

HZN

e glasilo

Broj 4/2021

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



SVJETSKI DAN ZDRAVLJA (7. travnja)



**SVJETSKI DAN SIGURNOSTI
I ZDRAVLJA NA RADU (28. travnja)**

HZN e-glasilo

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

Godište: 13. 2021.

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: Ivana Canosa

Grafička priprema: Sandra Knežević

Izlazi: mjesečno

Datum objave: 2021-04-30

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 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.

Sadržaj 4/2021

Proslov	4
Novosti iz HZN-a	
• Održan 2. plenarni sastanak CEN-CENELEC SABE	5
• Održana promocija hrvatskog prijevoda norme HRN EN ISO 17100:2015, <i>Usluge pismenog prevođenja – Zahtjevi za usluge pismenog prevođenja</i>	9
• Članovi Hrvatskog zavoda za norme	10
• Najava: Konferencija “Svjetski dan mjeriteljstva”	11
Novosti iz EU	
• Nagrada EU-a za sigurnost proizvoda	12
• Najava godišnje konferencije udruženja SBS - <i>Mala i srednja poduzeća (MSP) kao pokretači zelenog rasta: pretvaranje izazova u mogućnosti primjenom norma</i>	13
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
ISO	
• Svjetski dan sigurnosti i zdravlja na radu	14
• Svjetski dan zdravlja 2021.	15
• Medicinska laboratorijska ispitivanja	16
• Još jedan priručnik o sigurnosti hrane	19
IEC	
• Zaštita bolnica i druge ključne infrastrukture	20
• Nova norma kao referentni dokument za računarstvo u oblaku	21
CEN i CENELEC	
• CEN je izradio niz novih normi za štitnike sluha	23
• TS 17288, novi CEN-ov normativni dokument o sažetku medicinskih podataka o pacijentu za međunarodnu primjenu	25
ETSI	
• ETSI <i>White Paper</i> : Autonomne mreže podržavaju ICT poslovanje budućnosti	27
• ETSI-jeva norma za osiguranje digitalnih potpisa rješava problem za 4000 banaka	29

Naslovnica: Svjetski dan zdravlja (7. travnja) i
Svjetski dan sigurnosti i zdravlja na radu (28. travnja)

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A41)

ISSN 1847-4217



Poštovani čitatelji!

Pred vama je novi broj službenoga glasila Hrvatskog zavoda za norme, četvrti u 2021. godini.

I u ovome broju možete pronaći obavijesti o novostima iz HZN-a te regionalnih i međunarodnih normizacijskih organizacija.

U rubrici *Novosti iz HZN-a* donosimo prilog naših djelatnica koje su sudjelovale na 2. plenarnom sastanku CEN-CENELEC SABE-a, strateškoga savjetodavnog tijela u području zaštite okoliša. Možete se upoznati i s informacijama o održanoj promociji hrvatskog prijevoda norme HRN EN ISO 17100:2015, *Usluge pismenog prevođenja – Zahtjevi za usluge pismenog prevođenja*. Kao i u svakom broju na kraju rubrike *Novosti iz HZN-a* nalazi se tablica u kojoj je dan brojčani prikaz članstva u Hrvatskom zavodu za norme. U nastavku su najave budućih događanja: konferencije povodom Svjetskog dana mjeriteljstva koja će se održati virtualnim putem 20. i 21. svibnja 2021. godine. te godišnje konferencije udruženja SBS *“Mala i srednja poduzeća (MSP) kao pokretači zelenog rasta: pretvaranje izazova u mogućnosti primjenom norma”*.

U rubrici *Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija* i o ovome broju možete pronaći zanimljive obavijesti iz rada međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija. S obzirom da se u mjesecu travnju obilježavaju Svjetski dan zdravlja (7. travanj) te Svjetski dan sigurnosti i zdravlja na radu (28. travanj), jedan dio priloga u ovoj rubrici nastojali smo tematski posvetiti normizaciji u području zdravlja.

Iz ETSI-ja donosimo sažetak dokumenta (*White Paper*) koji prikazuje kako autonomne mreže mogu utjecati na ulogu telekomunikacija u osiguravanju uspjeha digitalne transformacije industrije. Najavljujemo tehničku specifikaciju za osiguranje digitalnih potpisa koja predstavlja veliko dostignuće na putu prema interoperabilnosti digitalnih potpisa u nizu primjena u današnjem gospodarstvu, uključujući bankarstvo i financije

Ugodno čitanje!

Održan 2. plenarni sastanak CEN-CENELEC SABE



CEN je prepoznao važnost utjecaja na okoliš i održivog razvoja za sadašnje i buduće generacije te smatra da norme moraju obuhvatiti i dio o zaštiti okoliša. Sve norme utječu na okoliš, bilo da se radi o normama za proizvode ili o normama za usluge ili ispitivanja. Utjecaj norma na okoliš, naprimjer norma za proizvode, razlikovat će se ovisno o fazama životnog ciklusa proizvoda. Prema Ugovoru o osnivanju Europske zajednice *“Zahtjevi za zaštitu okoliša moraju biti integrirani u definiranje i provedbu politika i aktivnosti Zajednice, posebno u cilju promicanja održivog razvoja.”* Norme podupiru provedbu politika EU-a i kao takve trebale bi biti i alat kojim se podupire zaštita okoliša.

Okoliš je interdisciplinarna tema, pa se svi sektori CEN-a bave pitanjima zaštite okoliša. CEN je utemeljio organizacijsku strukturu kako bi odgovorio na izazove koje predstavljaju razvoj događaja u različitim sektorima, kao i razvoj zakonodavstva unutar Europske zajednice. Glavna tijela unutar CEN-a koja se bave zaštitom okoliša su: *CEN-CENELEC Strategic Advisory Body on Environment* i *CEN Environmental Helpdesk (EHD)*.

SABE (*Strategic Advisory Body on Environment*) je strateško savjetodavno tijelo BT-a (*Technical Board*) tj. Tehničke uprave CEN-a i CENELEC-a, u području zaštite okoliša CEN-a i CENELEC-a. Ustrojeno je krajem 90-ih godina kao CEN SABE te nema programsku ulogu jer je njegova uloga promicanje i praćenje uključivanja aspekata okoliša u rad CEN-a i CENELEC-a, pružajući CEN/CENELEC/BT-u savjete o pitanju zaštite okoliša te kako se izazovi zaštite okoliša u budućnosti mogu najbolje riješiti izradom norma.

Kako se povećavala svijest o važnosti zaštite okoliša, povećale su se i zadaće SABE-a. Budući da su kružno gospodarstvo i inicijativa europske komisije za politiku zelenog plana vrlo visoko na političkom planu, europske norme moraju biti primjer i pridonijeti postizanju održivog rasta u Europi te pomoći poduzećima u prijelazu na moderno održivo gospodarstvo otporno na klimatske promjene.

Od 2005. godine posebna se pažnja posvećuje novim izazovima – održivom razvoju i borbi protiv klimatskih promjena.

U rujnu 2020. godine osnovano je novo zajedničko CEN-CENELEC SABE tijelo kao rezultat potrebe za cjelovitijim pristupom zaštiti okoliša. Glavna je uloga zajedničkog tijela pružanje strateških savjeta Tehničkim upravama CEN-a i CENELEC-a, olakšavanje razmjene informacija među ključnim dionicima, podupiranje rada tehničkih odbora i promicanje normizacije u pitanjima zaštite okoliša i povezanih aktivnosti u europskom kontekstu te u vezi s politikama EU-a. Uspostavom zajedničkog SABE-a uslijedio je sastanak tima za kružno gospodarstvo. Glavna je zadaća skupine pregled i koordinacija aktivnosti normizacije povezanih s kružnim gospodarstvom te osiguranje da normizacija ima svoju ulogu u svakoj prekretnici provedbe ciljeva ovog koncepta.

Glavni su zadaci SABE-a:

- strateško savjetovanje CEN-a i CENELEC-a u BT-u; SABE daje Tehničkim upravama CEN-a i CENELEC-a bitne informacije o pitanjima zaštite okoliša i utvrđuje buduće relevantne teme koje su bitne za donošenje odluka o normizacijskim predmetima kojima se utječe na okoliš te predlaže strategiju CEN-a i CENELEC-a o pitanjima zaštite okoliša;
- promicanje normizacije u području europskog okvira politike zaštite okoliša;
- olakšavanje razmjene informacija između ključnih dionika;
- podrška tehničkim odborima u rješavanju pitanja povezanih sa zaštitom okoliša u području normizacije; SABE pomaže Tehničkim upravama CEN-a i CENELEC-a u savjetovanju sa stručnjacima iz Europske komisije koji rade na pitanjima zaštite okoliša u razradi njihovih stajališta o normizaciji. To uključuje sudjelovanje u raspravama s Komisijom kako bi se donijele preporuke o ulozi normizacije okoliša u regulatornome okviru.

Kako bi izvršavao svoje zadaće, SABE je definirao sljedeću strukturu rada u tri skupine:

- **Strateška pitanja:** skupina za strategiju praćenja okoliša (ENV) koja ima cilj koordinacije i suradnje u području metoda mjerenja i sustava praćenja kvalitete okoliša i emisija onečišćenja radi sprječavanja dupliciranja rada u tehničkim odborima;
- **Proizvodi i usluge:** skupina za pitanja zaštite okoliša u normizaciji (ENIS) koja se bavi aspektima okoliša u normama za proizvode;

- **Upravljanje okolišem:** skupina za upravljanje okolišem (EMT) koja prati i razmatra pitanja u sljedećim područjima koja se odnose na aspekte okoliša: upravljanje okolišem (niz norma ISO 14000 i EMAS), upravljanje energijom i društvena odgovornost.

Ove su skupine odgovorne za svoje područje rada, a također mogu imati i savjetodavnu ulogu za druga tijela u okviru CEN-a i CENELEC-a.

Sastanci SABE-a održavaju se dva puta godišnje. 2. plenarni sastanak CEN-CENELEC/SABE-a (*Strategic Advisory Body on Environment*) održan je kao web konferencija 17. i 18. ožujka 2021. godine.

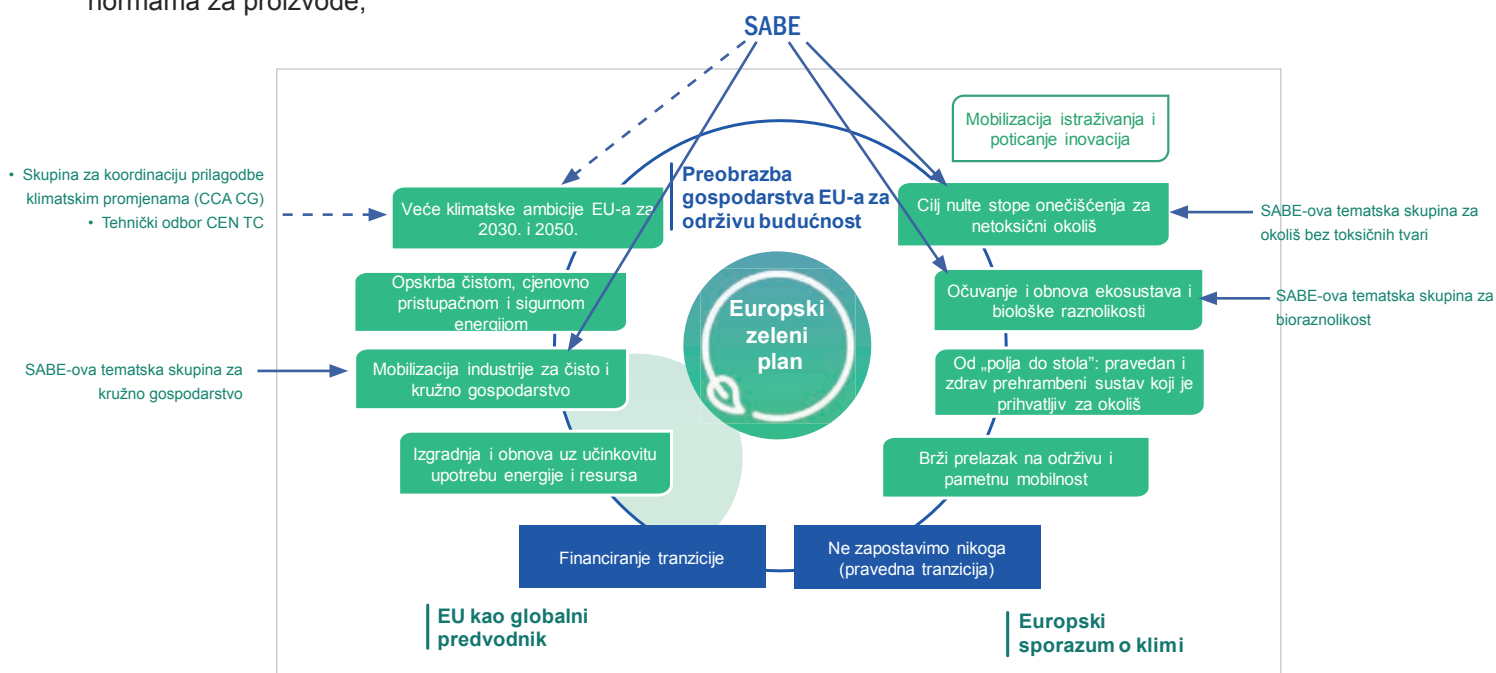
Sastanak je otvorio Ronald Boon, predsjedavajući CEN-CENELEC/SABE-a. Pozdravio je sudionike sastanka, prihvaćen je predloženi dnevni red, a zatim je određeno i vrijeme održavanja sljedećeg sastanka.

Sljedeći sastanak SABE-a biti će 13. i 14. listopada 2021.

Navodimo neke od tema ovoga sastanka.

Cilj

SABE je odobrio opći cilj SABE-a do 2023. godine: osigurati da EU i Tehničke uprave budu u potpunosti upoznati s trenutačnim statusom normizacije povezane s Europskim zelenim planom i strategijom CEN/CENELEC-a do 2030. godine u vezi sa sljedećim temama: klimatske promjene, bioraznolikost, okoliš koji nije onečišćen toksičnim tvarima te kružno gospodarstvo. SABE će to ostvariti utvrđujući norme potrebne za aktivnosti povezane sa svakom od tih tema.



Slika 1 – Uključivanje SABE-a u Europski zeleni plan

Akcijski plan

Akcijski plan SABE-a predstavio je predsjedavajući CEN-CENELEC/SABE-a, g. Ronald Boon.

SABE je pozdravio inicijativu vodstva da se izradi akcijski plan kao temelj budućeg rada. Nekoliko članova SABE-a postavilo je pitanja na temu predloženih kvantitativnih ciljeva u akcijskom planu koji će omogućiti mjerenje uspjeha. Predloženo je da se upotrebljava kvalitativni opis ciljeva, a da se kvantitativni ciljevi prepuste konkretnoj tematskoj skupini. Vodstvo SABE-a razmotrilo je primjedbe i obuhvatilo ih prerađenim nacrtom, koji je dostavljen na komentiranje kao dokument N 68.

Mikroplastika u okolišu

Sastanak je nastavljen s temom o mikroplastici u okolišu. Sažetak poduzetih radnji povezanih s pitanjem kako postupati s dokumentom o mikroplastici u okolišu dao je g. Ronald Boon. Dokument je izrađen i prosljedit će se relevantnim CEN-ovim i CENELEC-ovim tehničkim odborima te obama BT-ima radi daljnje distribucije.

Sudjelovanje CENELEC-a

S obzirom na sudjelovanje CENELEC-a u radu SABE-a, zasad je odlučeno usmjeriti se na promicanje šireg sudjelovanja CENELEC-a u radu SABE-a te u identificiranje aktivnosti za postizanje tog cilja.

Strategija za dugoročno smanjenje emisija koje uzrokuju klimatske promjene

Lesley Wilson (BSI) izvijestila je SABE o planovima za COP 26. Na posljednjem sastanku SABE-a osnovana je mala skupina koja je CEN-u iznijela prijedlog da se predstave na panel raspravi s temom Net-Zero u sklopu EU Paviliona (*UN Climate Change Conference*, Glasgow, 1. – 12. studeni 2021. godine). U prezentaciji će biti predstavljena važnost teme, izazovi za poslovanje kao i odgovarajuće norme.

Edukacija

Sebastian Lentz izvijestio je o posljednjem sastanku ENIS-a održanom 2. i 3. ožujka 2021. godine.

Razradit će se koncept za novi alat za e-učenje o okolišu. ENIS je izradio brošuru koja je nedavno objavljena *CEN/CLC Standards for the environment* (dostupna na poveznici:

[2020-1112-BrochureEnvironnementCenCenelec-5.pdf](#)).



© CEN-CENELEC 2020

Komunikacija

Wiebke Meister, tajnica SABE-a predstavila je bilten SABE-a (*Newsletter*) koji će se objavljivati periodički, osim toga u pripremi je nekoliko webinarâ. SABE će redovito poticati organiziranje webinarâ s tematikom zaštite okoliša i klimatskih promjena.

Cilj je webinarâ i podizanje svijesti o potrebi zaštite okoliša, zatim o klimatskim promjenama i kao tehnička podrška provođenju europskoga zelenog plana.

U 2021. godini SABE planira organizirati nekoliko webinarâ sa sljedećim temama:

- 20. travnja 2021. *Sustainable Finance*
- 10. lipnja 2021. *10-10 CEN environmental approach*
- lipanj/srpanj 2021. *Biodiversity*
- rujanj/listopad 2021. *Carbon Neutrality*
- listopad/studenâ 2021. *Design for Circular Economy*.

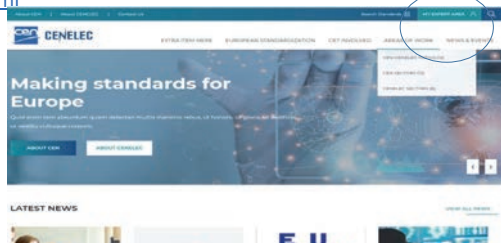
Središnja uprava CEN-CENELEC-a

Andrea Nam upoznala je sudionike sastanka s najnovijim informacijama iz CCMC-a (*CEN-CENELEC Management Centre*). To su CEN CENELEC Strategija 2030 i mrežna stranica CEN/CENELEC-a. U pripremi je nova jedinstvena mrežna stranica CEN/CENELEC-a, umjesto tri dosadašnje.

Povezano s time SABE osniva *ad hoc* skupinu za postavljanje SABE-ove stranice na zajedničkoj mrežnoj stranici CEN/CLC-a.

Homepage

- Preview: <https://censtaticstore.z6.web.core.windows.net/dist/template1-homepage.html>



© CEN-CENELEC 2020

Name of presenter / event

17 March 2021

Areas of Work (Sectors and Topics)

- The structure of the current sectors and topics can be changed



© CEN-CENELEC 2020

Name of presenter / event

17 March 2021

Europska komisija

Bernhard Berger iz Glavne uprave za okoliš (EC DG Environment) predstavio je strategiju EU-a o održivosti u području kemikalija. Strategijom se nastoji znatno povećati zaštita ljudskog zdravlja i okoliša od štetnih kemikalija, predstavlja prvi korak prema cilju nulte stope onečišćenja za netoksični okoliš najavljen u europskom zelenom planu. To uključuje zabranu uporabe štetnih kemikalija u proizvodima široke potrošnje kao što su igračke, proizvodi za njegu djece, kozmetika i drugo.

Nacionalne inicijative

Zadnja točka sastanka bila je predstavljanje nacionalnih inicijativa:

Stefan Krebs (UNMZ, Češka) predstavio je novoosnovani tehnički odbor o svjetlosnom onečišćenju i pitao članove SABE-a znaju li za slične (nacionalne) inicijative te zatražio podršku i informacije o ovom pitanju.

Jeske Bleeker iz NEN-a predstavila je novu nizozemsku normu za sigurnost riba. Planiraju predložiti ovaj dokument kao osnovu za izradu europske norme.

Na kraju sastanka dogovoreno je da se krajem travnja održi glasovanje o izmjenama u području rada SABE-a. Ponuđene su dvije opcije:

1. SABE pruža strateške savjete Tehničkim upravama CEN-a i CENELEC-a o održivosti okoliša u europskom kontekstu i u odnosu na politike EU-a. To uključuje pitanja koja se odnose na društvenu i ekonomsku održivost, ako samo razmatranje pitanja zaštite okoliša nije korisno ili izvedivo.

Osim toga, SABE olakšava razmjenu informacija među ključnim dionicima, podržavajući rad tehničkih odbora i promicanje normizacije.

2. Pružanje strateških savjeta Tehničkim upravama CEN-a i CENELEC-a kroz olakšavanje razmjene informacija među ključnim dionicima, podržavanje rada tehničkih odbora i promicanje normizacije bitnih pitanja zaštite okoliša te srodnih aktivnosti u europskom kontekstu i u odnosu na politike EU-a.

Ronald Boon zahvalio se svim sudionicima na njihovom doprinosu uspješnom sastanku te zatvorio sastanak.

Priledile: Ivana Ivić i Jasna Okanović

ODRŽANA PROMOCIJA HRVATSKOG PRIJEVODA NORME

HRN EN ISO 17100:2015, Usluge pismenog prevođenja – Zahtjevi za usluge pismenog prevođenja

U organizaciji Zajednice za prevoditeljstvo (ZZP) Hrvatske gospodarske komore te u suradnji s Hrvatskim zavodom za norme u ponedjeljak 29. ožujka 2021. godine putem platforme MS Teams, održana je online promocija hrvatskog prijevoda norme HRN EN ISO 17100:2015, *Usluge pismenog prevođenja – Zahtjevi za usluge pismenog prevođenja*.

Na predstavljanju su govorile Marina Babić iz Hrvatskoga zavoda za norme te dr. sc. Monika Blagus, članica ZZP-ove radne skupine osnovane radi prevođenja ove norme na hrvatski jezik.

Marina Babić naglasila je u prezentaciji *"Prijevod norma – izazov i koristi"* važnost sudjelovanja stručnjaka iz različitih područja u procesu normizacije te predstavila djelovanje Hrvatskoga zavoda za norme od njegova osnutka. Dodatno je istaknuta važnost norma u svakodnevnome životu. Također je prikazana statistika prihvaćenih i prevedenih norma. Govorilo se o važnosti prevođenja te izazovima s kojima se prevoditelji susreću prilikom prevođenja norme u procesu od prijevoda do objave.

Dr.sc Monika Blagus otvorila je izlaganje razmatranjem razloga postojanja norma i njihovom ulogom u i stvaranju pozitivnog imidža prevoditeljske struke. Nakon toga predstavila je strukturu teksta norme HRN EN ISO 17100:2015 te opisala kako se normom regulira prijevodni proces. Usporedbom ove norme s normom EN 15038-2006:08 prikazala je pomake u samoj prevoditeljskoj struci unazad 10 do 15 godina. U zaključku je iznijela razmišljanja o samome procesu prijevoda ove norme te se osvrnula na najzanimljivije prijevodne probleme i terminološke dvojbe s kojima se radna skupina suočila.

Poveznice na prezentacije sa promocije:



Priredila: Marina Babić

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 odluku do kraja veljače 2021. godine.

Tablica Članovi Hrvatskog zavoda za norme identična je tablici objavljenoj u HZN e-glasilu br. 3 iz 2021. godine jer od 18. veljače 2021. godine nije bilo promjena.

Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2020-12-31	2021-02-18
Članovi promatrači		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	7	6
Fizičke osobe	1	1
Ukupno članova promatrača	8	7
Redoviti članovi		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	145	148
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove i slično	19	19
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore ili udruge	6	6
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva	7	7
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – škole	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti	19	19
Fizičke osobe – pojedinci	20	20
Obrt – fizičke osobe	3	3
Tijela državne uprave	26	26
Ukupno redovitih članova	247	250
Ukupno članova HZN-a	255	257

NAJAVA:

Konferencija “Svjetski dan mjeriteljstva”

Jubilarno 15. obilježavanje Svjetskog dana mjeriteljstva održati će se 20. i 21. svibnja 2021. godine. u organizaciji Hrvatskog mjeriteljskog društva i Državnog zavoda za mjeriteljstvo.

Konferencija je besplatna za sve sudionike pa se nije potrebno prijavljivati već se na dan konferencije (20.5.2021. nakon 8:45 i 21.5.2021. nakon 8:45) povežite poveznicom („link“-om) koju ćete naći na mrežnoj stranici www.hmd.hr nekoliko dana prije konferencije.

U nastavku je popis predavanja (abecednim redom):

- * Akreditacija u 2020. godini – promjene i izazovi
- * Detektorski sustav za vremenski razlučiva mjerenja impulsnih polja ionizirajućeg zračenja
- * Dimenzionalna mjerenja u službi zdravlja
- * Ispitivanja sposobnosti za mjerenja SO₂ i CO u zraku u Republici Hrvatskoj
- * Ispitivanje medicinske maske za lice
- * Ispitivanje vodonepropusnosti vodoopskrbnih i kanalizacijskih cijevi CCTV metodom
- * Istraživačke aktivnosti CALT-a u području zdravlja i kvalitete života
- * Izazovi pred Seizmološkom službom u razdoblju velikih potresa
- * Karakterizacija učinkovitosti FFP2 zaštitnih polumaski
- * Međulaboratorijske usporedbe kao potpora zaštiti okoliša
- * Mjerenje površinsko aktivnih tvari (PAT) u uzorcima atmosferskih aerosola; moguća uloga PAT u širenju SARS-CoV-2
- * Mjeriteljstvo i zdravstvena ispravnost vode za ljudsku potrošnju
- * Mjeriteljstvo u medicini - izrada individualnih ortoza trupa
- * Mjerna sljedivost električkih veličina temeljena na kvantnim etalonima i EMPIR program
- * Možemo li mjeriti depresiju?
- * Norme u funkciji zdravlja
- * Nove laboratorijske aplikacije ili kako poboljšati rad u mjeriteljskom laboratoriju
- * Novi projekti Nacionalnog mjeriteljskog laboratorija za temperaturu, tlak i vlažnost

Svjetski dan mjeriteljstva


 REPUBLIKA HRVATSKA
 Državni zavod za mjeriteljstvo



Bureau
 International des
 Poids et
 Mesures



20. svibnja 2021.
www.worldmetrologyday.org

© BIPM/2021

- * Novosti u nacionalnom laboratoriju za mjerenje sile i tvrdoće
- * Novosti u zakonskom mjeriteljstvu
- * Od prirode do pramjera, od pramjera do prirodnih stalnica – povijest i filozofija mjerenja
- * Održivost akreditacije prema normi ISO 15189 u vrijeme pandemije
- * Procjena i mjerenja elektromagnetskih polja u blizini 5G NR baznih postaja
- * Razvoj biomedicinske instrumentacije u vrijeme COVID-19
- * Razvoj Nacionalnog mjeriteljskog laboratorija za koncentraciju ozona i plinskih mješavina kroz projekte AiRQ i METMONIC
- * Titratori i mjerenja u službi ljudskog zdravlja
- * Traceability and accuracy in infusion medical devices
- * Umjeravanje u službi analize rizika i predviđanja budućnosti
- * Utjecaj rada digestora na održavanje i regulaciju tlaka u laboratoriju
- * Uzorkovanje i reprezentativnost uzoraka
- * Zakonski mjeriteljski okvir za medicinska mjerenja

Nagrada EU-a za sigurnost proizvoda



Europska komisija i ove godine dodjeljuje nagrade za sigurnost proizvoda s ciljem priznanja i povećanja vidljivosti poduzeća koja svoje poslovanje temelje na sigurnosti potrošača.

Nagrada EU-a za sigurnost proizvoda 2021. godine dodjeljuje se u dvije kategorije:

- zaštita sigurnosti ranjivih skupina potrošača

Ova je kategorija usmjerena na zaštitu skupina potrošača koji su ranjivi kad je riječ o sigurnosti proizvoda, npr. zbog njihove dobi (djeca i starije osobe), tjelesnog ili mentalnog invaliditeta ili poteškoća odnosno drugih osobnih ili socioekonomskih obilježja.

- objedinjavanje sigurnosti i novih tehnologija

Za ovu se nagradu mogu prijaviti poduzeća koja primjenjuju nove tehnologije radi poboljšanja sigurnosti potrošača. Rješenja, primjerice, mogu uključivati proizvode koji se temelje na umjetnoj inteligenciji ili procese i mehanizme koji uključuju nove tehnologije kojima se osigurava veća sigurnost potrošača ili učinkovitije otkrivanje i opoziv opasnih proizvoda.

Zainteresirana poduzeća prijave mogu podnijeti putem poveznice <https://product-safety-award-2021.eu/hr> do 17. svibnja 2021. godine.

Više informacija dostupno je na:

<https://ec.europa.eu/safety-gate/#/screen/pages/safetyAward>

Priredila: Ana Marija Boljanović

NAJAVA GODIŠNJE KONFERENCIJE UDRUŽENJA SBS

- Mala i srednja poduzeća (MSP) kao pokretači zelenog rasta: pretvaranje izazova u mogućnosti primjenom norma



Small Business Standards (SBS) organizirat će 26. svibnja 2021. godišnju konferenciju koja okuplja predstavnike SBS-a i sve zainteresirane strane, uključujući tijela javne vlasti, poduzetnike, kao i ključne dionike uključene u normizacijske procese. SBS je nevladina, neprofitna organizacija iz Priloga III. Uredbe (EU) br. 1025/2012 Europskoga parlamenta i Vijeća od 25. listopada 2012. godine o europskoj normizaciji koja predstavlja interese malih i srednjih poduzeća (MSP-a) u procesu normizacije na europskoj razini.

Ovogodišnja konferencija usredotočit će se na mogućnosti i izazove kružnog gospodarstva za MSP i pokazati kako norme podržavaju zelenu tranziciju. Bit će riječi o mogućim preprekama u postojećem normizacijskom i zakonodavnom sustavu. Na konferenciji će se istaknuti uloga podataka i digitalnih tehnologija kako bi se pokazalo da zelena transformacija ide ruku pod ruku s digitalnom ("twin transition").

Kako MSP i norme mogu pridonijeti provedbi Europskog zelenog plana? Što poduzeća mogu učiniti da smanje onečišćenje i otpad, a istovremeno ostanu profitabilna? Može li kružno gospodarstvo omogućiti oporavak MSP-a? Koji su kompromisi između različitih kriterija (trošak, održivost)?

Registrirajte se i budite u toku s najnovijim vijestima o konferenciji putem mrežne stranice <https://sbs-sme.eu/event/sbs-annual-conference-smes-drivers-green-growth-turning-challenges-opportunities-standards>

#Standards4SMEs
#EUGreenWeek

Priredila: Ana Marija Boljanović

SVJETSKI DAN SIGURNOSTI I ZDRAVLJA NA RADU

Kako izgraditi otpornu radnu snagu

„Predvidjeti, pripremiti se i odgovoriti na krizu – Investirati sada u izdržljive sustave zaštite na radu“ tema je ovogodišnjeg Svjetskog dana sigurnosti i zdravlja na radu, koji se obilježava 28. travnja.

Otkad je početkom 2020. godine nastupila svjetska kriza izazvana pandemijom bolesti COVID-19, svugdje su prisutni njezini snažni učinci. Pandemija se dotakla gotovo svakog aspekta svijeta rada, od rizika prijenosa virusa na radnom mjestu do rizika za sigurnost i zaštitu zdravlja na radu koji su nastali uslijed mjera za ublažavanje širenja virusa. Prijelaz na nove oblike rada poput rada na daljinu otvorio je brojne prilike za radnike, ali i izazvao moguće rizike za zdravlje i sigurnost na radu, uključujući psihosocijalne rizike, osobito rizik nasilja.

Svjetski dan sigurnosti i zdravlja na radu 2021. usredotočen je na iskorištavanje elemenata sustava sigurnosti i zaštite zdravlja na radu utvrđenih u Promotivnom okviru za Konvenciju o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu, 2006. (br. 187). U izvještaju povodom Svjetskog dana ispituje se kako sadašnja kriza dokazuje važnost jačanja sustava sigurnosti i zaštite zdravlja na radu, uključujući službe zaštite zdravlja na radu, i na nacionalnoj razini i u privatnom sektoru.

ILO (Svjetska organizacija rada) iskoristit će priliku za podizanje svijesti i poticanje dijaloga o važnosti stvaranja i ulaganja u izdržljive sustave sigurnosti i zaštite zdravlja na radu, pozivajući se na regionalne i nacionalne primjere ublažavanja i sprječavanja širenja bolesti COVID-19 na radnom mjestu.

ISO se priključio brojnim organizacijama koje podupiru svjetska nastojanja da se izgradi otporna radna snaga i osigura zdravlje i sigurnost svih radnika.

Sally Swingewood, voditeljica ISO-ovog stručnog odbora ISO/TC 283, *Occupational health and safety management*¹, kaže da nam je ovo razdoblje pokazalo koliko je važna agilnost, fleksibilnost i planiranje neprekidnosti poslovanja.

Taj ISO-ov odbor nedavno je izradio ISO/PAS 45005, *Occupational health and safety management – General guidelines for safe working during the COVID-19 pandemic*, besplatnu² javno dostupnu specifikaciju koja treba pomoći poslodavcima i zaposlenicima u svim područjima rada, od malih obrta do multinacionalnih kompanija.

¹ Tajništvo odbora ISO/TC 283 vodi BSI, član ISO-a iz Ujedinjenog Kraljevstva.

² PAS je besplatno dostupan na mrežnoj stranici radi potpore svjetskim nastojanjima u borbi protiv krize izazvane bolešću COVID-19.

„Nadamo se da će ove ISO-ove upute pomoći tvrtkama da se prilagode, prežive i ostanu u poslu bez obzira na promjene lokalne situacije, a da ne moraju ugroziti sigurnost radnika“, kaže Swingewood.

„Ako budemo u potpunosti pripremljeni, moći ćemo spasiti i živote i radna mjesta. S obzirom da želimo da svaki radnik ima koristi od ove publikacije, stavili smo je na internet, gdje se može besplatno pregledavati s bilo kojeg mjesta u svijetu.“

Pandemija bolesti COVID-19 utjecala je ne samo na naš rad nego i na naše duševno zdravlje. Kako pandemija nastavlja, ne možemo ne uvidjeti psihološke probleme koje izaziva.

„Mentalno zdravlje ozbiljno je narušeno u proteklih godinu dana i važno je skinuti stigmatu sa stresa, tjeskobe i depresije“, dodaje Swingewood.

„Psihološko zdravlje svjetski je problem i zahtijeva globalni pristup kako bi se ne samo razbili tabui nego i osigurala konkretna rješenja.“

S tim na umu, ISO dovršava normu ISO 45003, *Occupational health and safety management – Psychological health and safety at work – Guidelines for managing psychosocial risks*, koja će dati upute o upravljanju rizicima psihološkog zdravlja i sigurnosti u okviru sustava upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu. Norma će se baviti brojnim područjima koja mogu utjecati na psihološko zdravlje radnika, uključujući nedjelotvornu komunikaciju, prekomjerni pritisak, loše vodstvo i organizacijsku kulturu.

ISO 45003 pomoći će korisnicima da ispune zahtjeve ISO 45001, prve međunarodne norme za sustav upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu, koji je temelj otporne organizacije sa snažnom, zdravom i sretnom radnom snagom.

Sve te norme i druge mogu se nabaviti kod [nacionalnog člana ISO-a](#) ili putem mrežne trgovine ISO Store.



Priredila: Dragica Rapo Hercigonja
Prijevod: Tatjana Majić

SVJETSKI DAN ZDRAVLJA 2021.

Izgradnja pravičnijeg i zdravijeg svijeta uz ISO norme

Zbog pandemije bolesti COVID-19 sve su oči okrenute prema zdravlju i zdravstvenim sustavima, osobito njihovim nedostacima. Jedinstveni smo u krhkosti našeg postojanja, ali smo nažalost vrlo različiti po pristupu medicinskoj skrbi.

Ovogodišnji Svjetski dan zdravlja usmjeren je na smanjenje tih razlika kako bi se uspostavilo pravo svih ljudi na dobro zdravlje. ISO ima nekoliko normi koje se bave pravičnim upravljanjem zdravstvenom skrbi, a mnoge od njih bitne za COVID-19, stavio je na internet za besplatno preuzimanje. Među njima su norme za respiratore, medicinsku i osobnu zaštitnu opremu te zaštitu zdravlja i sigurnosti na radu.

Objedinjujući najbolju međunarodnu praksu, norme mogu pomoći zemljama i organizacijama s ograničenim resursima da iskoriste prednosti najnovijih stručnih smjernica o uspostavi korisne prakse i protokola.

Budući sporazum s međunarodne radionice IWA 38, *Building guideline of emergency medical facility*, sadržavat će smjernice kako brzo izgraditi objekte za liječenje infekcija dišnih putova unutar postojećih medicinskih ustanova. Dokument će se temeljiti na najnovijim znanstvenim smjernicama za prevenciju i suzbijanje tih bolesti iz cijelog svijeta.

Nadopunit će ga buduća norma ISO 5472, *Standard protocols of walk-through screening stations for infectious disease control*, koja treba olakšati sigurnu i troškovno učinkovitu uspostavu točaka za testiranje na zarazne bolesti kao COVID-19. Tako se može smanjiti količina potrebne zaštitne opreme i povećati broj testiranih osoba.

U izradi je i tehnička specifikacija *ISO/TS 5798, Quality practice for detection of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) by nucleic acid amplification methods*. Taj novi dokument osigurat će elemente potrebne za oblikovanje, razvoj, verifikaciju, validaciju i provedbu analitičkih testova za otkrivanje SARS-CoV-2 metodama amplifikacije nukleinske kiseline. Uključit će korake u proces preliminarnih pretraga i pretraga uzoraka iz respiratornog trakta i njihove parametre.

Nedavno objavljeni dokument *ISO/PAS 45005, Occupational health and safety management – General guidelines for safe working during the COVID-19 pandemic*, izrađen je u samo tri mjeseca kao odgovor na hitnost situacije i hitnu potrebu za takvim informacijama. Ta javno dostupna specifikacija, koja se može besplatno preuzeti na internetu, namijenjena je ne samo organizacijama nego i pojedincima u svim vrstama djelatnosti kao pomoć da nastave raditi bez opasnosti za zdravlje. Ona pruža nužnu pomoć u vremenima kada mnogima nije ugroženo samo zdravlje, nego i egzistencija.

Sve te norme, i mnoge druge, pridonose ciljevima ovogodišnjeg Svjetskog dana zdravlja i cilju održivog razvoja Ujedinjenih naroda koji se odnosi na dobro zdravlje i blagostanje (SDG 3) i kojim se nastoji „osigurati zdrav život i promicati blagostanje za ljude svih generacija”.

Saznajte više o [besplatno dostupnim normama](#) i resursima koje su razvili [naši članovi](#) kao potporu svjetskim naporima u borbi protiv krize izazvane bolešću COVID-19.

Priredila: Dragica Rapo Hercigonja
Prijevod: Tatjana Majić



[Home](#) / [Campaigns](#) / [World Health Day](#) / [World Health Day 2021](#)

hello world



World Health Day 2021
Building a fairer, healthier world

MEDICINSKA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA

Možemo li vjerovati rezultatima?

Nikada nismo bili svjesniji koliko je pouzdanost bitna u laboratorijskim ispitivanjima. Pandemija bolesti COVID-19 pokazala je da je razvoj točnih dijagnostičkih ispitivanja iznimno važan za suzbijanje pandemije.

Bez obzira razvija li laboratorij vlastite metode ispitivanja ili primjenjuje već postojeće, mora o mnogo toga voditi računa, a to nije lagan zadatak. Osim općih rizika onečišćenja, neprikladne opreme ili propusta u procesima koji se moraju odvijati besprijekorno, mogu postojati i razlike u postupcima i alatima potrebnima za svako ispitivanje.

ISO od početka pandemije surađuje sa stručnjacima u brojnim područjima kako bi ustanovio gdje je moguće ostvariti doprinos pomoću norma. Jedan je od rezultata te suradnje trenutni rad ISO-ovog tehničkog odbora za laboratorijska ispitivanja i sustave *in vitro* dijagnostičkih (IVD) ispitivanja na međunarodnim smjernicama za najbolju praksu laboratorija.

Buduća specifikacija [ISO/TS 5798](#), *Quality practice for detection of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) by nucleic acid amplification methods* sadržavat će razmatranja o oblikovanju, razvoju, verifikaciji, validaciji i provedbi analitičkih ispitivanja za otkrivanje SARS-CoV-2 metodama amplifikacije nukleinske kiseline. Uključit će korake u procesu preliminarnih pretraga i pretraga uzoraka iz respiratornog trakta i njihove parametre.

Svrha je nove tehničke specifikacije pomoći medicinskim laboratorijima da na najbolji način iskoriste IVD ispitivanja za COVID-19 dostupna na tržištu i razviju vlastita, kako bi ona bila još pouzdanija i točnija. No, dosljednost i točnost rezultata ne ovise samo o vrsti ispitivanja nego i o općoj kvaliteti laboratorija koji ih provodi. Međunarodno dogovorena razina osposobljenosti znači da se u rezultate može vjerovati. Oni se onda mogu dijeliti i uspoređivati s rezultatima iz drugih zemalja, što je nužan korak u kontroli kvalitete medicinskih laboratorijskih ispitivanja, ne samo za COVID-19 nego i bilo koju drugu buduću pandemiju.



Kako laboratoriji dokazuju osposobljenost na način koji je neosporan?



POČNIMO SA SUKLADNOŠĆU

Jedan je od načina sustav ocjene sukladnosti. Akreditiranost prema priznatoj međunarodnoj normi dokaz je osposobljenosti laboratorija.

[ISO/IEC 17025](#), *General requirements for the competence of testing and calibration laboratories*, međunarodna je referentna norma za ispitne i umjerne laboratorije širom svijeta. Ta norma, izrađena u suradnji s Međunarodnim elektrotehničkim povjerenstvom (IEC), omogućuje laboratorijima da uvedu solidan sustav kvalitete i dokažu stručnu osposobljenost i sposobnost za valjane i pouzdane rezultate.

ISO/IEC 17025 olakšava i suradnju među laboratorijima i drugim tijelima jer osigurava šire prihvaćanje rezultata među državama. Izvještaji o ispitivanju i certifikati iz jedne države mogu biti prihvaćeni u drugoj bez potrebe za daljnjim ispitivanjima, što unaprjeđuje međunarodnu trgovinu.

Ocjena sukladnosti zajednički je naziv za procese koji pokazuju da proizvod ili usluga ispunjavaju zahtjeve, npr. norme. Njome proizvod ili usluga dobivaju „papire“ potrebne kao dokaz sukladnosti, a potrošači i nadzorna tijela jamstvo da su ispunjeni odgovarajući propisi.

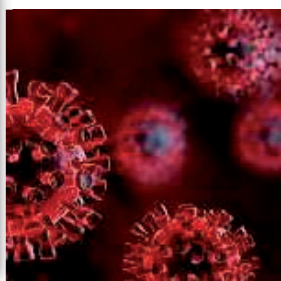
Organizacije koje provode postupke ocjene sukladnosti poznate su kao tijela za ocjenu sukladnosti. Laboratoriji, uključujući one koji provode ispitivanja u medicinske svrhe, mogu se smatrati vrstom tijela za ocjenu sukladnosti.

VALIDACIJA VALIDATORA

Sljedeći korak, koji se naziva akreditacija, neovisno je ocjenjivanje tijela za ocjenu sukladnosti u odnosu na priznate norme kako bi se provjerilo jesu li njihovi rezultati vjerodostojni. Dobivanjem neovisne ocjene akreditacijskog tijela medicinski laboratoriji mogu dokazati da ispunjavaju zahtjeve tih normi.

Akreditacijska tijela ocijenjena kao sposobna od strane tijela iste razine mogu međusobno potpisivati sporazume, što povećava prihvaćanje proizvoda i usluga na međunarodnom tržištu.

Tim procesom u području akreditacije laboratorija i inspekcija upravlja Međunarodna organizacija za akreditaciju laboratorija (ILAC).



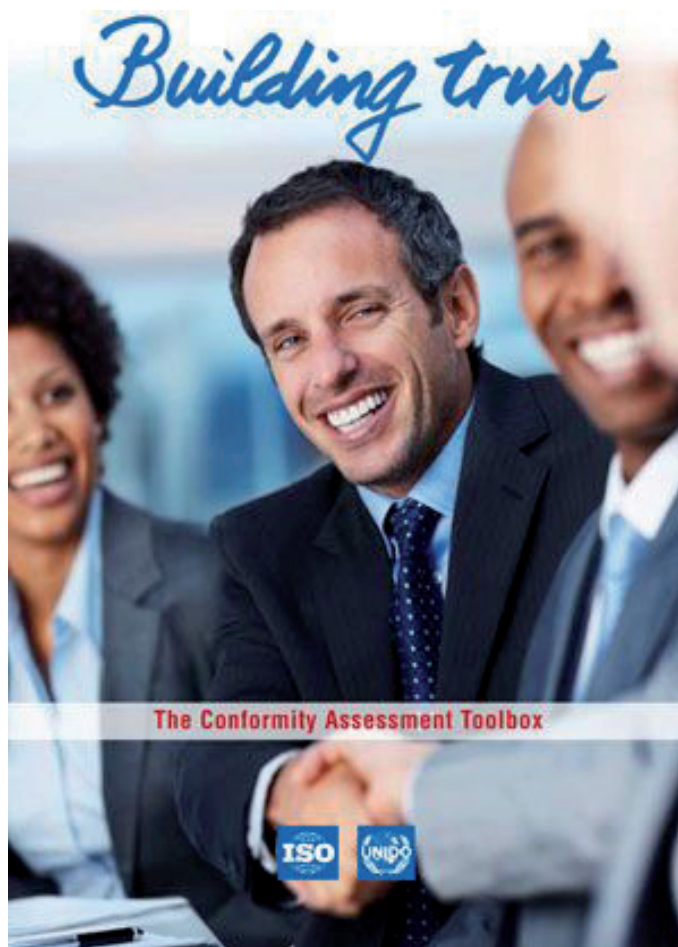
U vrijeme kad se pokazuje da točnost ispitivanja bolesti kao što je COVID-19 nije baš savršena, osiguravanje visoke razine osposobljenosti laboratorija važnije je nego ikad. Veliki napori koji se u djelatnosti laboratorija ulažu u višeslojni sustav međunarodne validacije pomoći će da se zajamče dogovorene razine osposobljenosti i povjerenje u rezultate laboratorija. To je činjenica koja ulijeva povjerenje u ovim nesigurnim vremenima i koja će nas pripremiti za moguće nove patogene.

RAČUNAMO NA POVJERENJE

Postoji više normi za akreditaciju tijela za ocjenu sukladnosti koje izrađuje ISO-ov odbor za ocjenjivanje sukladnosti (CASCO). Mnoge od njih zajednički objavljuju ISO i njegov normizacijski partner, Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo (IEC). Te norme zajedno čine "CASCO Toolbox", koji razvijaju dionici iz cijelog svijeta, a uključuje doprinose ILAC-a, ključnog ISO-ova partnera.

Među brojnim normama, CASCO Toolbox uključuje ISO/IEC 17020, *Conformity assessment – Requirements for the operation of various types of bodies performing inspection*, niz ISO/IEC 17021, *Conformity assessment – Requirements for bodies providing audit and certification of management systems*, i ISO/IEC 17065, *Conformity assessment – Requirements for bodies certifying products, processes and services*.

Akreditacijska tijela mogu se međusobno ocjenjivati u odnosu na normu ISO/IEC 17011, *Conformity assessment – Requirements for accreditation bodies accrediting conformity assessment bodies*, što daje dodatnu razinu vjerodostojnosti.



Izvor: Clare Naden, 26. siječnja 2021.;
<https://www.iso.org/news/ref2617.html>
 (priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Hrvatski je zavod za norme u prosincu 2017. godine prihvatio priznatu međunarodnu normu za akreditaciju prema kojoj se dokazuje osposobljenost laboratorija. Radi se o normi HRN EN ISO/IEC 17025:2017, *Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija* (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017). Norma je prevedena na hrvatski jezik te se može kupiti kao dvojezično izdanje na hrvatskome i engleskome jeziku.

Ova je norma iz područja rada HZN/TO Z2, *Ocjenjivanje sukladnosti i akreditacija*, koji prati rad ISO-ova odbora za ocjenjivanje sukladnosti (CASCO).

Norme koje čine CASCO Toolbox prihvatio je i Hrvatski zavod za norme, a uključuju:

HRN EN ISO/IEC 17020:2012, *Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za rad različitih vrsta tijela koja provode inspekciju* (ISO/IEC 17020:2012; EN ISO/IEC 17020:2012)

HRN EN ISO/IEC 17021-1:2015, *Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode audit i certifikaciju sustava upravljanja – 1. dio: Zahtjevi* (ISO/IEC 17021-1:2015; EN ISO/IEC 17021-1:2015)

HRN EN ISO/IEC 17021-2:2018, *Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode audit i certifikaciju sustava upravljanja – 2. dio: Zahtjevi za osposobljenost za auditiranje i certifikaciju sustava upravljanja okolišem* (ISO/IEC 17021-2:2016; EN ISO/IEC 17021-2:2018)

HRN EN ISO/IEC 17065:2013, *Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode certifikaciju proizvoda, procesa i usluga* (ISO/IEC 17065:2012; EN ISO/IEC 17065:2012)

Prijevod navedenih normi na hrvatski jezik planiran je tijekom 2021.

Za međusobno ocjenjivanje akreditacijskih tijela upotrebljava se norma HRN EN ISO/IEC 17011:2017, *Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za akreditacijska tijela koja akreditiraju tijela za ocjenjivanje sukladnosti* (ISO/IEC 17011:2017; EN ISO/IEC 17011:2017)

Oznaka hrvatske norme	Naslov	Cijena u kn
HRN EN ISO/IEC 17025:2017	Opći zahtjevi za osposobljenost ispitnih i umjernih laboratorija (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017)	335 (en), 510 (hr, en)
HRN EN ISO/IEC 17020:2012	Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za rad različitih vrsta tijela koja provode inspekciju (ISO/IEC 17020:2012; EN ISO/IEC 17020:2012)	260 (en), 355 (hr, en)
HRN EN ISO/IEC 17021-1:2015	Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode audit i certifikaciju sustava upravljanja – 1. dio: Zahtjevi (ISO/IEC 17021-1:2015; EN ISO/IEC 17021-1:2015)	370
HRN EN ISO/IEC 17021-2:2018	Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode audit i certifikaciju sustava upravljanja – 2. dio: Zahtjevi za osposobljenost za auditiranje i certifikaciju sustava upravljanja okolišem (ISO/IEC 17021-2:2016; EN ISO/IEC 17021-2:2018)	215
HRN EN ISO/IEC 17065:2013	Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za tijela koja provode certifikaciju proizvoda, procesa i usluga (ISO/IEC 17065:2012; EN ISO/IEC 17065:2012)	305
HRN EN ISO/IEC 17011:2017	Ocjenjivanje sukladnosti – Zahtjevi za akreditacijska tijela koja akreditiraju tijela za ocjenjivanje sukladnosti (ISO/IEC 17011:2017; EN ISO/IEC 17011:2017)	335

Članovi HZN-a na navedenu cijenu prilikom kupnje ostvaruju popust od 20 %.

Za kupnju navedenih norma ili bilo kojega drugog normativnog dokumenta pošaljite nam popunjeni [Obrazac za ponude](#) na e-adresu prodaja@hzn.hr

Priredila: Marina Babić

JOŠ JEDAN PRIRUČNIK O SIGURNOSTI HRANE

Upravo je objavljen novi priručnik uz normu ISO 22000.

Za sigurnost hrane potrebni su zajednički naponi svih sudionika u lancu proizvodnje hrane, od polja do stola. To znači da oni trebaju govoriti zajedničkim jezikom i pridržavati se istih pravila. ISO 22000 referentna je norma za industriju hrane dogovorena na međunarodnoj razini, a sada postoje i upute koje će korisnicima pomoći da iz nje izvuku maksimum.

Novi priručnik *ISO 22000:2018 – Food safety management systems – A practical guide*, koji su zajednički objavili ISO i Organizacija Ujedinjenih naroda za industrijski razvoj, daje temeljite i praktične informacije koje će organizacijama biti korisne u djelotvornoj primjeni sustava upravljanja sigurnošću hrane (FSMS) prema normi ISO 22000:2018.

Takav sustav može donijeti ogromne prednosti svakoj organizaciji koja se bavi proizvodnjom hrane jer pridonosi smanjenju rizika onečišćenja hrane i štete za krajnjeg potrošača. Međutim, njegovo uvođenje nije uvijek jednostavno i može zahtijevati mnogo rada i vremena.

Novi priručnik pomoći će subjektima u sektoru hrane da se bolje pripreme za provedbu FSMS-a u skladu sa zahtjevima norme ISO 22000:2018, vodeći ih kroz zadatke i čineći proces glatkim i djelotvornim.

ISO 22000:2018, *Food safety management systems – A practical guide* daje i informacije o procesu certifikacije, korisne za svaku organizaciju koja se želi certificirati ili naučiti više o procesu certifikacije prema ISO 22000. Priručnik se može nabaviti kod nacionalnog člana ISO-a ili putem mrežne trgovine [ISO Store](#).



Izvor: <https://www.iso.org/news/ref2639.html>
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)



ZAŠTITA BOLNICA I DRUGE KLJUČNE INFRASTRUKTURE

Ujedinjeni narodi jednoglasno su usvojili ključni izvještaj o kibernetičkoj sigurnosti.

Po prvi put sve 193 članice glasovale su za skup pravila, normi i načela odgovornog ponašanja država u kibernetičkom prostoru.

U izvještaju se navodi da se proteklih godina nacionalne države sve više okreću kibernetičkom ratovanju kako bi ostvarile političke, gospodarske i vojne ciljeve. Ističu se „potencijalno razorne sigurnosne, gospodarske, društvene i humanitarne posljedice“ zlonamjernih napada na ključnu infrastrukturu koja omogućuje sigurnost i funkcioniranje suvremenog društva. Hakerski napad 2015. godine u Ukrajini kojim je prekinuta opskrba potrošača električnom strujom jedan je od kibernetičkih napada na ključnu infrastrukturu o kojima se najviše izvještavalo. Usred zime, gotovo četvrt milijuna ljudi bilo je bez struje, neki čak šest sati.

Napad je bio moguć jer su elektrane i druga ključna infrastruktura kibernetičko-fizički sustavi, tj. sustavi u kojima su operativne tehnologije (OT) objedinjene s računalnim i komunikacijskim (ICT). Time se umnožava broj krajnjih točaka i mogućih putova za pristup mreži i infrastrukturnim sustavima za kibernetički kriminal.

U UN-ovom izvještaju o kibernetičkom prostoru posebno se spominje zdravstvo, koje je sve popularnija meta kibernetičkog kriminala. Ni na koji se način ne sugerira da su nacionalne države odgovorne za napade, ali se zemlje pozivaju na užu suradnju u borbi protiv kibernetičkog kriminala. U zadnja dva mjeseca 2020. godine zabilježen je rast broja kibernetičkih napada od nevjerojatnih 45 %, i to u vrijeme osobite ranjivosti sektora zdravstva, dok se bolnice u mnogim zemljama bore s porastom broja pacijenata s bolešću COVID-19.

Nažalost, osobe odgovorne za sigurnost često previđaju operativna ograničenja u zdravstvu i drugim sektorima ključne infrastrukture. S gledišta kibernetičke sigurnosti, problem je u tome što su operativne tehnologije, za razliku od poslovnih sustava, projektirane tako da olakšavaju pristup iz različitih mreža.

Međunarodne norme daju rješenja za mnoge od tih problema. Niz publikacija IEC 80001 odnosi se na upravljanje rizicima u bolničkim mrežama koje uključuju medicinske uređaje. Niz se bavi problemom kako spojiti medicinske uređaje na informatičke mreže radi ostvarenja interoperabilnosti, bez ugrožavanja organizacije i pružanja zdravstvene skrbi.

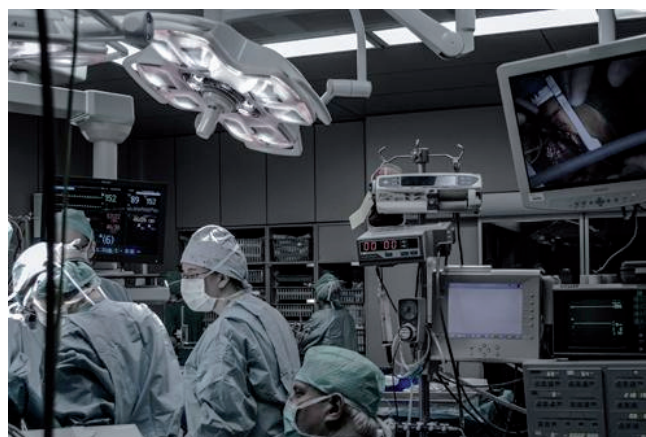


Photo by Piron Guillaume on Unsplash

U nedavno objavljenoj novoj verziji norme za kibernetičku sigurnost IEC 80001-1 definiraju se uloge, odgovornosti i aktivnosti koje su nužne za upravljanje rizicima informatičkih mreža koje uključuju medicinske uređaje. Norma se bavi sigurnošću i djelotvornošću te sigurnošću podataka i sustava u kontekstu zdravstvenih organizacija, proizvođača medicinskih uređaja i dobavljača drugih informacijskih tehnologija.

Široko primjenjivani niz IEC 62443 namijenjen je funkcioniranju kibernetičko-fizičkih sustava. Može se primjenjivati u kibernetičko-fizičkim okruženjima ključne infrastrukture, uključujući zdravstvo.

Programom industrijske kibernetičke sigurnosti IEC 62443 – IEC-ova sustava shema ocjene sukladnosti elektrotehničke opreme i sastavnica – ispituje se i certificira kibernetička sigurnost u sektoru industrijske automatizacije. IEC 62443-ova shema ocjene sukladnosti uključuje program certifikacije prema normama niza IEC 62443.

Izvor: <https://www.iec.ch/blog/safeguarding-hospitals-and-other-critical-infrastructure>
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Nova norma kao referentni dokument za računarstvo u oblaku

Pojam distribuiranog računarstva postoji već više od 60 godina, a u novije se vrijeme ističe računarstvo u oblaku kao njegov najučinkovitiji i najsnažniji oblik, koji se još uvijek poboljšava i širi. Računarstvo u oblaku pokazalo se još važnijim u svjetskoj pandemiji jer o njemu ovisi sve više poduzeća i sve više ljudi koji rade od kuće. Prema platformi [Statista](#), računarstvo u oblaku stvara milijarde američkih dolara prihoda godišnje i ne pokazuje znakove usporavanja.

Norme pružaju povjerenje i smjernice u djelatnosti brzih promjena kao što je računarstvo u oblaku. Nazivlje je jedno od glavnih područja gdje norme osiguravaju jasnoću. Zajednički pododbor ISO-a i IEC-a za računarstvo u oblaku ([ISO/IEC JTC 1 SC 38](#)) nedavno je objavio referentni normativni dokument za računarstvo u oblaku: [ISO/IEC 22123-1, Information technology – Cloud computing – Part 1: Vocabulary](#), koji daje nazive i definicije u tom području.

Objedinjeni nazivi - zajednički jezik

U normi ISO/IEC 22123-1 objedinjeni su svi nazivi i definicije za računarstvo u oblaku koji su utvrđeni u prethodnim ISO/IEC normama:

- [ISO/IEC 17788, Information technology – Cloud computing – Overview and vocabulary; koja dopunjuje sljedeće dokumente:](#)
- [ISO/IEC 19086, Information technology – Cloud computing – Service level agreement \(SLA\) framework](#)
- [ISO/IEC 19941, Information technology – Cloud computing – Interoperability and portability](#)
- [ISO/IEC 19944, Information technology – Cloud computing – Cloud services and devices: Data flow, data categories and data use; i](#)
- [ISO/IEC TS 23167, Information technology – Cloud computing – Common Technologies and Techniques.](#)

Standardiziranim nazivljem osigurava se skup dogovorenih definicija i naziva za pojmove u računarstvu u oblaku, čime se smanjuje dvosmislenost riječi i izraza i omogućuje ljudima da govore zajedničkim jezikom.

Računarstvo u oblaku definira se kao paradigma za omogućivanje mrežnog pristupa skalabilnom i elastičnom fondu fizičkih i virtualnih resursa uz samoposluživanje i administriranje na zahtjev. Taj fleksibilan oblik distribuiranog računarstva omogućuje distribuciju podataka i računarstva kroz čitav spektar računalnih uređaja smještenih u prostorima u vlasništvu tvrtke (*on-premises*), na rubu mreže ili u podatkovnim centrima visokog kapaciteta – pomoću privatnog, javnog ili hibridnog oblaka kao modela primjene.

„Računarstvo u oblaku omogućuje odabir najpovoljnijeg mjesta za obradu podataka – bez obzira radi li se o lokalnim podacima koji nastaju u uređajima na rubu mreže ili centraliziranim zbirkama podataka u podatkovnom centru“, kaže Steve Holbrook, predsjednik pododbora ISO/IEC JTC 1 SC 38.

U normi se definiraju i poznati nazivi u računarstvu u oblaku kao što su softver kao usluga (SaaS), platforma kao usluga (PaaS), infrastruktura kao usluga (IaaS) i spremnik (*container*) te ključne uloge kao što su pružatelj usluge u oblaku (CSP) i kupac usluge u oblaku (CSC). Objedinjuju se nazivi povezani s računarstvom u oblaku kao što su modeli primjene računarstva u oblaku, uloge i odgovornosti, karakteristike računarstva u oblaku, ugovori o uslugama, interoperabilnost, podaci u oblaku te sigurnost i privatnost.

Drugi dio niza, [ISO/IEC 22123-2, Information technology – Cloud computing – Part 2: Concepts](#), koji bi trebao biti dovršen krajem godine, upotpunit će referentni normativni dokument za pojmove računarstva u oblaku. Pododbor ISO/IEC JTC 1 SC 38 planira po potrebi prerađivati ISO/IEC 22123-1 i ISO/IEC 22123-2 kako bi u budućnosti eventualno zamijenile ISO/IEC 17788.

IEC vodi i potpunu [terminološku bazu](#) za upotrebu u elektrotehničkoj normizaciji.

Priredio: Ivo Andreis
Prijevod: Tatjana Majić



CEN je izradio niz novih normi za štitnike sluha

Buka može biti vrlo štetna za zdravlje. Poznato je da, osim što dovodi do oštećenja sluha, može imati i druge neželjene dugotrajne posljedice (psihološke i društvene probleme, umor, kardiovaskularne probleme itd.). Neželjena buka nije rizik samo u radnom okruženju nego i u privatnom životu, npr. na koncertima i u hobijima, čak i na razinama gdje se ne može očekivati izravno oštećenje sluha.

Zato raste europsko tržište sigurne zaštite sluha, a i potrošači i profesionalni korisnici traže kvalitetu i sigurne materijale. Štitnici sluha našli su se na križanju različitih područja novih tehnologija, pa za njih vrijede novi zahtjevi i nove mogućnosti. S novim svojstvima i funkcijama dolaze novi zahtjevi i ispitivanja.

Rizici i učinci neželjene buke i razvoj tržišta doveli su do izmjena zdravstvenih i sigurnosnih zahtjeva u Uredbi (EU) 2016/425 za sigurne štitnike sluha u III. kategoriji osobne zaštitne opreme. Ta je Uredba usvojena kako bi se uspostavili zdravstveni i sigurnosni zahtjevi za osobnu zaštitnu opremu (OZO) u svim državama članicama i uklonile zapreke trgovini tom opremom među njima.

Kako bi se ispunili novi zahtjevi, tehnički odbor CEN/TC 159, *Hearing protection* nedavno je izradio norme koje omogućuju visoku razinu sigurnosti za štitnike sluha, uključujući metode ocjene sukladnosti za ugradnju mogućnosti elektroničke komunikacije. Norme su razvrstane u dva niza:

- niz EN 13819, *Hearing protectors – Testing* s tri dijela i
- niz EN-352, *Hearing protectors – Safety requirements* s deset dijelova.

Nove norme čine sigurnijom ugradnju pametne elektronike i uporabu novih komunikacijskih tehnologija i protokola. Osiguravaju visoku razinu sigurnosti štitnika sluha jer predviđaju ocjenu sukladnosti koju provode proizvođač, drugi gospodarski subjkti i tijela za ocjenu sukladnosti radi dokazivanja da su proizvodi u skladu sa zakonima EU-a koji se odnose na njih.

Izvor: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2021-008.aspx>

(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)



I Hrvatski zavod za norme prihvatio je u svoju normizaciju europske norme niza EN 13819, *Štitnici sluha – Ispitivanje* (tri dijela) te europske norme niza EN 352, *Štitnici sluha – Opći zahtjevi* (deset dijelova).

Navedeni nizovi norma iz područja su rada HZN/TO 556, *Osobna zaštitna oprema* koji, između ostaloga, prati rad europskog odbora CEN/TC 159, *Hearing protectors*, a navedene hrvatske norme dostupne su isključivo na engleskom jeziku.

Oznaka hrvatske norme	Naslov	Cijena u kn
HRN EN 13819-1:2020	Štitnici sluha – Ispitivanje – 1. dio: Fizikalne metode ispitivanja (EN 13819-1:2020)	370
HRN EN 13819-2:2020	Štitnici sluha – Ispitivanje – 2. dio: Akustičke metode ispitivanja (EN 13819-2:2020)	215
HRN EN 13819-3:2019	Štitnici sluha – Ispitivanje – 3. dio: Dodatne metode akustičkih ispitivanja (EN 13819-3:2019)	335
HRN EN 352-1:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 1. dio: Ušne školjke (EN 352-1:2020)	235
HRN EN 352-2:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 2. dio: Ušni čepovi (EN 352-2:2020)	235
HRN EN 352-3:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 3. dio: Ušne školjke pričvršćene za naprave koje štite glavu i/ili lice (EN 352-3:2020)	260
HRN EN 352-4:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 4. dio: Ušne školjke ovisne o razini (EN 352-4:2020)	185
HRN EN 352-5:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 5. dio: Ušne školjke s aktivnom redukcijom buke (EN 352-5:2020)	185
HRN EN 352-6:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 6. dio: Ušne školjke sa sigurnosnim audio ulazom (EN 352-6:2020)	185
HRN EN 352-7:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 7. dio: Ušni čepovi ovisni o razini (EN 352-7:2020)	185
HRN EN 352-8:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 8. dio: Ušne školjke s audioulazom namijenjene zabavi (EN 352-8:2020)	185
HRN EN 352-9:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 9. dio: Ušni čepovi sa sigurnosnim audioulazom (EN 352-9:2020)	185
HRN EN 352-10:2020	Štitnici sluha – Opći zahtjevi – 10. dio: Ušni čepovi s audioulazom namijenjeni zabavi (EN 352-10:2020)	185

Članovi HZN-a prilikom kupnje ostvaruju popust od 20 %.

Za kupnju spomenutih norma ili bilo kojega drugog normativnog dokumenta pošaljite nam popunjeni [Obrazac za ponude](#) na e-adresu prodaja@hzn.hr.



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

TS 17288, novi CEN-ov normativni dokument o sažetku medicinskih podataka o pacijentu za međunarodnu primjenu

Tehnički odbor CEN/TC 251, *Health informatics* nedavno je izradio dva normativna dokumenta o sažetku medicinskih podataka o pacijentu za međunarodnu primjenu (*International Patient Summary*, IPS): EN 17269:2019 i CEN/TS 17288:2020. Dokumenti obuhvaćaju zahtjeve za razmjenu ključnog skupa zdravstvenih podataka s ciljem da se osigura neprekidnost skrbi za pacijenta bez obzira na vrijeme i mjesto.

Normom EN 17269, *The International Patient Summary* normira se skup podataka iz smjernice koju je izradila i revidirala mreža za e-zdravlje *eHealth Network* (eHN) 2016. godine. Radi se o Posebnim smjernicama za elektroničku razmjenu zdravstvenih podataka prema Direktivi o prekograničnoj zdravstvenoj skrbi 2011/24/EU koje je mreža eHN izradila na temelju iskustava iz pilot projekta epSOS koji je uključio 27 europskih zemalja. EN 17269 predstavlja referentni model koji podržava usklađene izvedene modele za potrebe primjene. Projekt sažetka medicinskih podataka o pacijentu (IPS) osigurava jedinstveni, normirani i održivi predložak za koristan i upotrebljiv sadržaj planirane i neplanirane skrbi u cijelom svijetu, tako podupirući neprekidnost skrbi za sve.

Skup podataka IPS treba biti minimalan i jezgrovit: standardna zajednička jezgra treba biti primjenjiva i razumljiva za svakog liječnika koji prima pacijenta na mjestu skrbi. Izričito je osmišljen tako da se lako proširuje, a po potrebi mogu se dodavati posebni podaci za određena zdravstvena stanja. Nadalje, opseg skupa podataka IPS jasno pokazuje da se on može primijeniti u više scenarija, koji uključuju i zakazanu i nezakazanu skrb, kako unutar zemlje tako i izvan zemlje. Osigurava fleksibilnost primjene – na lokalnoj, nacionalnoj, regionalnoj ili globalnoj razini. Općenito, IPS je predviđen i za primjenu u situacijama koje prelaze granice sustava, npr. kad različiti pružatelji usluga zdravstvene skrbi upotrebljavaju različite organizacijske ili informacijske sustave. Normom EN 17269 definira se skup blokova podataka koji se mogu po potrebi ponovno upotrijebiti u drugim kliničkim primjenama.

Na temelju tog okvira, drugim, novijim normativnim dokumentom, tehničkom specifikacijom CEN/TS 17288, *The International Patient Summary – Guideline for European Implementation*, prepoznaje se činjenica da su prekogranične primjene poseban slučaj, koji zahtijeva veću pozornost jer obuhvaća više država. Dokument je namijenjen u prvom redu programerima i timovima za provedbu projekata.

Uloga je tvoraca politike i normizacijskih organizacija pobrinuti se da normativni dokument bude primjeren određenom krugu korisnika.



Dok je u normi EN 17269 formalno utvrđen skup podataka eHN i pridružena pravila, u točki o IPS-u koja se odnosi na prekogranične funkcije ostavljena je praznina. To je učinjeno namjerno jer čak i u unutar Europe države imaju različitu politiku i zakone o zdravstvenoj skrbi, a time i različite zahtjeve. S obzirom da je svrha IPS-a da predstavlja međunarodnu normu, razlike u zahtjevima povećale bi se i predstavljale zapreku, možda i nesavladivu. U tom je kontekstu svrha tehničke specifikacije CEN/TS 17288 da bude smjernica u europskoj primjeni IPS-a. Europska politika, direktive, organizacijska i profesionalna kultura te raznoliko tržište zahtijevaju vodič za primjenu koji će biti tehnički primjenjiv i osjetljiv na kontekst. U tehničkoj specifikaciji CEN/TS 17288 opisuju se aspekti primjene iz europske perspektive, a sadržaj je strukturiran na temelju dorađenoga europskog okvira interoperabilnosti za e-zdravlje (*Refined eHealth European Interoperability Framework*, ReEIF) kako bi bio bliskiji europskim korisnicima. Kada ISO prihvati EN 17269, CEN/TS 17288, možda će predstavljati predložak za druge regije širom svijeta kao potpora u primjeni globalnog IPS-a.

Normativne dokumente izradio je tehnički odbor CEN/TC 251, čije tajništvo vodi NEN, normizacijsko tijelo Nizozemske, zahvaljujući potpori i financiranju Europske komisije.

Izvor: <https://www.cen.eu/news/brief-news/Pages/NEWS-2021-009.aspx>
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

I Hrvatski zavod za norme prihvatio je u svoju normizaciju europsku normu EN 17269, *Health informatics – The International Patient Summary* i tehničku specifikaciju CEN/TS 17288, *The International Patient Summary – Guideline for European Implementation* kao hrvatske normativne dokumente HRN EN 17269:2019, *Zdravstvena informatika – Sažetak međunarodnih pacijentovih medicinskih podataka* (EN 17269:2019) i HRS CEN/TS 17288:2020, *Sažetak pacijentovih medicinskih podataka za međunarodnu razmjenu – Smjernice za provedbu na europskoj razini* (CEN/TS 17288:2020)

Navedeni dokumenti iz područja su rada tehničkog odbora HZN/TO 215, *Zdravstvena informatika*, koji prati rad europskog odbora CEN/TC 251, *Health informatics*, a dostupni su isključivo na engleskom jeziku.

Oznaka hrvatske norme	Naslov	Cijena u kn
HRN EN 17269:2019	Zdravstvena informatika – Sažetak međunarodnih pacijentovih medicinskih podataka (EN 17269:2019)	475
HRS CEN/TS 17288:2020	Sažetak pacijentovih medicinskih podataka za međunarodnu razmjenu – Smjernice za provedbu na europskoj razini (CEN/TS 17288:2020)	475

Članovi HZN-a prilikom kupnje ostvaruju popust od 20 %.

Za kupnju spomenutih norma ili bilo kojega drugog normativnog dokumenta pošaljite nam popunjeni [Obrazac za ponude](#) na e-adresu prodaja@hzn.hr.



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute





Sažetak za posloводство

Ovaj dokument (*White Paper*) prikazuje kako autonomne mreže (*Autonomous Networks*) mogu utjecati na ulogu telekomunikacija u osiguravanju uspjeha digitalne transformacije industrije omogućujući bolje zadovoljavanje potreba vertikalnih tvrtki, tj. tvrtki orijentiranih na određenu nišu, u smislu učinkovitosti poslova i novih prilika za prihode, što predstavlja osnovne poslovne ciljeve autonomnih mreža. Nove prilike za prihode temelje se na nadogradnji ekosustava informacijskih i komunikacijskih tehnologija (ICT) zbog ulaska poslovnih partnera kao što su vertikalne tvrtke i dobavljači rješenja (npr. pružatelji komunikacijskih usluga, trgovci, dobavljači integriranih sustava i konzultanti).

Glavna je postavka ovog dokumenta da su autonomne mreže projektirane da podrže tu transformaciju. Razvoj tehnologije sada je dosegao točku u kojoj je nužna revolucija u načinu na koji se upravlja mrežama, koja dovodi do uvođenja nove razine automatizacije i inteligencije u upravljanju uslugama i mrežama i njihovoj uspostavi (provisioning). Ta revolucija naziva se autonomnim mrežama.

Radi pridobivanja potpore od telekomunikacija do proširenog ekosustava, ovaj dokument istražuje izazove, poslovnu vrijednost, viziju i okvir autonomnih mreža. Također se govori o razinama autonomnih mreža te ključnim komponentama povezanim s pojmom autonomne domene (*Autonomous Domain*) i opisuju sposobnosti sigurnosti i privatnosti u razvoju autonomnih mreža.

Uz razine autonomnih mreža opisuje se mali broj slučajeva upotrebe kako bi se prikazala vrijednost koju one nude i istaknuo doprinos normizacijskih organizacija definicijama i preporukama koje se na njih odnose. Vjerujemo da je za izradu pouzdanih normi nužna ispravna perspektiva. Da bismo u njoj uspjeli, moramo dobiti povratne informacije od donositelja odluka i stručnjaka kako bismo spriječili cjepljanje suradničkog okruženja.

Cilj je autonomnih mreža osigurati široki raspon autonomnih "mrežnih/ICT" usluga, infrastrukture i sposobnosti koje pružaju doživljaj "Zero-X" (*zero wait* (bez čekanja), *zero touch* (bez dodira, tj. ručne intervencije), *zero trouble* (bez problema)) zahvaljujući potpuno automatiziranim operacijama kroz cijeli životni ciklus koje se odnose na "Self-X" (*self-serving*, *self-fulfilling*, *self-assuring* (automatski rad, provedba i provjera)) radi dinamične prilagodbe potrebama korisnika i dostupnim resursima. Te usluge sežu od ekonomičnijih verzija sadašnjih usluga preko usluga o kojima ovisi čitav posao (*mission-critical services*) do novih usluga koje donose tektonske promjene (*disruptive services*) i podržavaju nove poslovne modele i inovativne korisničke doživljaje. Autonomne mreže uključuju i infrastrukturu telekomunikacijskih mreža koje se same razvijaju (*self-evolving networks*).

Autonomna mreža sastoji se od pojednostavljene mrežne arhitekture, virtualiziranih komponenti, automatiziranih agenata i inteligentnih strojeva za odlučivanje (*decision engines*) koji predstavljaju sposobnosti s vlastitom dinamikom radi stvaranja inteligentnih poslovnih i mrežnih operacija na temelju koncepta kontrola zatvorene petlje.

Ključna načela projektiranja autonomnih mreža s ciljem potpore budućim ICT sustavima su sljedeća:

- **pojednostavljanje:** podijeliti tehnologiju na komponente koje odgovaraju odvojenim poslovnim sposobnostima kako bi se pojednostavnilo i ubrzalo uključivanje partnera;
- **automatizacija:** stvoriti interakcije „*zero touch*“ kroz automatizaciju poslovnih i tehnoloških operacija zatvorene petlje;
- **inteligencija:** prijeći s unaprijed programirane analize podataka na analizu podataka u realnom vremenu na temelju strojnog učenja i umjetne inteligencije.

S poslovnog gledišta, autonomne mreže sastoje se od autonomnih domena koje služe kao osnovna jedinica koja izlaže mrežne resurse/funkcionalnosti kao usluge/sposobnosti. Glavna su načela rada autonomnih domena:

- **autonomija:** svaka autonomna domena može vladati vlastitim ponašanjem podržavajući poslovne ciljeve;
- **apstrakcija:** svaka autonomna domena skriva detalje implementacije i operacija domene i funkcija njezinih elemenata od korisnika;
- **suradnja:** uslužne operacije usmjeravaju konkretne autonomne domene da međusobno surađuju na temelju mehanizma namjera (*intent*) radi ispunjavanja poslovnih potreba i potreba kupaca kroz čitav životni ciklus usluge.

Autonomne mreže iskorištavat će sposobnosti za tehnološke inovacije koje nudi 5G, umjetna inteligencija, virtualizacija, računarstvo u oblaku i rubno računarstvo kao temeljne elemente koji osiguravaju da vertikalne tvrtke budu sastavni dio telekomunikacijskog ekosustava.

ETSI, poznat po izvrsnosti i svjetski priznat kao organizacija za normizaciju mreža, ima ključnu ulogu u davanju preporuka povezanih s autonomnim mrežama i njihovom normizacijom. Za uspješno prihvaćanje autonomnih mreža u industrijskim razmjerima nužan je širok konsenzus u izgradnji zajedničkog ekosustava. Stoga preporučujemo koordinirani rad vodećih normizacijskih organizacija, organizacija koje rade u više djelatnosti i na više razina u lancu opskrbe, udruženja otvorenog koda i nadzornih tijela kako bi digitalna transformacija telekomunikacija bila uspješna.

U određenom smislu, stvaranje autonomnih mreža u telekomunikacijama slično je pojavi autonomnih vozila u automobilske industriji.



ETSI White Paper No. 40

Autonomous Networks, supporting tomorrow's ICT business

1st edition – October 2020
ISBN No. 979-10-92620-37-6

ETSI
06921 Sophia Antipolis CEDEX, France
Tel +33 (0) 92 94 42 00
info@etsi.org
www.etsi.org

Cijeli je dokument dostupan na poveznici:

<https://www.etsi.org/images/files/ETSIWhitePapers/etsi-wp-40-Autonomous-networks.pdf>

Priradio: Branko Burazer



ETSI-jeva norma za osiguranje digitalnih potpisa rješava problem za 4000 banaka

Sophia Antipolis, 17. ožujka 2021.

ETSI sa zadovoljstvom najavljuje ETSI TS 119 182-1, specifikaciju za digitalne potpise

ETSI sa zadovoljstvom najavljuje ETSI TS 119 182-1, specifikaciju za digitalne potpise koji se temelje na infrastrukturi javnih ključeva (PKI) i certifikatima za javne ključeve kojima se utvrđuje vjerodostojnost podrijetla transakcija, osiguravajući odgovornost pokretača transakcije i kontrolu pristupa osjetljivim resursima. Norma je veliko dostignuće na putu prema interoperabilnosti digitalnih potpisa u nizu primjena u današnjem gospodarstvu uključujući bankarstvo i financije, gdje je dosada oko 4000 banaka za svoje API-je za zaštitu sigurnosti online transakcija upotrebljavalo razne potpisne algoritme.

ETSI TS 119 182-1, koji se naziva specifikacijom JAdES, podržava sigurne komunikacije kojima se ispunjavaju zahtjevi Uredbe Europske unije o elektroničkoj identifikaciji i uslugama povjerenja za elektroničke transakcije na unutarnjem tržištu br. 910/2014 (Uredba eIDAS) za napredne elektroničke potpise i pečate i zahtjeve propisa za usluge kao što su otvoreno bankarstvo.

Specifikacija JAdES za digitalne potpise temelji se na potpisu JSON Web Signature i sadrži svojstva koja su već definirana u odnosnim ETSI normama za napredne elektroničke potpise/pečate (advanced electronic signature/seal, AdES) koji se primjenjuju na druge formate podataka uključujući XML, PDF i binarne. Norma je izrađena uz doprinose brojnih dionika uključujući predstavnike bankarstva, koji su putem tvrtke Open Banking Europe unijeli svoje poslovne zahtjeve povezane s usklađivanjem europskih aplikacijskih programskih sučelja (API) s jedinstvenim sigurnosnim modelom.

Nick Pope, potpredsjednik ETSI-jeva tehničkog odbora za elektronički potpis i infrastrukturu (ESI), primjećuje: "ETSI-jeva norma JAdES temelji se na desetljećima ETSI-jeva iskustva u izradi normi za primjenu digitalnih potpisa na razne formate dokumenata kao dokaz vjerodostojnosti koji je u skladu s europskim propisima. U suradnji s Open Banking Europe, ETSI je razvio rješenje koje odgovara zahtjevima API-ja za otvoreno bankarstvo (Open Banking APIs), a istodobno osigurava vjerodostojnost financijskih transakcija."

ETSI TS 119 182-1 može se upotrebljavati za svaku transakciju između pojedinca i tvrtke, između dvije tvrtke, između pojedinca i vladina tijela itd. u svakoj elektroničkoj komunikaciji. Tehnička svojstva iz specifikacije mogu se stoga primijeniti na upotrebu tehnologije digitalnog potpisa koja se temelji na PKI-ju, i u reguliranim djelatnostima i u općim trgovačkim djelatnostima.

ETSI TS 119 182-1 V1.1.1 (2021-03)



Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); JAdES digital signatures; Part 1: Building blocks and JAdES baseline signatures

„S obzirom da PSD2 (Direktiva o platnim uslugama Europske unije) i otvoreno bankarstvo idu u smjeru norme otvorenih financija, API-ji su nužni ne samo u Europi nego i u cijelom svijetu. Open Banking Europe ponosan je što je dio tekuće normizacije u ETSI-ju i unosi svoje operativne zahtjeve u rješavanje praktičnih problema“, dodaje John Broxis, direktor Open Banking Europe.

Elektronička trgovina postala je čest način poslovanja među tvrtkama na lokalnim mrežama, mrežama širokog područja i globalnim mrežama. Povjerenje u taj način poslovanja nužan je za uspjeh i trajni razvoj elektroničke trgovine. Stoga je važno da tvrtke koje primjenjuju to elektroničko sredstvo poslovanja imaju prikladne sigurnosne mehanizme kojima štite svoje transakcije i osiguravaju povjerenje poslovnih partnera. U tom je pogledu digitalni potpis važna sigurnosna komponenta pomoću koje se mogu štititi informacije, osigurati povjerenje u elektroničke transakcije i spriječiti neovlašten pristup.

Novom normom ETSI ispunjava opće zahtjeve međunarodne zajednice za povjerenjem u elektroničke transakcije.

Priredio: Branko Burazer