* kao hrvatsku normu HRN EN 17976:2025, *Željeznički sustav – Vijčani spojevi na željezničkim vozilima i komponentama (EN 17976:2024)*.

Tekst hrvatske norme HRN EN 17976:2025 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 528, *Oprema za željeznice* Hrvatskoga zavoda za norme.

Detaljnije informacije o navedenoj normi te ostalim hrvatskim normama možete pronaći u katalogu hrvatskih norma te repozitoriju HRN4You. Za besplatan uvid u sadržaj norma možete najaviti svoj dolazak u normoteku, a za kupnju navedenih norma ili bilo kojega normativnog dokumenta pošaljite popunjeni obrazac za ponudu na e-adresu prodaja@hzn.hr.

**HZN**Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Nove europske norme za kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu

Objavljen je niz norma za dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu za kružno gospodarstvo („kružni dizajn“). To je prekretnica u promicanju kružnosti u njihovoj proizvodnji. Norme, koje je izradio tehnički odbor **CEN/TC 466**, daju sveobuhvatan okvir za potporu kružnom dizajnu i upravljanju životnim ciklusom ribolovnog alata i opreme za akvakulturu.

Niz EN 17988 vodič je za proizvođače, dizajnere i ostale dionike u proizvodnji ribolovnog alata i opreme za akvakulturu koja je u skladu s načelima kružnog gospodarstva. Obuhvaća sve aspekte životnog ciklusa proizvoda, od početnog dizajna do zbrinjavanja ili recikliranja, čime se osigurava učinkovita ponovna uporaba, popravak ili prenamjena materijala.

Niz uključuje sljedeće norme:

- **EN 17988-1:** Opći zahtjevi i smjernice za dizajn za kružno gospodarstvo
- **EN 17988-2:** Korisnički priručnici i označavanje
- **EN 17988-3:** Tehnički zahtjevi i smjernice
- **EN 17988-4:** Zahtjevi i smjernice povezani s okolišem i kružnošću
- **EN 17988-5:** Kružni modeli poslovanja
- **EN 17988-6:** Zahtjevi i smjernice za digitalizaciju informacija o dijelovima ribolovnog alata i opreme za akvakulturu.

U pratećoj tehničkoj specifikaciji, **CEN/TS 18101**, definiraju se nazivi i definicije bitni za primjenu tih norma.

Važnost i korist novih norma

Niz EN 17988 dio je kretanja prema kružnom gospodarstvu u ribolovu i akvakulturi. Bavi se važnim problemima kao što su onečišćenje mora plastikom, štete na ribolovnom alatu i neučinkovita uporaba resursa. Normizacija kružnosti olakšava inovacije, podržava propise o zaštiti okoliša i poboljšava gospodarenje otpadom.



Ribolovni alat i oprema za akvakulturu, koji su često izrađeni od plastike, znatno pridonose morskom otpadu ako se nepropisno odbacuju. Niz norma EN 17988 nudi usklađen okvir za rješavanje tih problema. Sadržava jasne smjernice za smanjenje štete za okoliš, potporu kružnom gospodarstvu i usklađivanje s direktivama EU-a kao što su Direktiva o lučkim uređajima za prihvat isporuke brodskog otpada (PRF) i Direktiva o plastici za jednokratnu uporabu (SUP).

Ribolovu i akvakulturi te norme nude izvediv način prihvaćanja održive prakse, smanjenja troškova i ispunjavanja zahtjeva propisa. Društvo ima koristi od čistijih oceana i očuvanih morskih ekosustava, a okoliš od smanjenog onečišćenja plastikom i veće ponovne uporabe materijala.

Objava tih norma omogućuje ribolovnoj industriji da poduzme važan korak prema održivoj budućnosti.

Više informacija može se naći u letku tehničkog odbora **CEN/TC 466** o objavi niza norma EN 17988.

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju europske norme niza EN 17988, *Circular design of fishing gear and aquaculture equipment* kao sljedeće hrvatske norme:

Oznaka hrvatske norme (HRN)	Naslov (HR)	Naslov (EN)
HRN EN 17988-1:2024	Kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu – 1. dio: Opći zahtjevi i smjernice (EN 17988-1:2024)	Circular design of fishing gear and aquaculture equipment – Part 1: General requirements and guidance (EN 17988-1:2024)
HRN EN 17988-2:2024	Kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu – 2. dio: Korisnički priručnik i označavanje (EN 17988-2:2024)	Circular design of fishing gear and aquaculture equipment – Part 2: User manual and labelling (EN 17988-2:2024)
HRN EN 17988-3:2024	Kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu – 3. dio: Tehnički zahtjevi i smjernice (EN 17988-3:2024)	Circular design of fishing gear and aquaculture equipment – Part 3: Technical requirements and guidelines (EN 17988-3:2024)
HRN EN 17988-4:2024	Kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu – 4. dio: Okolišni i zahtjevi kružnog gospodarstva i smjernice (EN 17988-4:2024)	Circular design of fishing gear and aquaculture equipment – Part 4: Environmental and circularity requirements and guidelines (EN 17988-4:2024)
HRN EN 17988-5:2024	Kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu – 5. dio: Model kružnog gospodarstva (EN 17988-5:2024)	Circular design of fishing gear and aquaculture equipment – Part 5: Circular business model (EN 17988-5:2024)
HRN EN 17988-6:2024	Kružni dizajn ribolovnog alata i opreme za akvakulturu – 6. dio: Zahtjevi i smjernice za digitalizaciju informacija o dijelovima ribolovnog alata i opreme za akvakulturu (EN 17988-6:2024)	Circular design of fishing gear and aquaculture equipment – Part 6: Requirements and guidelines for digitalization of information of components of fishing gear and aquaculture equipment (EN 17988-6:2024)

Tekst hrvatskih norma niza HRN EN 17988 pripremio je tehnički odbor **TO 567, Meso, meso peradi, jaja i njihovi proizvodi, ribe, proizvodi ribarstva i akvakultura** Hrvatskoga zavoda za norme.

Detaljnije informacije o navedenoj normi te ostalim hrvatskim normama možete pronaći u katalogu hrvatskih norma te repozitoriju HRN4You. Za besplatan uvid u sadržaj norma možete najaviti svoj dolazak u normoteku, a za kupnju navedenih norma ili bilo kojega normativnog dokumenta pošaljite popunjeni *obrazac za ponudu* na e-adresu prodaja@hzn.hr



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Novi izvještaj Radne skupine 5 HLF-a „Veća uključivost civilnog društva i MSP-ova u međunarodnoj normizaciji”

Europska komisija nastavlja objavljivati nove izvještaje o aktivnostima Foruma na visokoj razini o europskoj normizaciji (HLF). Novi izvještaji uključuju preporuke o normizaciji u raznim područjima i o tome kako ona može poduprijeti odgovarajuće sektore diljem Europe.

Forum Europske komisije na visokoj razini o europskoj normizaciji (HLF) (*High-Level Forum on European Standardization*) pokrenut je u siječnju 2023. godine u vezi sa Strategijom EU-a o normizaciji. Cilj mu je utvrditi prioritete normizacije i podupirati zakonodavstvo i politiku EU-a te zeleno, digitalno i otpornije jedinstveno tržište. Rad se odvija u nekoliko radnih skupina (*workstreams*), od kojih su neke već izradile izvještaje ili preporuke.

RADNA SKUPINA 5 „Veća uključivost civilnog društva i MSP-ova u međunarodnoj normizaciji”

Preporuke se uglavnom odnose na poticanje uključivosti na nacionalnoj razini, olakšavanje sudjelovanja organizacija iz Priloga III. Uredbe o normizaciji u međunarodnim normizacijskim aktivnostima i donošenje pravila za prijenos razvoja usklađenih norma na međunarodnu razinu.

Zaključci i preporuke Radne skupine 5 „Veća uključivost civilnog društva i MSP-ova u međunarodnoj normizaciji” mogu se pronaći [ovdje](#).



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

Rad u skladu s Planom za čistu industriju

Održivost i konkurentnost nit je vodilja Plana Europske komisije za čistu industriju, odvažne inicijative usmjerene na ubrzavanje zelene tranzicije u europskoj industriji.

Malo je poduzeća koja se mogu pohvaliti da su ostvarili oboje. Inicijativa Europske komisije mogla bi promijeniti situaciju i stvoriti uvjete za veću potražnju za čistim tehnologijama i održiviju proizvodnju.

S više od **2221 norme** koja osigurava održive obrasce potrošnje i proizvodnje te s još **5761 normom** namijenjenom promicanju održive industrijalizacije, CEN i CENELEC **dokazuju dalekovidnost** u razvoju tehničkih norma s tim ciljem.

Zahvaljujući širokoj mreži stručnjaka koji surađuju u raznim tehničkim odborima (TC), CEN i CENELEC obvezali su se iskoristiti snagu europskog normizacijskog sustava kako bi pomogli Europskoj komisiji da ostvari vodstvo u sektorima kojima je već dugo nužna modernizacija. Prednost je uporabe norma u poticanju čistih tehnologija to što su dinamičan i fleksibilan alat te mogu pomoći u optimizaciji sustava bez narušavanja kvalitete i sigurnosti.

CENELEC-ov tehnički odbor TC 82 izrađuje europske norme za sustave i komponente za fotonaponsku pretvorbu solarne energije u električnu energiju i za sve elemente u cijelom fotonaponskom energetskom sustavu. Neke od njegovih norma povezane su s Direktivom o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMC), Direktivom o građevnim proizvodima (CPD) i Direktivom o niskonaponskoj opremi (LVD). Odbor se posebno bavi normama u područjima u kojima postoji poseban europski interes (kao što je niz EN IEC 60904 o fotonaponskim uređajima), pa može poduprijeti Plan za čistu industriju čak i prije nego što on uhvati zamah.

Kako bi Europa mogla konkurirati drugim regijama i učvrstiti vodeću poziciju svoje industrije, CEN i CENELEC nastavit će promicati europske vrijednosti u međunarodnoj normizaciji i okupljati sve bitne dionike na definiranju i dogovaranju zajedničkih rješenja za sadašnje i buduće izazove održivosti. Normizacija ima važnu ulogu u postizanju ciljeva EU-a utvrđenih u **Planu za čistu industriju** promicanjem najbolje prakse i osiguravanjem alata za optimizaciju infrastrukture nužnih za prijeko potrebne čiste tehnologije.



Daljnijim usklađivanjem norma za čiste tehnologije, smanjenje emisija i praksu kružnog gospodarstva EU može ojačati svoj položaj globalnog vođe u zelenoj industriji i povećati konkurentnost europskih poduzeća na svjetskoj razini. CEN i CENELEC imat će ključnu ulogu u planu za čistu industriju koordinirajući razvoj i primjenu novih norma i pritom osiguravajući da Europa ne zaostaje u predviđanju dragocjenih čistih tehnologija.

Tim ambicioznim korakom naprijed naglašava se predanost EU-a (a time i CEN-a i CENELEC-a) ostvarenju ciljeva zelene tranzicije i osigurava da industrijski napredak i odgovornost za okoliš idu ruku pod ruku.

Više informacija potražite u **izjavi CEN-a i CENELEC-a** o tome kako ostvariti potvrđivanje, transformaciju i jačanje industrije primjenom europskih norma za ciljeve u pogledu neto nula emisija uz potporu tehnologija u nastanku.

Norme koje podržavaju vjerodostojne tvrdnje o utjecaju na okoliš: Pročitajte našu novu brošuru!

Potrošačima su oznake koje se odnose na održivost ili utjecaj proizvoda na okoliš često nerazumljive. S manipulativnim zelenim marketingom (greenwashing) u porastu, obmanjujuće tvrdnje mogu otežati prepoznavanje uistinu održivih proizvoda. CEN i CENELEC objavili su brošuru koja će pomoći organizacijama da ostvare ciljeve povezane s okolišem pružajući potrošačima jasnije i provjerljive informacije.

Europska komisija radi na *Direktivi o tvrdnjama o prihvatljivosti za okoliš* kako bi te tvrdnje bile pouzdane, usporedive i provjerljive diljem Europe. To će pridonijeti kružnom i zelenom gospodarstvu i zaštiti potrošača od manipulativnog zelenog marketinga.

Ciljevi Komisije mogu se poduprijeti postojećim tehničkim normama: one pridonose održivosti poslovanja organizacija i osiguravaju da informacije koje se daju potrošačima budu jasne i transparentne.

U novoj publikaciji govori se o prednostima uporabe tehničkih norma u svrhu tvrdnji o prihvatljivosti za okoliš i o tome kako one pomažu auditorima i verifikatorima. Publikacija sadržava indikativan popis već postojećih norma povezanih s okolišem.

Na popisu su norme u sljedećim područjima:

- kružno gospodarstvo
- tvrdnje „na prirodnoj bazi” i tvrdnje o biorazgradivosti
- tvrdnje povezane s klimom
- tvrdnje povezane s uzgojem
- tvrdnje na razini upravljanja
- procjena životnog ciklusa.

Brošura *Standards in support of trustworthy environmental claims* („Norme kojima se podupiru vjerodostojne tvrdnje o prihvatljivosti za okoliš”), izrađena u suradnji s AFNOR-om, DIN-om i NEN-om, vrijedan je izvor i za poduzeća i za potrošače jer pruža prijeko potrebnu jasnoću u pitanjima održivosti na sve složenijem tržištu.

Pročitajte je i doznajte kako norme mogu pridonijeti vjerodostojnosti obavijesti o utjecaju na okoliš!

CEN European Committee for Standardization
CENELEC European Committee for Electrotechnical Standardization



PREUZMITE BROŠURU

Izvor: CEN/CENELEC
Prijevod: Tatjana Majić

ETSI osniva Tehnički odbor za podatkovna rješenja (TC DATA) kako bi potaknuo izradu norma u skladu s europskim Aktom o upravljanju podacima

ETSI sa zadovoljstvom najavljuje osnivanje Tehničkog odbora za podatkovna rješenja (TC DATA), čiji je cilj unaprjeđenje tehnologija utemeljenih na podacima i potpora razvoju novih industrijskih norma. Odbor TC DATA bit će centar stručnosti u podatkovnoj infrastrukturi, uslugama i aplikacijama koji razvija podatkovna rješenja namijenjena podršci uslugama za internet stvari (IoT), telekomunikacijskim sustavima i mrežama, uslugama za dobrobit ljudi i drugim djelatnostima.

Izrađivat će i tehničke norme za potporu interoperabilnosti podataka i semantičkoj interoperabilnosti.

Cilj je ETSI-jeva odbora TC DATA promicati odgovornu razmjenu podataka, povećati privatnost i sigurnost te poticati inovacije u tehnologijama koje rade s golemom količinom podataka: u naprednoj umjetnoj inteligenciji i strojnom učenju. Zbog širenja umjetne inteligencije, osobito agentske, obrasci razmjene podataka postaju složeniji i zahtijevaju otvorenu infrastrukturu radi rješavanja dosad nezabilježenih zahtjeva interoperabilnosti. Prikaz i dostupnost podataka, kontrola pristupa podacima, dosljednost podataka i očuvanje privatnosti podataka temeljni su aspekti koje treba uzeti u obzir jer količina podataka i potreba za međusektorskom razmjenom podataka rastu neviđenom brzinom.

David Boswarthick, direktor za strategiju i inovacije u ETSI-ju, objašnjava:

„Široka prihvaćenost umjetne inteligencije i strojnog učenja znači da smo dosegli kritičnu točku u kojoj je pristup podacima preko otvorenih i transparentnih okvira sada važniji nego ikad prije. Odbor TC DATA važna je inicijativa kojoj je svrha ravnoteža između tehničkih potreba povezanih s interakcijom među podacima i zakonskih, etičkih i osobnih prava. Za izradu norma koje će omogućiti razmjenu podataka uz pouzdanost, privatnost i sigurnost u središtu nužna je suradnja na globalnoj razini.”

Jedna od glavnih zadaća ETSI-jeva odbora TC DATA izrada je tehničkih specifikacija za potporu uvođenju i primjeni distribuiranih infrastruktura za prikupljanje podataka, dijeljenje podataka i upravljanje podacima. Diego López, voditelj Odbora, kaže:

„TC DATA namjerava usko surađivati s Europskom komisijom na razvoju norma kojima se podupire Akt EU-a o upravljanju podacima. Donošenje okvira za pristup podacima u telekomunikacijskoj djelatnosti korak je prema sljedećoj generaciji razmjene informacija koja se temelji na automatizaciji. Slučajevi uporabe i područje primjene tih okvira iznimno su opsežni, pa smo sretni što u ETSI-ju možemo pridonijeti njihovu uspjehu.”

Iako će se odbor TC DATA u početku baviti primjenom rješenja otvorenih podataka na telekomunikacijske mreže i usluge, u drugoj će se fazi načela i specifikacije primjenjivati i na druga okruženja. Cilj je Odbora stvoriti otvoreni ekosustav koji će biti osnova za industrijska rješenja u sektorima kao što su pomorski promet, e-zdravstvo, poljoprivreda i upravljanje mrežama.



O ETSI-ju

ETSI članovima pruža otvoreno okružje koje uključuje sve interesne strane i podupire pravodobnu izradu, prihvaćanje i ispitivanje globalno primjenjivih norma za sustave, aplikacije i usluge utemeljene na informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji (IKT) u svim sektorima gospodarstva i društva. Mi smo neprofitno tijelo s više od 900 organizacija članica širom svijeta iz više od 60 zemalja na pet kontinenata. Članovi čine raznoliku bazu velikih i malih privatnih tvrtki, znanstvenih organizacija, sveučilišta, državnih i javnih tijela. ETSI je jedno od triju tijela koja Europska unija službeno priznaje kao europske normizacijske organizacije.

Za više informacija posjetite nas na <https://www.etsi.org/>

Kontakt

e-pošta: Press@etsi.org

Izvor: ETSI
Pripremila: Alica Glavaš
Prijevod: Tatjana Majić