

HZN **e** glasilo

Broj 6/2022
Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



**Sigurnija hrana,
bolje zdravlje.**



HZN e-glasilo

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

Godište: 14. 2022.

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: 2022-06-30

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 6/2022

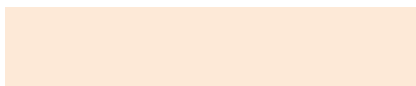
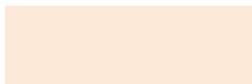
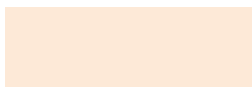
Proslov	4
Novosti iz HZN-a	
• 56. sastanak Europskoga foruma za distribuciju norma	5
• Svjetski dan zaštite okoliša	6
• Svjetski dan sigurnosti hrane	8
Novosti iz HZN/TO	
• Članovi Hrvatskog zavoda za norme	10
• Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u	11
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
ISO	
• Sigurnija hrana, bolje zdravlje i blistavija budućnost	14
• Godišnja skupština ISO-a 2022.	15
IEC	
• Obećavajući put prema održivom prijevozu	16
CEN i CENELEC	
• Nova norma za Zeleni plan: CLC/TS 50600-5-1 bavi se modelom naprednosti podatkovnih centara s obzirom na održivost povezanu s okolišem	18
ETSI	
• „S“ u korisničkom internetu stvari znači „sigurnost“ – a tu je ETSI-jeva europska norma	19

Naslovnica: Objava povodom Svjetskog dana sigurnosti hrane - 7. lipnja 2022.

(Izvor: [WHO](#))

HZN Oglasnik za normativne dokumente (A1-A79)

ISSN 1847-4217



Poštovani čitatelji!

Pred vama je šesti broj službenoga glasila Hrvatskog zavoda za norme u 2022. godini.

U našoj rubrici Novosti iz HZN-a možete pročitati prilog o sudjelovanju djelatnica HZN-a na 56. sastanku Europskoga foruma za distribuciju norma u organizaciji Austrijskog instituta za norme (NBN) održanog u Beču 7. i 8. lipnja 2022. godine. Kao i u svakom broju na kraju ove 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 donosimo zanimljive obavijesti iz rada ISO-a, IEC-a, CEN-a, CENELEC-a i ETSI-ja.

Lipanj je mjesec u kojemu su prigodnim kampanjama obilježeni Svjetski dan zaštite okoliša (5. lipnja) i Svjetski dan sigurnosti hrane (7. lipnja). ISO je povodom Svjetskog dana sigurnosti hrane objavio prerađenu normu ISO 22003 za sustave upravljanja sigurnošću hrane (1. i 2. dio), koja će zasigurno koristiti tvrtkama koje se bave hranom, njihovim kupcima, potrošačima, vlasnicima certifikacijskih programa, auditorima za sigurnost hrane i svima koji se bave priznavanjem programa sigurnosti hrane, bilo u privatnom bilo u javnom sektoru.

CENELEC je objavio novi normativni dokument CLC/TS 50600-5-1, prvu tehničku specifikaciju na svijetu koja se bavi modelom naprednosti („zrelosti“; *maturity*) podatkovnih centara s obzirom na gospodarenje energijom i kompatibilnost s okolišem.

Donosimo i zanimljiv tekst o IEC-ovim odborima i normama koji se bave utjecajem različitih sustava prijevoza na okoliš. Sve je jasnija potreba za zelenijim, održivijim sustavima prijevoza pri čemu može pomoći upravo primjena međunarodnih normi.

Iz ETSI-ja donosimo prilog o ETSI EN 303 645, prvoj globalno primjenjivoj normi za sigurnosti uređaja interneta stvari (IoT) u kojoj su dani polazni sigurnosni zahtjevi za 13 područja kibernetičke sigurnost.

Ugodno čitanje!

56. sastanak Europskog foruma za distribuciju norma

U organizaciji Austrijskog instituta za norme (NBN) u Beču je od 7. do 8. lipnja 2022. godine održan 56. sastanak Europskog foruma za distribuciju norma (*European Forum for Standards Distribution – EFSD*). EFSD je neformalna skupina koju čine predstavnici nacionalnih normiranih tijela članova CEN-a i CENELEC-a i središnji uredi Međunarodne organizacije za normizaciju (ISO) i Međunarodnoga elektrotehničkog povjerenstva (IEC-a), koji se bave poslovima povezanim s marketingom i prodajom norma i usluga. Skupina je osnovana u cilju razmjene ideja, iskustava i usklađivanja stajališta radi unaprjeđivanja proizvoda i usluga usmjerenih korisnicima norma. Sastanci EFSD-a održavaju se jednom godišnje i svaki je put domaćin sastanka drugo nacionalno normirano tijelo. S obzirom na pandemiju Covid-19, zadnji sastanak „uživo“ održan je u Bruxellesu 2020. godine, dok je tijekom 2021. godine održan jedan *on-line* sastanak.

Na ovogodišnjem sastanku osobno je sudjelovalo 45 sudionika dok je desetak sudionika sastanak pratilo *on-line*. Iz Hrvatskog zavoda za norme na sastanku su sudjelovale tri djelatnice iz Odsjeka prodaje i marketinga i normoteke. Prije sastanka svi su sudionici poslali izvještaj o prodaji i tržišnim i pravnim prilikama u svojim zemljama za razdoblje od 1. lipnja 2022. do sredine svibnja 2022. godine.



foto: HZN arhiva

Tablica 1 - Najprodavanije norme u HZN-u od 1. lipnja 2021. do 12. svibnja 2022. godine

Redni broj	Oznaka norme	Naslov	Broj prodanih primjeraka
1.	HRN EN ISO 9001:2015	Sustavi upravljanja kvalitetom – Zahtjevi (ISO 9001:2015; EN ISO 9001:2015)	41
2.	HRN EN ISO 6888-1:2021	Mikrobiologija u lancu hrane – Horizontalna metoda određivanja broja koagulaza-pozitivnih stafilocoka (<i>Staphylococcus aureus</i> i ostale vrste) – 1. dio: Postupak primjene Baird-Parker agara (ISO 6888-1:2021; EN ISO 6888-1:2021)	30
3.	HRN EN ISO 14001:2015	Sustavi upravljanja okolišem – Zahtjevi s uputama za uporabu (ISO 14001:2015; EN ISO 14001:2015)	29
4.	HRN EN ISO/IEC 27001:2017	Informacijska tehnologija – Sigurnosne tehnike – Sustavi upravljanja informacijskom sigurnošću – Zahtjevi (ISO/IEC 27001:2013 uključujući Ispravak 1:2014 i Ispravak 2:2015; EN ISO/IEC 27001:2017)	26
5.	HRN EN 12390-1:2021	Ispitivanje očvrslaga betona – 1. dio: Oblik, dimenzije i drugi zahtjevi za uzorke i kalupe (EN 12390-1:2021)	20
6.	HRN ISO 45001:2018	Sustavi upravljanja zaštitom zdravlja i sigurnosti pri radu – Zahtjevi s uputama za uporabu (ISO 45001:2018)	18
7.	HRN EN 206:2021	Beton – Specifikacija, svojstva, proizvodnja i sukladnost (EN 206:2013+A2:2021)	18
8.	HRN EN ISO 22716:2008	Kozmetika – Dobra proizvođačka praksa (DPP) – Smjernice za dobru proizvođačku praksu (ISO 22716:2007, ispravljena verzija 2008-05-15; EN ISO 22716:2007)	17
9.	HRN EN 12464-1:2021	Svjetlo i rasvjeta – Rasvjeta radnih mjesta – 1. dio: Unutrašnji radni prostori (EN 12464-1:2021)	13
10.	HRN ISO 5667-10:2020	Kvaliteta vode – Uzorkovanje – 10. dio: Smjernice za uzorkovanje otpadnih voda (ISO 5667-10:2020)	13
11.	HRN ISO 37301:2021	Sustavi upravljanja usklađenošću – Zahtjevi sa smjericama za uporabu (ISO 37301:2021)	10
12.	HRN EN 1090-2:2018	Izvedba čeličnih i aluminijskih konstrukcija – 2. dio: Tehnički zahtjevi za čelične konstrukcije (EN 1090-2:2018)	9
13.	HRN EN 15085-2:2020	Željeznički sustav – Zavarivanje željezničkih vozila i sastavnih dijelova – 2. dio: Zahtjevi za poduzeća za zavarivanje (EN 15085-2:2020)	9
14.	HRS CEN/TS 16931-2:2017	Elektronički račun – 2. dio: Lista sintaksi u skladu s EN 16931-1 (CEN/TS 16931-2:2017)	8
15.	HRN ISO 37001:2016	Sustavi upravljanja za suzbijanje podmićivanja – Zahtjevi s uputama za uporabu (ISO 37001:2016)	7
16.	HRN ISO/IEC 27005:2018	Informacijska tehnologija – Sigurnosne tehnike – Upravljanje rizikom informacijske sigurnosti (ISO/IEC 27005:2018)	7

Na samom početku prisutne je pozdravio organizacijski tim EFSD-a koji čine: Mogens Andersen (DS), Ellen Bartholomeeusen (NBN) i Pirjetta Laine (SFS) te u ime domaćina, Florian Wollner, direktor prodaje (AS). Gospođa Laine upozorila je sudionike da prilikom iznošenja podataka na Forumu imaju u vidu Opću uredbu o zaštiti podataka (GDPR).

Nakon toga uslijedila su izlaganja prema programu: o novostima iz ISO-a i IEC-a, primjeri dobre prakse pružanja usluga austrijskoga normirnog tijela (AS). Slijedila je kratko vodstvo kroz izložbu koju su Austrijanci pripremili u svojim prostorijama povodom obilježavanja stogodišnjice osnutka Instituta. U nastavku su predstavnici austrijskog Ministarstva obrazovanja, znanosti i istraživanja održali predavanje o utjecaju norma na obrazovni sustav, a predstavnici belgijskoga nacionalnog normirnog tijela predstavili su studiju o utjecaju norma na belgijsko gospodarstvo. Izlaganje na temu prikupljanja i obrade podataka o radu s korisnicima održale su predstavnice Finske. Predstavnik švicarskoga normirnog tijela (SNV) predstavio je novi pretplatnički model, a predstavница iz Njemačke (Beuth Verlags) predstavila je novu uslugu uvida u sadržaj norma.

Drugoga su dana teme izlaganja obuhvatile zaštitu prava intelektualnog vlasništva, pri čemu je predstavljen zadnji sudski slučaj koji je u tijeku (*Malamud case*), i primjenu novih poslovnih modela uz uporabu „pametnih norma“, što uključuje i uporabu novih formata norma, dijelova sadržaja norma, načina licenciranja i sl. O ovoj se temi raspravljalo u četiri odvojene skupine koje su na kraju izložile svoje stavove. Također, predstavnik francuskoga normirnog tijela (AFNOR) izvijestio je o *cyber* napadu koji su imali tijekom 2021. godine te o posljedicama i načinu rada u kriznim situacijama. Svi sudionici skupa aktivno su sudjelovali u svim temama i svojim iskustvima doprinijeli raspravama o odabranim temama.

S obzirom na zgusnuti raspored, pojedinačni izvještaji nisu predstavljeni te je pri kraju programa g. Andersen (EFSD) najavio on-line sastanak koji bi se trebao održati do kraja godine i na kojem bi predstavnici nacionalnih normiranih tijela imali priliku raspravljati o svojim izvještajima povezanim s prodajom i marketingom, a koji su trenutno svim članovima EFSD-a dostupni na OneDrive-u.

Najavljen je i domaćin sljedećega 57. sastanka EFSD-a, nacionalno normirno tijelo Švedske (*Svensk Elstandard – SEK*), a sastanak će se održati 30. i 31. svibnja 2023. godine u Stockholmu. Nakon završetka službenog dijela programa, održan je unaprijed najavljen sastanak predstavnica HZN-a s austrijskim kolegama o mogućoj suradnji naših dviju institucija na kojem su predstavnice HZN-a predstavile dosadašnja iskustva s repozitorijom hrvatskih norma HRN4You i uporabom FileOpen zaštite.

Priredila: Ana Marija Boljanović

Svjetski dan zaštite okoliša

5. lipanj, Svjetski dan zaštite okoliša, najveći je međunarodni dan za okoliš. Taj događaj, koji je pokrenut programom UNEP i obilježava se još od 1973. godine, postao je najveća svjetska platforma za uključivanje što većeg broja ljudi u zaštitu našeg planeta. Danas u njemu sudjeluju milijuni ljudi iz cijelog svijeta.

Slogan Konferencije u Stockholmu 1972. bio je “Samo je jedna Zemlja”, čime je održivi razvoj postao dio svjetskog programa djelovanja i doveo do uvođenja Programa Ujedinjenih naroda za okoliš (UNEP) i Svjetskog dana zaštite okoliša. Svjetskim danom zaštite okoliša 2022. daje se novi zamah tom sloganu kako bi se naglasilo da je Zemlja za nas još uvijek jedini nastanljiv planet i potaknule radikalne mjere za ponovnu uspostavu ravnoteže između ljudi i svijeta prirode, radi bolje budućnosti za sve.

Sudjeluje više od 150 zemalja, a UN će u podizanje svijesti i slavljenje aktivnosti zaštite okoliša uključiti vlade, gospodarstvo, civilno društvo, škole, slavne osobe, gradove i zajednice.

Švedska nastoji ostvariti neto nula emisija do 2045. godine, predvodnik je u ozelenjivanju gospodarstva i ubrzano prihvaća niskouglijučnu i obnovljivu infrastrukturu i tehnologije.

Kampanjom povodom ovogodišnjeg Svjetskog dana zaštite okoliša #OnlyOneEarth („samo je jedna Zemlja“) poziva se na zajedničko radikalno djelovanje za slavljenje, zaštitu i obnovu našeg planeta.

U Hrvatskome zavodu za norme djeluju sljedeći tehnički odbori čije je područje rada zaštita okoliša:

HZN/TO 207, Upravljanje okolišem

HZN/TO 522, Karakterizacija i zbrinjavanje otpada

HZN/TO 577, Metode ispitivanja za karakterizaciju krutih i tekućih sastavnica i opterećenja okoliša

Detaljnije informacije o hrvatskim normama koje su izradili i prihvatili tehnički odbori Hrvatskoga zavoda za norme 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.

Činjenice i brojke za Svjetski dan zaštite okoliša, 5. lipnja 2022.

ŠIRA SLIKA

- Za održavanje svog sadašnjeg načina života trošimo ekvivalent **1,6 planeta Zemlje**, a ekosustavi ne mogu držati korak s našim potrebama.
- Raskorak između onoga što trebamo utrošiti za prilagodbu i onoga što zaista trošimo sve je veći. Procijenjeni troškovi prilagodbe i dalje rastu te bi do 2050. godine mogli dosegnuti **280-500 milijardi USD** samo za zemlje u razvoju.
- U podizanju svijesti i poticanju vlada i privatnog sektora na promjene velikih razmjera ključnu ulogu moraju imati pojedinci i civilno društvo.

PIRIODA I GUBITAK BIORAZNOLIKOSTI

- Prema procjenama, degradacija ekosustava utječe na dobrobit **3,2 milijarde ljudi**, što je 40 % svjetskog stanovništva.
- Vraćanjem 15 % prenamijenjenog zemljišta u prvotno stanje i zaustavljanjem daljnje prenamjene prirodnih ekosustava, **može se spriječiti 60 % očekivanog izumiranja vrsta**.
- Svake godine gubimo usluge ekosustava u vrijednosti **većoj od 10 % naših svjetskih ekonomskih rezultata**.
- Oko jedne trećine svjetskih obradivih površina degradirano je, od 1700. godine **nestalo je oko 87 % svjetskih močvarnih zemljišta**, a jedna trećina komercijalnih ribljih vrsta prekomjerno se iskorištava.
- Na proizvodnju hrane otpada **80% gubitka bioraznolikosti**, dok se **80% sveukupnog poljoprivrednog zemljišta** upotrebljava za stoku i stočnu hranu, a **osigurava samo 20 % kalorija**.

KLIMATSKE PROMJENE

- Da bismo do kraja stoljeća ograničili globalno zatopljenje na **1,5°C**, moramo do **2030. godine napola smanjiti godišnje emisije stakleničkih plinova**.
- **Izgledi da će globalno zatopljenje u sljedeća dva desetljeća prijeći 1,5°C iznose 50 %**.
- Metan, glavni sastojak prirodnog plina, **odgovoran je za više od 25 % zatopljenja** koje danas bilježimo.
- Klimatska kriza izaziva ekstremne vremenske uvjete koji odnose brojne živote i dovode do raseljavanja tisuća ljudi i **ekonomskih šteta koje se mjere u bilijunima**.
- Ulaganja u obnovljivu energiju **mogut donijeti velike dodatne ekonomske koristi**, imaju visok potencijal privlačenja privatnih ulaganja i važan su korak na putu prema dekarbonizaciji čitavog gospodarstva.
- Čak i u najoptimističnijem scenariju prema kojem će se do 2050. godine postići neto nulte emisije, **globalno zatopljenje nastavit će kratkoročno do srednjoročno**, s mogućnošću da se ustali na **1,5°C iznad razina prije industrijalizacije**.

ONEČIŠĆENJE

- Onečišćenje zraka uzrok je oko **7 milijuna preranih smrti svake godine**, tj. jedne od 9 smrti. 9 od 10 ljudi diše nečist zrak, što ga čini najznačajnijim zdravstvenim rizikom našeg vremena povezanim s okolišem.
- Samo **57 % zemalja** ima zakonsku definiciju onečišćenja zraka. U 2019. godini, **92 % ljudi** doživjelo je onečišćenje zraka koje prelazi granice sigurnosti iz smjernica Svjetske zdravstvene organizacije.
- U zadnjem ciklusu praćenja ostvarenja ciljeva održivog razvoja otkriveno je da je **3 milijarde ljudi** u opasnosti jer ne znaju dovoljno o zdravstvenoj ispravnosti površinskih i podzemnih vodnih resursa.

OTPAD

- Uz scenarij nastavka dosadašnje prakse (*business-as-usual*), godišnja količina plastičnog otpada koja dospijeva u vodene ekosustave mogla bi se gotovo utrostručiti: s **9-14 milijuna tona u 2016. na 23-37 milijuna tona u 2040. godini**.
- Procjenjuje se da je ukupni svjetski ekonomski trošak onečišćenja mora plastičnim otpadom na turizam, ribarstvo i akvakulturu iznosio u 2018. godini **6-19 milijardi USD**.
- Prema procjenama, od 1950. do 2017. godine **proizvedeno je 9,2 milijarde tona plastike**, od kojih je 7 milijardi tona završilo kao otpad.



Svjetski dan sigurnosti hrane

Od bolesti koje se prenose hranom svake godine u svijetu oboli jedna od 10 osoba. Tih je bolesti više od 200 – neke su blage, a neke smrtonosne.

2018. godine Generalna skupština Ujedinjenih naroda uvela je Svjetski dan sigurnosti hrane kako bi se povećala svijest o tom važnom problemu. O obilježavanju Svjetskog dana sigurnosti hrane zajednički vode brigu Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) i Organizacija Ujedinjenih naroda za hranu i poljoprivredu (FAO) u suradnji s državama članicama i ostalim dionicima.

Ovogodišnjom temom „Sigurnija hrana, bolje zdravlje“ naglašava se važnost sigurne hrane bogate hranjivim tvarima za ljudsko zdravlje i dobrobit i poziva se na skup konkretnih mjera za veću sigurnost hrane.

Svi u tome imamo ulogu. Bez obzira uzgajamo li, prerađujemo, prevozimo, skladištimo, prodajemo, kupujemo, pripremamo ili poslužujemo hranu, sigurnost hrane u našim je rukama. Ako radimo zajedno, možemo pomoći da se ostvari sigurnija hrana za bolje zdravlje.

Food and Agriculture Organization of the United Nations | World Health Organization | SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

7. lipnja 2022.
Svjetski dan sigurnosti hrane

**Sigurnija hrana,
bolje zdravlje.**

#WorldFoodSafetyDay

www.fao.org/world-food-safety-day
www.who.int/world-food-safety-day

O hrvatskim normativnim dokumentima u području sigurnosti hrane
više pročitajte na
<https://www.hzn.hr/default.aspx?id=57>





Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



World Health
Organization



MITOVI I ČINJENICE O SIGURNOSTI HRANE



Možemo li po izgledu i mirisu hrane znati je li sigurna za jelo?

NE.
Većina mikroorganizama od kojih se možemo razboljeti ne utječe na izgled i miris hrane.

Moram li ostatke hrane staviti u hladnjak?

DA.
Hrana postaje opasna ako se ostavi na sobnoj temperaturi dulje od 2 sata.



Ako hrana padne na pod, smije li se pojesti ako se podigne u roku od 5 sekundi?

NE.
Mikroorganizmi mogu prijeći na hranu odmah i u nekim slučajevima prouzročiti bolest.

Mogu li se krpama za posude širiti opasne bakterije?

DA.
Na krpama za posude i spužvicama za pranje posuda mogu se nalaziti opasne bakterije. Dezinficirajte ih u otopini za dezinfekciju ili prokuhajte u vodi.



Treba li sirovo meso peradi oprati prije pripreme?

NE.
Pranjem mesa peradi mogu se na ruke, površine, posuđe i drugu hranu prenijeti štetni mikroorganizmi.

Možemo li se razboljeti od hrane koju smo pojeli prije 3 dana?

DA.
Nekim opasnim mikroorganizmima potrebno je dulje od nekoliko sati da izazovu bolest.



Je li sigurno odmrzavati smrznutu hranu na sobnoj temperaturi?

NE.
Odmrzavanjem hrane u hladnjaku ili hladnoj vodi sprječava se rast mikroorganizama.

Treba li prati organski uzgojeno voće i povrće?

DA.
Sve poljoprivredne proizvode, pa i organski uzgojene, treba oprati čistom vodom kako bi se uklonila fizička onečišćenja i smanjio rizik štetnih mikroorganizama i kemikalija.



©FAO and WHO, 2022
CC0 3.0 IEN
WHO/HEP/NFS/SAF/S2.022.7

<https://www.fao.org/food-safety/en/>
<https://www.who.int/health-topics/food-safety/>

Izvor: HZN

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 lipnja 2022. godine.

Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2022-02-09	2022-06-10
Članovi promatrači		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	6	6
Fizičke osobe	0	0
Ukupno članova promatrača	6	6
Redoviti članovi		
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	153	149
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove i slično	19	18
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore ili udruge	6	7
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva	8	8
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – škole	1	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti	20	20
Fizičke osobe – pojedinci	22	20
Obrt – fizičke osobe	3	3
Tijela državne uprave	25	25
Ukupno redovitih članova	258	252
Ukupno članova HZN-a	264	258



HZN

Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Izvor: CEN/CENELEC

Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u

NOVI ČLANOVI

Prihvaćaju se prijave za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme pristigle u vremenskom razdoblju od 9. veljače 2022. do 9. lipnja 2022. godine.

	Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
1.	Digital Construction Technologies Group d.o.o	Redovito	Zagreb

Donosi se Odluka o prihvaćanju prijave za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme bez plaćanja članarine za 2022. godinu.

	Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
1.	Hrvatski savez slijepih	Redovito	Zagreb

OSLOBAĐANJE OD PLAĆANJA ČLANARINE ZA 2022. GODINU

Donosi se Odluka o oslobađanju od plaćanja članarine za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme za 2022. godinu.

	Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
1.	Hrvatski crveni križ	Redovito	Zagreb

PRESTANAK ČLANSTVA

Donosi se Odluka o prestanku članstva u Hrvatskom zavodu za norme na vlastiti zahtjev člana pristigle u vremenskom razdoblju od 9. veljače 2022. do 9. lipnja 2022. godine.

	Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
1.	KONSTRUKTA d.o.o.	Redovito	Zagreb
2.	CEI IETA d.o.o.	Redovito	Zagreb
3.	Zagrebački inovacijski centar d.o.o.	Redovito	Zagreb
4.	Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu	Redovito	Zagreb
5.	Tehnokom d.o.o.	Redovito	Zagreb

Donosi se Odluka o prestanku članstva u Hrvatskom zavodu za norme zbog prestanka postojanja pravne osobe.

	Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
1.	ECOLAB d.o.o.	Redovito	Zagreb

Donosi se Odluka o prestanku članstva u Hrvatskom zavodu za norme zbog neizvršavanja obveza člana - neplaćanja članarine nakon dvije i/ili više opomena, odnosno neplaćanja članarine za 2021. godinu.

	Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
1.	Zdravko Šenjuga	Redovito	Zagreb

Donosi se Odluka o prestanku članstva u Hrvatskom zavodu za norme zbog smrti fizičke osobe.

	Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
1.	Katja Poković	Redovito	Zagreb

Članstvo u Hrvatskom zavodu za norme

Dosadašnja uključenost gospodarstva u hrvatsku normizaciju znatno je unaprijeđena učlanjivanjem gospodarskih subjekata u HZN i njihovim sudjelovanjem u upravljanju i radu HZN-a u svojstvu redovitog i promatračkog člana.

Neka prava redovitih članova HZN-a:

- redovita obaviještenost o radu HZN-a
- pravo na sudjelovanje u radu tehničkih odbora HZN-a
- mogućnost uključivanja u rad tehničkih tijela europskih i međunarodnih organizacija za normizaciju
- mogućnost sudjelovanja u programima tehničke pomoći u kojima sudjeluje HZN
- popust kod kupnje hrvatskih norma
- popust na cijene usluga HZN-a
- popust na cijene seminara i programa izobrazbe u organizaciji HZN-a
- korištenje podataka o članstvu u HZN-u za vlastite promotivne svrhe.

Kako pridonijeti pripremi hrvatskih norma?

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

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



Više o članstvu u Hrvatskom zavodu za norme možete pronaći na [našoj mrežnoj stranici](#).

Povodom obilježavanja Dana mikro, malih i srednjih poduzetnika (27. lipnja)
i obilježavanja 17 godina rada Hrvatskog zavoda za norme,

od 27. lipnja do 8. srpnja 2022. godine

odobrvat će se akcijski popust u iznosu od
20 % za naručene hrvatske normative dokumente.

The logo for HZN (Hrvatski zavod za norme) features a stylized orange 'E' symbol on the left, followed by the letters 'HZN' in a bold, black, sans-serif font.

Sigurnija hrana, bolje zdravlje i blistavija budućnost

Od polja do stola – koliko je sigurna hrana koju jedete?

Na Svjetski dan sigurnosti hrane, ISO poduzima važan korak na putu

prema pristupu sigurnoj hrani bogatoj hranjivim tvarima za sve – za ljude i planet.

Sigurnija hrana, bolje zdravlje. To je tema Svjetskog dana sigurnosti hrane. Očito je da je pristup sigurnoj hrani nužan za život i zdravlje, zar ne? Izazov je današnjice kako to ostvariti. Globalni sustavi hrane, koji su bili pod pritiskom i prije pandemije, sada trpe zbog uskih grla u lancu opskrbe, učinaka sve bržih klimatskih promjena i geopolitičkih napetosti.

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, temom „Sigurnija hrana, bolje zdravlje“ naglašava se važnost sigurne hrane bogate hranjivim tvarima za ljudsko zdravlje i dobrobit. U ostvarenju tog cilja svi imamo ulogu. Bez obzira uzgajamo li, prerađujemo, prevozimo, skladištimo, prodajemo, kupujemo, pripremamo ili poslužujemo hranu, sigurnost hrane u našim je rukama.

ODRŽAVANJE NORMI

Norme promiču kvalitetu i sigurnost hrane te učinkovitost lanca opskrbe hranom od polja do stola. Također pomažu u sprječavanju bolesti, otkrivanju bakterija i upravljanju rizicima. ISO u tome ima važnu ulogu. Naprimjer, norma ISO 22000 za sustave upravljanja sigurnošću hrane pomaže svim vrstama proizvođača hrane u upravljanju sigurnošću svojih proizvoda i dobrobiti potrošača, osiguravajući dodatno jamstvo unutar lanca opskrbe hranom, pomažući u prekograničnom prometu hranom i osiguravajući hranu kojoj ljudi mogu vjerovati.

Povodom Svjetskog dana sigurnosti hrane objavljena je prerađena norma ISO 22003 za sustave upravljanja sigurnošću hrane (1. i 2. dio), koja će dodatno koristiti svjetskoj zajednici. Kylie Sheehan, glavna operativna direktorica u zajedničkom akreditacijskom tijelu Australije i Novog Zelanda (JAS-ANZ) i jedna od voditelja radne skupine koja je preradila normu ISO 22003, kaže: „*Sada imamo dvije norme koje pomažu organizacijama u djelatnosti da dobiju certifikat za sigurnost hrane. One daju i sigurnost nadzornim tijelima i potrošačima da tijela za certifikaciju sigurnosti hrane ispunjavaju minimalne utvrđene zahtjeve, čime se osigurava povjerenje u certifikate koje izdaju.*“

Torben Lyster-Clasen, predsjednik tehničkog odbora koji je izradio norme i stručnjak za ISO 22000 i ISO 22003, naglašava taj aspekt, ističući što se sve može postići suradnjom. „*Na izradi ovih dviju normi zajednički je radilo više od stotinu stručnjaka iz djelatnosti, programa certifikacije sigurnosti hrane, certifikacijskih tijela i akreditacijskih tijela. Rezultat je velik korak naprijed za ISO u usklađivanju njegova skupa publikacija za ocjenjivanje sukladnosti u sigurnosti hrane.*“

Pročitajte [više informacija o odboru](#).

Lyster-Clasen nadalje ističe da će norme zasigurno biti korisne tvrtkama koje se bave hranom, njihovim kupcima, potrošačima, vlasnicima certifikacijskih programa, auditorima za sigurnost hrane i svima koji se bave priznavanjem programa sigurnosti hrane, bilo u privatnom ili javnom sektoru.

ODLUKE NA TEMELJU UPUĆENOSTI

„U sigurnost hrane uključeni su svi u lancu hrane“, rekao je Mike Johanns, američki ministar poljoprivrede od 2005. do 2009. godine, sin proizvođača mlijeka. Njegove riječi danas imaju još veći odjek. Zbirkom Codex Alimentarius utvrđuje se da su za sigurnost hrane odgovorni svi. Zahvaljujući radu kroz mrežu nacionalnih članova, ISO-ove norme objedinjuju vrhunsko stručno znanje i najbolju svjetsku praksu u sigurnosti hrane.

U ovim nesigurnim vremenima stalnih promjena, međunarodne norme kao što je ISO 22003 pomažu svima koji su uključeni u sigurnost hrane da se prilagode tom kolebljivom i rascjepkanom okruženju. One omogućuju tvorcima politike da se bolje pripreme i na nove prilike i izazove te pomognu da i potrošači i gospodarski subjekti mogu donositi upućene odluke za zdravlje i održiviju hranu za sve.

Dakle, ako radimo zajedno, možemo pomoći da se ostvari sigurnija hrana za bolje zdravlje, od čega će svi imati koristi.

Otkrijte nove norme za sigurnost hrane:

ISO 22003-1
ISO 22003-2

Izvor: Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO)
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

NAJAVA:

Godišnja skupština ISO-2022.

Abu Dhabi - UAE
19-23 September 2022

ABU DHABI, UAE, 19 - 23. rujna 2022.

Godišnja skupština ISO-a, koja se ranije nazivala „ISO Week“, a domaćin joj je MoIAT, član ISO-a iz Ujedinjenih Arapskih Emirata, ključan je događaj na kalendaru ISO-a. Osim tematskih sjednica, Opće skupštine ISO-a i povezanih sastanaka upravljačkih tijela, donosi i brojne prilike za umrežavanje.

Skupštinom se potiče pravovremena rasprava o novim pitanjima povezanim s međunarodnim normama i njihovom ulogom u globalnim izazovima. Zanimljiv hibridni program osigurat će bogato iskustvo i onima koji sudjeluju uživo i sudionicima na daljinu.

ZAŠTO SUDJELOVATI?

Članovi ISO-a, međunarodni i regionalni partneri, civilno društvo i međunarodne organizacije, tvorcii politike i akademska zajednica – svima će koristiti sudjelovanje što većeg broja ljudi. U težištu je događaja razmjena najbolje prakse i prijenos znanja.

SURADNJA ZA BUDUĆNOST

Vođeni Strategijom ISO-a do 2030. godine, radimo na zajedničkoj viziji boljeg svijeta koju predstavljaju ciljevi održivog razvoja (SDG), koji osiguravaju plan za mir i napredak – za ljude i planet. Londonska deklaracija potvrđuje našu odlučnost za poduzimanje hitnih mjera za zaštitu klime.

Rješenja za današnje najveće izazove zahtijevaju od nas kreativno, hrabro i zajedničko razmišljanje. To je moguće samo ako udružimo snage s našom zajednicom članova i stručnjaka, našim partnerima i dionicima iz cijelog svijeta.

Udružimo se u radu na zamišljanju i oblikovanju rješenja za ostvarenje zajedničke vizije! Na ovoj godišnjoj skupštini ojačat ćemo veze i umreženost unutar normizacijske zajednice i izvan nje.

Međunarodne organizacije i članovi ISO-a zainteresirani da tijekom Godišnje skupštine održe tematske sjednice koje će biti otvorene široj javnosti putem prigodne virtualne platforme bili su pozvani da svoje prijedloge podnesu do 20. svibnja 2022. godine prema zadanim smjernicama u nastavku.

SMJERNICE ZA SJEDNICE

Cilj: usredotočiti se na globalne izazove i istražiti kako međunarodne norme mogu biti katalizator dugoročnih promjena

Organizatori: Prijedlozi se mogu podnijeti članovima ISO-a ili međunarodnim organizacijama. U duhu teme događaja, „suradnja za budućnost“, ISO odlučno potiče članove ISO-a/ organizacije da rade u partnerstvu.

Tema: Sjednice trebaju biti od globalnog interesa i povezane s temom događaja (npr. konvergentne tehnologije, suradnja, održivost/ciljevi održivog razvoja, obnova za veću otpornost na buduće katastrofe (building back better), budući trendovi).

Oblik: Sjednice su ograničene na 60 minuta. Prednost će se dati interaktivnim oblicima sjednica s određenim stupnjem uključivanja publike. Ako se upotrebljavaju prezentacije u PowerPointu, trebaju biti ograničene na 3 slajda po predavaču. Sjednice će se održavati putem digitalne platforme Godišnje skupštine ISO-a. Predavači i ostali sudionici mogu sudjelovati osobno ili virtualno kako bi se osigurao što veći broj sudionika. Za one koji sudjeluju osobno bit će osigurane sobe za sastanke.

Predavači: Organizatori su odgovorni za odabir i pozivanje predavača odnosno voditelja, informativne sastanke i vođenje događaja. ISO neće predavačima i voditeljima isplatiti nikakve troškove ni honorare. Pri odabiru predavača na sjednicama molimo da imate na umu da je cilj ISO-a promicati raznolikost i uključenost (vidi kriterije u nastavku).

Ciljana publika: sudionici zainteresirani za učenje o globalnim izazovima i izgradnji boljeg svijeta uz norme (npr. donositelji odluka, predvodnici javnog mnijenja, tehnološka zajednica, nacionalna normizacijska tijela, međunarodne organizacije, akademska zajednica itd.).

Jeziik: engleski

Tehnička podrška: Sjednice će se održavati putem ISO-ove digitalne platforme za događaje. Organizatori sjednica dobit će podršku i savjete o tehničkim zahtjevima platforme.

Budućnost je počela. O nama ovisi kamo će nas odvesti!

Izvor: Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO)
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

Obećavajući put prema održivom prijevozu



S obzirom na utjecaj prijevoza na okoliš, njegova održivost našla se proteklih godina pod strožom kontrolom. Obuhvaćeni su sustavi zračnog, željezničkog, cestovnog i pomorskog robnog i putničkog prijevoza.

Svaki modalitet, svrha, izvor energije i njezino skladištenje temelje se na različitim tehnologijama i često zahtijevaju različita rješenja.

SMANJENJE STAKLENIČKIH PLINOVA U BRODSKOM PRIJEVOZU

Međunarodni brodski prijevoz žila je kucavica svjetskoga gospodarstva; na njega otpada više od 80 % obujma međunarodne robne trgovine (UNCTAD). Gotovo tri četvrtine brodova trenutno vozi na neku vrstu goriva, koja emitiraju različite razine stakleničkih plinova. Tako je brodski prijevoz odgovoran za oko 2 % globalnih emisija stakleničkih plinova (IEA).

Jedno je od rješenja za smanjenje emisija stakleničkih plinova elektrifikacija raznih aspekata broskog prijevoza. Na tom cilju radi nekoliko IEC-ovih tehničkih odbora. Naprimjer, da bi se spriječile odnosno smanjile emisije stakleničkih plinova u lukama, uvedeni su visokonaponski i niskonaponski sustavi obalnih priključaka koji se oslanjaju na dokument IEC/ISO/IEEE 80005-1:2019 odnosno IEC PAS 80005-3:2014. Dokumente je izradio tehnički odbor IEC TC 18: *Electrical installations of ships and of mobile and fixed offshore units*.

Postoje i druga rješenja, poput norveškog trajekta Ampere opremljenog litij-ionskim baterijama koji od 2015. godine prevozi automobile i putnike na ruti od 6 kilometara preko fjorda Sognefjord.

NORME ZA ELEKTRIČNA CESTOVNA VOZILA

U razvijenim gospodarstvima, poticajima i obvezama potiče se široko prihvaćanje električnih cestovnih vozila. Ubrzava ga i tehnološki napredak u sekundarnim baterijama, koje su u osnovi litij-ionske, ali se uvode i nove kemikalije. Punjenje zahtijeva veliku infrastrukturu, pa su za kompatibilnost sa stanicama za punjenje nužne norme.

U nizu normi IEC 62196 utvrđuju se zahtjevi za utikače, utičnice, spojeve i spojnice na vozilima za kontaktno punjenje električnih vozila. Objavljeno je novo izdanje prvog dijela niza IEC 62196. IEC 62196-1, *Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets – Conductive charging of electric vehicles – Part 1: General requirements*, u kojemu se opisuje sučelje između električnog vozila i stanice za punjenje te definiraju zahtjevi i metode ispitivanja za pribor.

U raznim zemljama uvode se i druge tehnologije, kao što su vodikove i gorive ćelije. Međutim, proizvodnja, prijevoz i distribucija vodika i dalje su problematični. IEC-ov tehnički odbor IEC TC 105 izrađuje norme za gorive ćelije.

ZELENA PROIZVODNJA I SKLADIŠTENJE ELEKTRIČNE ENERGIJE

Zeleniji modaliteti i sustavi prijevoza znače da električna energija kojom se koriste mora doći iz zelenijih izvora. Za to je nužna dekarbonizacija proizvodnje električne energije. Prema podacima Međunarodne agencije za energiju (IEA), 2021. godine 58 % ukupno proizvedene električne energije došlo je iz elektrana na fosilna goriva, a 42 % iz obnovljivih izvora.

IEC izrađuje norme kojima se osigurava sigurnost, pouzdanost i svojstva obnovljive energije. Izrađuju ih sljedeći odbori:

- **IEC TC 4: Hydraulic turbines**
- **IEC TC 5: Steam turbines**
- **IEC TC 82: Solar photovoltaic energy systems**
- **IEC TC 88: Wind energy generation systems**
- **IEC TC 114: Marine energy – Wave, tidal and other water current converters**
- **IEC TC 117: Solar thermal electric plants.**

IEC-ov sustav za certifikaciju prema normama za opremu za uporabu u eksplozivnim atmosferama (IECRE) olakšava međunarodnu trgovinu opremom i uslugama za uporabu u sektorima obnovljive energije uz zahtijevanu razinu sigurnosti.

Međutim, s obzirom da je proizvodnja iz obnovljivih izvora često isprekidana, da bi se održala stabilnost elektroenergetske mreže, nužno je skladištenje. U tome će biti bitne međunarodne norme za sekundarne baterije, koje se upotrebljavaju i za skladištenje energije.

Jasna je potreba da krenemo naprijed i uvedemo zelenije, održivije sustave prijevoza. Pri tome može pomoći primjena međunarodnih normi.

*Izvor: Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo (IEC)
(priredio: Ivo Andreis; prijevod: Tatjana Majić)*

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju europske norme:

- EN 62196-1:2014, *Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets – Conductive charging of electric vehicles – Part 1: General requirements (IEC 62196-1:2014)*
- EN 62196-2:2017, *Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets – Conductive charging of electric vehicles – Part 2: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for a.c. pin and contact-tube accessories (IEC 62196-2:2016)*
- EN 62196-3:2014, *Plugs, socket-outlets, vehicle connectors and vehicle inlets – Conductive charging of electric vehicles – Part 3: Dimensional compatibility and interchangeability requirements for d.c. and a.c./d.c. pin and contact-tube vehicle couplers (IEC 62196-3:2014)*

kao sljedeće hrvatske norme:

- HRN EN 62196-1:2015, *Utikači, utičnice, spojevi i spojnice na vozilima – Kontaktno punjenje električnih vozila – 1. dio: Opći zahtjevi (IEC 62196-1:2014; EN 62196-1:2014)*
- HRN EN 62196-2:2017, *Utikači, utičnice, spojevi i spojnice na vozilima – Kontaktno punjenje električnih vozila – 2. dio: Zahtjevi za usklađenost dimenzija i zamjenjivost za pribor sa šiljcima i kontaktnim cjevčicama za izmjeničnu struju (IEC 62196-2:2016; EN 62196-2:2017)*
- HRN EN 62196-3:2015, *Utikači, utičnice i spojnice za vozila – Kontaktno punjenje električnih vozila – 3. dio: Zahtjevi za usklađenost dimenzija i zamjenjivost spojnica za vozila sa šiljcima i kontaktnim cjevčicama namijenjenih za istosmjernu i kombinirano istosmjernu i izmjeničnu struju (IEC 62196-3:2014; EN 62196-3:2014)*

Navedene hrvatske norme u području su rada **HZN/TO E23, Električni instalacijski pribor.**

Detaljnije informacije o 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.



Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Nova norma za Zeleni plan: CLC/TS 50600-5-1 bavi se modelom naprednosti podatkovnih centara s obzirom na održivost povezanu s okolišem

Podatkovni centri poznati su po golemim potrebama za resursima: masovna potražnja za raznim informatičkim uslugama dovodi do rasta potrošnje (između ostalog) struje, vode i rashladnih sredstava. Stoga je optimizacija opreme i infrastrukture u pogledu potrošnje energije, a time i poboljšavanje održivosti s obzirom na okoliš, dio svakodnevnog poslovanja podatkovnog centra.

U proteklih nekoliko godina započeo je rad na nizu praktičnih preporuka koje odražavaju raznolikost tehničke opreme i infrastrukture koja se primjenjuje u podatkovnim centrima. Međutim, dosad je nedostajao normativni pristup koji bi omogućio operatorima podatkovnih centara da na priznat način utvrde, provjere i dokumentiraju status svojih mjera.

Taj raskorak sada odlazi u povijest jer je objavljen dokument [CLC/TS 50600-5-1](#), prva tehnička specifikacija na svijetu koja se bavi modelom naprednosti („zrelosti“; maturity) podatkovnih centara s obzirom na gospodarenje energijom i kompatibilnost s okolišem.



Specifikacija će omogućiti vlasnicima i operatorima podatkovnih centara da:

- uvedu okvir za usporedbu dizajna i prakse svojega podatkovnog centra s drugima;
- odrede razinu naprednosti svojega podatkovnog centra;
- pronađu odgovarajuće smjernice za moguća područja poboljšanja i predviđene koristi kojima će opravdati potrebne resurse;
- razviju plan aktivnosti za prelazak na višu razinu naprednosti.

Model naprednosti u specifikaciji CLC/TS 50600-5-1 obuhvaća sljedeće elemente: upravne i operativne informacije, gradnju, opskrbu energijom, infrastrukturu distribucije i kontrole okoliša te informatička pitanja, uključujući programsku opremu, strojnu opremu, skladištenje i umrežavanje.

Na svaki od tih elemenata primjenjuje se pet razina, od 1 do 5.

S obzirom na utvrđivanje razine naprednosti određenoga podatkovnog centra, model se poziva na postupke primjenjive u određenom slučaju koji su prikazani u ranije objavljenim tehničkim izvještajima [CLC/TR 50600-99-1](#) i [CLC/TR 50600-99-2](#). S obzirom da su postupci iz izvještaja CLC/TR 50600-99-1 usklađeni s kodeksom ponašanja EU-a koja se odnosi na najbolju praksu podatkovnih centara, očekuje se da će operatori podatkovnih centara vrlo brzo prihvatiti model naprednosti iz specifikacije CLC/TS 50600-5-1.

Od lipnja 2022. bit će dostupna i verzija na njemačkom jeziku. Specifikaciju CLC/TS 50600-5-1 izradio je tehnički odbor [CLC/TC 215, Electrotechnical aspects of telecommunication equipment](#), čije tajništvo vodi DKE, na poticaj svjetske inicijative u djelatnosti podatkovnih centara, [The Green Grid](#).

Izvor: [CEN/CENELEC](#)
(priredila: Sandra Knežević; prijevod: Tatjana Majić)

„S“ u korisničkom internetu stvari znači „sigurnost“ – a tu je ETSI-jeva europska norma

Svakim danom svijet je sve više povezan. Broj kućnih uređaja spojenih na internet eksponencijalno raste, pa je sigurnost najvažnija. **ETSI EN 303 645**, norma za sigurnost uređaja interneta stvari prihvaćena u cijelom svijetu, ispunjava taj zahtjev.

Pozadina

Korisnički internet stvari (IoT) obuhvaća tržište pametnih kućnih uređaja (Smart Home) – od uređaja za praćenje zdravlja do kućnih asistenata, od pametnih televizora do pametnih žarulja, od perilica posuđa do zvana na vratima.

No, kada se tržište brzo razvija, u nastojanju da budu najbrže u inovacijama, tvrtke ulažu manje napora u sigurnost, čime se otvara prostor za kibernetičke napade i zlonamjerne aktivnosti. To se već događa u korisničkom IoT-u, gdje se široko upotrebljavaju iste lozinke, a nesigurni proizvodi ugrožavaju privatnost korisnika. Napadači zloupotrebljavaju neke uređaje za pokretanje kibernetičkih napada distribuiranog uskraćivanja usluge (DDoS) velikih razmjera, rudarenje kriptovaluta i uhođenje korisnika u njihovu domu.



Proizvedeno u Europi za uporabu u cijelom svijetu

Kako bi osigurao smjernice o sprječavanju uspješnosti kibernetičkih napada velikih razmjera u korisničkom IoT-u, tehnički odbor ETSI TC CYBER objavio je 2019. godine tehničku specifikaciju **ETSI TS 103 645**. Ona je 2020. godine prerasla u europsku normu ETSI EN 303 645, prvu globalno primjenjivu normu o sigurnosti IoT-a. Danas ta dva dokumenta – ETSI TS 103 645 i ETSI EN 303 645 – imaju isti stručni sadržaj. U normi se daju polazni sigurnosni zahtjevi za 13 područja kibernetičke sigurnosti, od kojih su tri najvažnija: izbjegavanje zadanih lozinke, uvođenje politike otkrivanja ranjivih točaka i neprekidno posuvremenjivanje programske podrške. Nadalje, daju se posebne odredbe o zaštiti podataka za uređaje korisničkog IoT-a. Stoga se ta europska norma uzima u obzir u sadašnjim (a zasigurno i budućim) programima certifikacije IoT-a.

ETSI kao pionir u normama za sigurnost korisničkog IoT-a

Odbor ETSI TC CYBER intenzivno radi i na drugim dokumentima koji će biti nadopuna i podrška normi **EN 303 645**. Nedavno je objavio sljedeće:

- specifikaciju za ocjenjivanje ETSI **TS 103 701**, u kojoj se utvrđuju polazni zahtjevi za ocjenjivanje prema odredbama norme ETSI EN 303 645;
- upute ETSI **TR 103 621**, koje pomažu proizvođačima i drugim dionicima da ispune odredbe koje su za uređaje korisničkog IoT-a definirane u normi ETSI EN 303 645; i
- tehničku specifikaciju ETSI **TS 103 732**, kojom se daju sigurnosni zahtjevi iz norme ETSI EN 303 645 za druga područja kao što su mobilni uređaji, npr. pametni telefoni.

Stoga će težište sadašnjeg i budućeg ETSI-jeva rada na izradi normi za sigurnost IoT-a biti osobito na vertikalnim domenama norme ETSI EN 303 645, npr.:

- sigurnosnim zahtjevima pametnih brava
- sigurnosnim zahtjevima za home gateway
- sigurnosnim zahtjevima za žarišta senzora (sensor hubs) itd.

Osim gore spomenutih sigurnosnih zahtjeva za posebne domene, odbor ETSI TC CYBER nedavno je objavio odgovarajući **predložak** kojim će se olakšati izrada budućih normi. ETSI TC CYBER planira raditi i na vertikalnim specifikacijama za ocjenjivanje, za koje je u izradi predložak.

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju europsku normu EN 303 645 V2.1.1:2020, **CYBER – Cyber Security for Consumer Internet of Things: Baseline Requirements** kao hrvatsku normu **HRN EN 303 645 V2.1.1:2020, Kibernetički prostor – Kibernetička sigurnost za korisnički Internet stvari (EN 303 645 V2.1.1:2020)**. Navedena hrvatska norma u području je rada tehničkog odbora **HZN/TO T4, Normizacija u telekomunikacijama**.

Detaljnije informacije o hrvatskim normama možete pronaći u [katalogu hrvatskih norma](#) te [repositoriju 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.

Izvor: *Europski institut za telekomunikacijske norme (ETSI)*
(pripremila: Alica Glavaš; prijevod: Tatjana Majić)