

HZNe glasilo

Broj 1/2023

Službeno glasilo Hrvatskoga zavoda za norme



Nove hrvatske
norme na
hrvatskome
jeziku

#SOTEU

2023.

Europska godina vještina

HZN e-glasilo

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

Godište: 15. 2023.

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, Melania Grubić Sutara, Tatjana Majić

Lektura: Ivana Canosa

Grafička priprema: Sandra Knežević

zlazi: mjesečno

Datum objave: 2023-01-31

Opremu tekstova obavlja uredništvo. Za sadržaj poimence potpisanih priloga odgovorni su njihovi autori. Oni ne iskazuju obvezno stav Hrvatskoga zavoda za norme. Objavljeni prilozi u službenom glasilu Hrvatskog zavoda za norme autorski su zaštićeni. Iznimka su sadržaj, novosti iz HZN, novosti iz europskih i međunarodnih normirnih tijela i s normizacijom povezane aktivnosti koji se mogu objavljivati u drugim stručnim časopisima uz obveznu naznaku izvora i dostavljanje časopisa u kojem 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 1/2023

Proslov	4
• 2023. – EUROPSKA GODINA VJEŠTINA	5
Novosti iz HZN-a	
• Nova suradnja HZN-a i Hrvatske agencije za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG BICRO): Norme čine poduzetnike konkurentnijima na inozemnome tržištu	8
• 1. sjednica Stručnog vijeća Hrvatskog zavoda za norme	9
• Posjet studenata i predavača Zdravstvenog veleučilišta Zagreb normoteci Hrvatskoga zavoda za norme	12
• Nove hrvatske norme na hrvatskome jeziku	13
Novosti iz HZN/TO	
• Članovi Hrvatskog zavoda za norme	26
• Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u	27
Novosti iz međunarodnih i europskih normizacijskih organizacija	
ISO	
• Nezaobilazne vještine za zeleno gospodarstvo	28
IEC	
• IEC objavio nove sigurnosne norme za određene kućanske uređaje	30
CEN i CENELEC	
• Industrija 4.0: objavljen novi CEN/CENELEC-ov sporazum s radionice o europskim udruženim ekosustavima pametnih tvornica	32
• EN 15969-1:2022: nova norma za električku opremu u prijevozu opasnih tvari	33
• 7. konferencija o normizaciji kibernetičke sigurnosti na temu europske normizacije kao potpore zakonodavstvu EU-a	34
ETSI	
• Uspješan europski normizacijski sustav	35
Novosti iz EU-a	
• Objavljena Uredba Europskoga parlamenta i Vijeća o izmjeni Uredbe (EU) br. 1025/2012 o europskoj normizaciji	36

Naslovnica: *vizual 2023 – europska godina vještina*

Oglasnik za normativne dokumente (A1-A49)

ISSN 1847-4217

Poštovani čitatelji!

Pred vama je prvi broj službenoga glasila Hrvatskog zavoda za norme u 2023. godini.

Europska komisija proglašila je 2023. godinu Europskom godinom vještina i u suradnji s Europskim parlamentom, državama članicama, socijalnim partnerima, javnim i privatnim službama za zapošljavanje, gospodarskim i industrijskim komorama, pružateljima usluga obrazovanja i osposobljavanja te radnicima i poduzećima predlaže novi poticaj cjeloživotnom učenju. Kako bi ostvarila te ciljeve, Komisija će promicati mogućnosti usavršavanja i prekvalifikacije, naprimjer isticanjem relevantnih inicijativa EU-a, uključujući mogućnosti financiranja sredstvima EU-a,

U rubrici Novosti iz HZN-a možete pročitati prilog o dogovorenou suradnji Hrvatske agencije za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG-BICRO) i Hrvatskog zavoda za norme radi razmjene informacija i podizanja informiranosti poduzetnika o normama i normizaciji te njihovu implementiranju. Tu je i prilog o 1. sjednici Stručnog vijeća Hrvatskog zavoda za norme održanoj 20. prosinca 2022. godine te posjetu studenata i predavača sa Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu normoteci Hrvatskoga zavoda za norme. Donosimo vam i pregled hrvatskih norma dostupnih na hrvatskom jeziku koje su prijevodi engleskih verzija hrvatskih norma objavljenih u razdoblju od srpnja do prosinca 2022. godine. Velik dio prijevoda norma nastao je sudjelovanjem HZN-a u projektu prevođenja europskih normativnih dokumenata na jezike Europske zajednice pod nazivom *Translation of European standardization documents into Community languages* u suradnji EK-a i Središnje uprave CEN-a i CENELEC-a (CCMC).

Kao i u svakom broju, u rubrici Novosti iz HZN/TO-a 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.

Ugodno čitanje!



2023. – EUROPSKA GODINA VJEŠTINA

Europska komisija proglašila je 2023. godinu Europskom godinom vještina

Zelena i digitalna tranzicija otvaraju nove mogućnosti za ljudе i gospodarstvo EU-a. Posjedovanje relevantnih vještina pomaže ljudima da se uspješno nose s promjenama na tržištu rada i da se u potpunosti uključe u društvo i demokratske procese. Time će se osigurati da nitko ne bude zapostavljen i da gospodarski oporavak te zelena i digitalna tranzicija budu socijalno pošteni i pravedni. Radna snaga s traženim vještinama pridonosi i održivom rastu, stvara više inovacija i poboljšava konkurentnost poduzeća.

Međutim, trenutačno više od tri četvrtine poduzeća u EU-u prijavljuje poteškoće u pronalaženju radnika s potrebnim vještinama, a najnoviji podaci Eurostata upućuju na to da samo 37 % odraslih redovito pohađa osposobljavanje. **Indeks gospodarske i društvene digitalizacije** pokazuje da 40 % odraslih osoba i svaka treća osoba koja radi u Evropi nema osnovne digitalne vještine. Osim toga, već 2021. bilo je manjkova u 28 zanimanja u rasponu od graditeljstva i zdravstvene skrbi do inženjerstva i IT-a, što pokazuje sve veću potražnju za visokokvalificiranim, ali i niskokvalificiranim radnicima. Niska je i zastupljenost žena u zanimanjima i studijima povezanim s tehnologijom, pri čemu je tek svaki šesti stručnjak za IT i svaka treća osoba s diplomom u području STEM-a žena.

Kako bi se potaknulo cjeloživotno učenje, države članice podržale su socijalne ciljeve EU-a za 2030. prema kojima bi se najmanje 60 % odraslih svake godine trebalo osposobljavati te su već predstavile svoja postignuća. To je važno i za postizanje stope zaposlenosti od najmanje 78 % do 2030. U komunikaciji **Digitalni kompas 2030**, postavljen je cilj EU-a da do 2030.



najmanje 80 % svih odraslih osoba ima barem osnovne digitalne vještine, u EU-u bi trebalo biti 20 milijuna stručnjaka zaposlenih u području IKT-a, dok bi više žena trebalo poticati da se zapošljavaju na takvim radnim mjestima.

Europska godina vještina – poticanje konkurentnosti, sudjelovanja i talenata

U okviru Europske godine vještina, u suradnji s Europskim parlamentom, državama članicama, socijalnim partnerima, javnim i privatnim službama za zapošljavanje, gospodarskim i industrijskim komorama, pružateljima usluga obrazovanja i osposobljavanja te radnicima i poduzećima, Komisija predlaže novi poticaj cjeloživotnom učenju:

- promicanjem većih, učinkovitijih i **uključivijih ulaganja u osposobljavanje i usavršavanje** kako bi se iskoristio pun potencijal europske radne snage i pružila potpora ljudima u prelasku s jednog radnog mjestra na drugo

- osiguravanjem da su **vještine relevantne** za potrebe tržišta rada, među ostalim suradnjom sa socijalnim partnerima i poduzećima

- **povezivanjem ambicija i vještina ljudi s prilikama na tržištu rada**, posebno za zelenu i digitalnu tranziciju i gospodarski oporavak; posebna pozornost posvetiti će se aktiviranju većeg broja ljudi na tržištu rada, osobito žena i mladih koji nisu zaposleni, ne obrazuju se i ne osposobljavaju

- **privlačenjem osoba iz trećih zemalja s vještinama koje su potrebne EU-u**, među ostalim širenjem mogućnosti učenja i mobilnosti te olakšavanjem priznavanja kvalifikacija.

Kako bi ostvarila te ciljeve, Komisija će promicati mogućnosti usavršavanja i prekvalifikacije, primjerice isticanjem relevantnih inicijativa EU-a, uključujući mogućnosti financiranja sredstvima EU-a, kako bi se poduprlo njihovo uvođenje i provedba na terenu. U cijelom će se EU-u organizirati događanja i informativne kampanje kako bi se

pridonijelo uzajamnom učenju partnera u usavršavanju i prekvalifikaciji. Cilj je Europske godine vještina pomoći dalnjem razvoju alata za prikupljanje informacija o vještinama te promicati alate i instrumente za veću transparentnost i lakše priznavanje kvalifikacija, uključujući kvalifikacije stečene izvan EU-a.

Kako bi se osigurala koordinacija relevantnih aktivnosti na nacionalnoj razini, Komisija poziva države članice da imenuju nacionalnog koordinatora za Europsku godinu vještina.

Inicijative EU-a za potporu razvoju vještina

Aktivnosti u okviru Europske godine vještina mogu se nadovezati na niz postojećih inicijativa EU-a kako bismo poduprli vještine i povećali njihovo prihvaćanje. Evo nekih od njih.

- **Program vještina za Europu** okvir je za suradnju u politikama EU-a u području vještina te će se njime i dalje pomagati pojedincima i poduzećima da razviju brojnije i bolje vještine te da ih primjenjuju.
- U okviru Programa vještina **Pakt za vještine** okupio je više od 700 organizacija potpisnika te je uspostavljeno 12 velikih partnerstava u strateškim sektorima uz obećanje da će se pomoći u usavršavanju do šest milijuna ljudi.
- **Strukturirani dijalog** s državama članicama o digitalnom obrazovanju i vještinama.
- Komisija je predložila i nove inicijative za rješavanje problema nedostatka vještina u EU-u i poboljšanje suradnje u području migracija. Uvođenje **baze talenata EU-a i partnerstava za traženje talenata** s odabranim trećim partnerima pomoći će u usklađivanju vještina kandidata s potrebama tržišta rada u Europi. To je glavni rezultat u okviru novog pakta o migracijama i azilu.

- U **Novom europskom programu za inovacije**, donesenom u srpnju, predlažu se vodeća inicijativa i niz mjera za stvaranje pravih okvirnih uvjeta za naše talente.
- U **europskoj strategiji za sveučilišta**, donesenoj u siječnju, predlaže se 50 mjera za razvoj vještina visoke razine i otpornih na promjene u budućnosti za širok raspon učenika, uključujući polaznike cijeloživotnog obrazovanja, kako bi se kod njih razvila sposobnost kreativnog i kritičkog mišljenja, rješavanja problema te kako bi postali aktivni i odgovorni građani.
- **Europska platforma za digitalne vještine i radna mesta** inicijativa je pokrenuta u okviru programa **Instrument za povezivanje Europe**. Nudi informacije i resurse o digitalnim vještinama kao što je alat za samoprocjenu digitalnih vještina te mogućnosti osposobljavanja i financiranja.
- **Koalicija EU-a za digitalne vještine i radna mesta** nastoji riješiti problem nedostatka digitalnih vještina okupljanjem država članica, socijalnih partnera, poduzeća, neprofitnih organizacija i pružatelja usluga obrazovanja kako bi informirala i potaknula organizacije da različitim mjerama potaknu osposobljavanja u području digitalnih vještina, kao što je preuzimanje obvezu za jačanje digitalnih vještina.

EU-ova finansijska sredstva i pomoć za ulaganje u vještine

Za potporu ulaganjima država članica u usavršavanje i prekvalifikaciju dostupna su znatna finansijska sredstva i tehnička pomoć EU-a navedeni u nastavku.

- **Europski socijalni fond plus (ESF+)** s više od 99 milijardi eura za razdoblje 2021. – 2027. glavni je instrument EU-a za ulaganje u ljude.

- **Mehanizmom za oporavak i otpornost** mogu se poduprijeti reforme i ulaganja država članica, među ostalim u području vještina i radnih mjesta. U nacionalnim planovima za oporavak i otpornost koje su dosad odobrili Komisija i Vijeće oko 20 % socijalnih rashoda namijenjeno je „zapošljavanju i vještinama”.
- Iz **programa Digitalna Europa** izdvaja se 580 milijuna eura za razvoj naprednih digitalnih vještina. Taj program osigurava strateško financiranje i, među ostalim, podupire razvoj kvalificiranog kadra digitalnih stručnjaka, uz istodobno jačanje suradnje između država članica EU-a i dionika u području digitalnih vještina i radnih mjesta.
- U okviru programa **Otzor Europa** podupiru se vještine istraživača, poduzetnika i inovatora, posebno putem aktivnosti Marie Skłodowska-Curie, Europskog vijeća za inovacije i Europskog instituta za tehnologiju.
- **Erasmus+** s proračunom od 26,2 milijarde eura podupire, među ostalim, osobni i profesionalni razvoj učenika, osoblja i ustanova u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju financiranjem aktivnosti mobilnosti i partnerstava za suradnju u cijeloj Europi. Njime se financiraju i europska sveučilišta koja predvode u razvoju mikrokvalifikacija za osposobljavanje, usavršavanje i prekvalifikaciju.

Dodatni programi kojima se može poduprijeti razvoj vještina uključuju program **InvestEU**, **Europski fond za prilagodbu globalizaciji** za radnike koji su proglašeni viškom, **Europski fond za regionalni razvoj**, **Fond za pravednu tranziciju**, **Europske snage solidarnosti**, **Program za okoliš i djelovanje** u području klime (LIFE), **Fond za modernizaciju**, **Instrument za tehničku potporu** te **Instrument za susjedstvo, razvoj i međunarodnu suradnju**.

Izjave članova Kolegija:

Izvršna potpredsjednica za Europu spremnu za digitalno doba Margrethe **Vestager** izjavila je:

Vještine su ključne ako namjeravamo ostvariti svoje želje povezane s tehnologijom. Sve što je u životu povezano s tehnologijom, kao što je plaćanje računa ili podnošenje zahtjeva za parkirnu dozvolu, od građana zahtjeva znanje. Izrada rješenja kako bi nam tehnologija olakšala svakodnevni život zahtjeva stručno znanje. Odlučili smo koji su nam ciljevi, a sad je vrijeme da ih pokušamo postići. Europska godina vještina pomoći će nam da se usmjerimo na omogućavanje učenja.

Potpredsjednik za promicanje europskog načina života Margaritis **Schinias** rekao je:

Naša je Unija područje slobode, zajedničkih vrijednosti, prilika i solidarnosti koje je jedinstveno u svijetu. Privlačenje osoba s vještinama potrebnima u EU-u, između ostalog olakšavanjem priznavanja njihovih kvalifikacija, bit će ključan prioritet Europske godine vještina. Nadalje, vještine stečene u Europi mogu se prenositi u druge zemlje, a Europa može igrati važnu ulogu u prijenosu znanja i novih spoznaja tamo gdje su najpotrebniji.

Povjerenik za unutarnje tržište Thierry **Breton** rekao je:

Snaga Europe je u njezinim talentima, uključujući inženjere, istraživače i poduzetnike. Kako bismo ostvarili ciljeve digitalnog desetljeća i zelenog plana, želimo poduprijeti svoja poduzeća, posebno MSP-ove, u zapošljavanju, osposobljavanju i zadržavanju talenata. Stvaramo partnerstva za vještine u industrijskim ekosustavima, od automobilske industrije, zrakoplovstva i obrane do turizma. Europska godina vještina dodatno će ojačati sustavan rad na razvoju vještina u cijeloj Europi.

Povjerenik za zapošljavanje i socijalna prava Nicolas **Schmit** izjavio je:

Vještine znače radna mesta – kvalitetna radna mesta. Tijekom Europske godine vještina imamo priliku povezati pitanja osposobljavanja usmjerenog na tržište rada i nedostatka radne snage. Kako bismo osigurali da prijelaz na uglijčno neutralno gospodarstvo bude istinski pravedan i uključiv, potrebna su nam golema i neposredna ulaganja u vještine ljudi. Uvјeren sam da će 2023. kao Europska godina vještina znatno potaknuti revoluciju u području vještina koja nam je potrebna u Europi.

2023
European
Year
of Skills



Izvor: [Europska komisija](#)

NOVA SURADNJA HZN-A I HRVATSKE AGENCIJE ZA MALO GOSPODARSTVO, INOVACIJE I INVESTICIJE (HAMAG BICRO)

Norme čine poduzetnike konkurentnijima na inozemnome tržištu

Hrvatska agencija za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG-BICRO) i Hrvatski zavod za norme dogovorili su suradnju i razmjenu informacija radi podizanja informiranosti poduzetnika o normama i normizaciji te njihovu implementiranju.



Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Kao nacionalno normirino tijelo, Hrvatski zavod za norme podiže svijest o normama u malim i srednjim poduzećima (MSP) pružajući sve relevantne informacije te tako promiče njihovo sudjelovanje u normizaciji.

Glavna se tema sastanka, koja je ujedno i povod za buduću suradnju, odnosila na to kako norme mogu pomoći poduzetnicima da se uspješno nose s konkurenčijom na inozemnome tržištu.

Ana Marija Boljanović, voditeljica Odsjeka za poslove normoteke Hrvatskog zavoda za norme i kontaktne točke za mala i srednja poduzeća predstavila je kontaktnu točku za mikro, mala i srednja poduzeća čiji je cilj poticati i olakšavati pristup MSP-ova, normama i procesima razvoja norma kako bi postigli višu razinu sudjelovanja u normizacijskom sustavu, naprimjer utvrđivanjem normizacijskih projekata koji su osobito važni za MSP-ove, osiguranjem besplatnog pristupa ili posebnih popusta za sudjelovanje u normizacijskim djelatnostima, osiguranjem besplatnog pristupa načrtima norma, primjenom posebnih popusta za kupnju norma itd.

"Primjenom europskih norma poduzetnici dokazuju da su se usmjerili na izvrsnost, kvalitetu i sigurnost svojih proizvoda. Proizvodi izrađeni prema europskim normama primjenjivi su na čitavome tržištu Europske unije te sukladni sa zakonodavstvom Europske unije. Norme pomažu da proizvodi budu interoperabilni i zamjenjivi s drugim proizvodima koji su već stavljeni na tržište", objasnila je Ana Marija Boljanović.

Hrvatski zavod za norme (HZN) provodi brojne aktivnosti kojima je cilj olakšati pristup normama i poboljšati sudjelovanje mikro,

malih i srednjih poduzeća u aktivnostima normizacije poput objave publikacija, održavanja radionica i slično. Kako bi se olakšao pristup normama, u Hrvatskom zavodu za norme (HZN) ustrojena je normoteka, kao informacijska, dokumentacijska i komunikacijska središnjica, u kojoj je svim korisnicima omogućen besplatan uvid u norme i ostale publikacije iz fonda.

HAMAG-BICRO zalaže se za poticanje malog gospodarstva i razvoj poduzetništva, potiče osnivanje i razvoja subjekata maloga gospodarstva, ulaganja u malo gospodarstvo, financiranje poslovanja i razvoj subjekata maloga gospodarstva kreditiranjem, davanjem jamstva za odobrene kredite od strane kreditora, pružanje potpore za istraživanje, razvoj i primjenu suvremenih tehnologija. Agencija također pruža finansijsku potporu inovativnim i tehnološki usmjerenim tvrtkama u Hrvatskoj. Usmjerena je na razvijanje i koordiniranje mjera nacionalne politike povezane s inovacijama i potrebnim finansijskim instrumentima s krajnjim ciljem motiviranja privatnog i javnog sektora za ulaganje u istraživanje i razvoj.

Na sastanku su sudjelovali predstavnici HAMAG-BICRO-a, zamjenik predsjednika uprave Ante Janko Bobetko, ravnatelj sektora za podršku i razvoj poduzetništva, koordinaciju i međunarodnu suradnju, Mate Kovač i Franjo Vukić, voditelj službe za koordinaciju. Uime HZN-a sudjelovali su ravnatelj Hrvatskoga zavoda za norme, Igor Božičević, dr. sc. Ana Marija Boljanović, voditeljica Odsjeka za poslove normoteke i kontaktne točke za mikro, mala i srednja poduzeća, Danijela Novota Krajnović, viša stručna savjetnica za poslove odsjeka normoteke i Mirjana Fijolić, voditeljica Odsjeka za međunarodnu suradnju i odnose s javnošću.

Kontaktna točka za mikro, male i srednje poduzetnike nalazi se u Hrvatskom zavodu za norme na adresi Ulica grada Vukovara 78. Za informacije o normama potrebno je kontaktirati na brojeve telefona 01 610 60 51 / 01 610 60 59 ili e-poštu msp@hzn.hr

priredila: Mirjana Fijolić

1. sjednica Stručnog vijeća Hrvatskog zavoda za norme

1. sjednica Stručnoga vijeća održana je 20. prosinca 2022. godine. Sjednicu je otvorio predsjednik Stručnog vijeća HZN-a, Igor Župančić. Na sjednici su sudjelovali gospodarstvenici, predstavnici državne i javne uprave te svi članovi Hrvatskog zavoda za norme. Zadnja redovita sjednica održana je 13. studenog 2019. godine.

Na početku sjednice jednoglasno je prihvaćen predloženi dnevni red kao i zapisnik s izvanredne elektroničke sjednice Stručnog vijeća HZN-a održane u ožujku 2021. godine. Ravnatelj Hrvatskog zavoda za norme, Igor Božičević pozdravio je prisutne u dvorani i obavijestio članove Stručnoga vijeća o rezultatima rada HZN-a u protekle tri godine.

Tijekom 2020. – 2022. godine Upravno vijeće HZN-a održalo je 16 sjednica na kojima se raspravljalo o pitanjima iz njegove nadležnosti te su o njima donesene odluke. Stručno vijeće HZN-a čine svi članovi HZN-a. Stručno vijeće razmatra pitanja povezana s članstvom, prijedlog godišnjeg programa rada HZN-a, godišnji izvještaj o radu HZN-a i daje prijedloge za poboljšanja rada. Stručno vijeće predlaže Upravnom vijeću kandidate za članove Savjeta za norme, a Vladi RH kandidate za članove Upravnog vijeća. Izvanredna sjednica Stručnoga vijeća HZN-a održana je u ožujku 2021. godine kada su provedeni izbori za tijela Hrvatskog zavoda za norme: za predsjednika Stručnog vijeća HZN-a izabran je Igor Župančić, za člana Upravnog vijeća izabrana je Biljana Tanatarec dok su za članove Savjeta za norme izabrani Ivo Mišur i Slaven Pavlović.

HZN imenuje stručnjake za rad u međunarodnim i europskim radnim skupinama

Od 2020. do 2022. godine u radu međunarodnih organizacija za normizaciju (ISO, IEC) sudjelovalo je u projektu 48 nacionalnih stručnjaka u 37 radnih skupina, dok su u radu europskih organizacija za normizaciju (CEN, CENELEC) sudjelovala 74 nacionalna stručnjaka u 66 radnih skupina.

HZN upravlja radom jednoga međunarodnoga tehničkog pododbora IEC TC31/SC31J, *Classification of hazardous areas and installation requirements* te je do rujna 2022. godine upravljao jednim europskim tehničkim odborom CEN/TC 452, *Assistance Dog&Guide Dog Teams Standards and Instructors Competences*.

Zadnja je izvorna norma koju je HZN objavio HRN 1112:2022, Komplet prve pomoći za motorna vozila kategorije M i N

U 2022. godini proveden je postupak samoocjenjivanja koji je dostavljen Središnjoj upravi CEN/CENELEC-a. Treći ciklus Projekta prevođenja harmoniziranih europskih norma na hrvatski jezik u završnoj je fazi.

Zaključno s objavom HZN e-glasila 10/2022 objavljeno je 57 % norma iz svih ciklusa Projekta prevođenja. Pokrenuta je nova aplikacija za Repozitorij hrvatskih norma HRN4You. Zadnja je izvorna norma koju je HZN objavio HRN 1112:2022, *Komplet prve pomoći za motorna vozila kategorije M i N*, koja će uskoro donijeti veće promjene na tržištu.

Zbirka hrvatskih norma sadrži oko 66 000 dokumenata. U skladu s obvezama, HZN obuhvaća sve tehničke odbore na europskoj razini. Na međunarodnoj razini obuhvaćenost tehničkih odbora ovisi o zainteresiranim stranama u Republici Hrvatskoj.

„U razdoblju od 2020. do 2022. godine: objavljeno je 3458 hrvatskih normativnih dokumenata, nova izdanja Unutrašnjih pravila za normizaciju te novi Cjenik norma i usluga HZN-a. Provedena je nezavisna vanjska ocjena sustava kvalitete HZN-a, a 2021. proveden je i recertifikacijski audit te je potvrđena sukladnost sa zahtjevima norme HRN EN ISO 9001:2015“, rekao je ravnatelj Božičević.

U HZN-u djeluju 172 tehnička odbora i 1700 hrvatskih stručnjaka

„U HZN-u trenutačno djeluju 172 tehnička odbora u čiji je rad uključeno oko 1700 hrvatskih stručnjaka, koji predstavljaju industriju, inženjerske komore, strukovne udruge, znanstvene i obrazovne ustanove, tijela državne uprave itd. Pojedini stručnjaci uključeni su u rad više tehničkih odbora/pododbora. Sastanci tehničkih odbora održavaju se prema potrebi, a najmanje jednom godišnje. Zahvaljujući zajedničkom radu, HZN je objavio više od 34 000 vrijedećih hrvatskih norma koje život čine boljim, kvalitetnijim i sigurnijim. Među njima nalazi se i oko 4000 prihvaćenih harmoniziranih europskih norma, od čega ih je preko 100 u zadnjih nekoliko godina, uz veliki doprinos hrvatskih stručnjaka, prevedeno na hrvatski jezik“, rekao je ravnatelj Božičević.

Ravnatelj HZN-a predstavio je novu strategiju normizacije Europske unije koja nastoji omogućiti globalno vodstvo normi Europske unije, koje promiču njezine vrijednosti i otporno, zeleno i digitalno jedinstveno tržište.

„Važnost je nove strategije normizacije u tome da Europska unija treba povećati globalnu konkurentnost svoje industrije, ojačati jedinstveno tržište i stratešku autonomiju. Strategija normizacije prepoznaje i potrebu obrazovanja novih stručnjaka u normizaciji s obzirom da dolazi do smjene generacija te će mnogi stručnjaci otici u mirovinu. Također, nove tehnologije, umjetna inteligencija, kibernetička sigurnost i sl. područja su područja normizacije koja će zahtijevati nova znanja i vještine. Prioriteti Europske unije za normizaciju navedeni su u Godišnjem programu rada Unije za europsku normizaciju, koji se donosi svake godine na temelju Uredbe (EU) 1025/2012. Tijekom 2021. godine objavljene su strategije CEN-CENELEC-a i ISO-a. HZN će se morati prilagođavati ciljevima navedenim u strategijama“, objasnio je ravnatelj Božičević.

Hrvatski zavod za norme u 2023. godini planira napraviti reviziju unutarnjih akata: Uredbe o osnivanju HZN-a, Statuta HZN-a i Pravilnika o unutarnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mjesta u HZN-u. Planira se migracija IT sustava HZN-a, pokretanje internetske prodaje norma, poboljšanje suradnje s tijelima državne uprave, poticanje i olakšavanje sudjelovanja dionika (posebno malih i srednjih poduzetnika) te poticanje novih stručnjaka za rad u tehničkim odborima za prioritetna područja normizacije u Europskoj uniji. Jedan je od prioriteta je i zapošljavanje novih djelatnika.

Ravnatelj HZN-a najavio je obiljetnicu i važan službeni posjet. Naime, u srpnju 2023. godine povodom 18. obiljetnice osnivanja Hrvatski zavod za norme posjetit će Elena Santiago Cid, glavna direktorka CEN-a i CENELEC-a.

Pojačana vidljivost HZN-a u medijima potaknula zanimanje javnosti i novinarske struke

Voditeljica odnosa s javnošću i međunarodnih odnosa, Mirjana Fijolić istaknula je da je aktivnostima odnosa s javnošću predstavljen rad članova tehničkih odbora HZN-a. Posuvremenjeni su svi raspoloživi mediji HZN-a i plasirane informacije o aktivnostima HZN-a u sve važnije poslovne i mainstream medije.

Medijski nastupi potaknuli su veliko zanimanje javnosti i novinarske struke za daljnju suradnju. Predstavljanjem Hrvatskoga zavoda za norme u medijima vizualnim elementima, ilustracijama, jasnim i jednostavnim primjerima iz svakodnevnog života javnosti je približena važnost norma u svakodnevnom životu i poslovnom svijetu. Odnosi s javnošću usmjereni su na: medijske nastupe, jasne i razumljive poruke te primjere iz svakodnevice.

Posebno je istaknula medijske objave u poslovnom tjedniku Lider gdje je objavljen autorski članak ravnatelja Hrvatskog zavoda

za norme „Nova europska strategija za normizaciju: Ove će godine norme biti jedno od glavnih pitanja hrvatskoga gospodarstva“, na multimedijskoj platformi Privredni.hr te videointervju s ravnateljem Hrvatskoga zavoda za norme „Norme su nevidljiv, ali bitan dio naše svakodnevice“. Ravnatelj Hrvatskog zavoda za norme, Igor Božičević gostovao je u podcastu Poslovnog TV-a, Govornik by Melita Pavlek, gdje je predstavio proces izrade normi te objasnio zašto bi poduzetnici trebali biti članovi tehničkih odbora Hrvatskog zavoda za norme.

HZN prisutan u svim važnijim poslovnim i mainstream medijima

U videou podcasta Govornik by Melita Pavlek „Kako norme poduzetnike čine konkurentnijima na tržištu“, govorila je dr. sc. Ana Marija Boljanović, voditeljica Odsjeka za poslove normoteke Hrvatskog zavoda za norme i kontaktne točke za mikro, mala i srednja poduzeća. Povodom Svjetskog dana normi ravnatelj HZN-a, Igor Božičević gostovao je ili dao izjavu velikom broju predstavnika medija. Izdvajamo izjavu ravnatelja HZN-a na Radio Sljemenu, gostovanje uživo u emisiji HRT-a Dobro jutro Hrvatska i izjavu za poslovni tjednik Lider. HZN autorski sudjeluje u pripremi emisije na Hrvatskom radiju „S mjerom“, koja je nastala u suradnji s Hrvatskim mjeriteljskim društvom. HZN je otvorio svoj profil na LinkedInu i namjerava potaknuti bolju pojavnost na društvenim mrežama.

Osim odnosa s javnošću, Odsjek za međunarodnu suradnju i odnose s javnošću pokrenuo je aktivnosti usmjerene na povezivanje s Hrvatskom agencijom za malo gospodarstvo, inovacije i investicije, udrugom Hrvatski izvoznici, komorama HOK, HGK, HUP, razmjenu iskustava s nacionalnim normirnim tijelima, edukaciju zaposlenika (javni nastup) i osnaživanje unutarnje suradnje s odsjecima HZN-a.



“

„Aktivnost u tehničkim odborima može i treba biti bolja. Potrebno je povećati zanimanje novih članova i poticati važnost i ulogu normizacije u Republici Hrvatskoj. Postoji neusklađenost hrvatskoga zakonodavstva s pravnom stečevinom Europske unije, a u nekim su hrvatskim propisima još uvijek prisutne povučene DIN-ove norme. Malo je norma prevedeno na hrvatski jezik. Članovi tehničkih odbora nisu zainteresirani za prevođenje norma. Niska je cijena prevođenja norma dok je istovremeno potrebna vrlo visoka stručnost u prevođenju“, rekao je predsjednik Stručnog vijeća, Igor Župančić dodavši da je u budućnosti potrebno povećati aktivnost članova HZN-a u tehničkim odborima i uključiti predstavnike državnih tijela u rad tehničkih odbora. Nužno je primjenjivati vrijedeće norme u zakonskim i podzakonskim propisima te uskladiti hrvatske propise s pravnom stečevinom Europske unije. Norme trebaju biti dostupnije javnosti čemu će pridonijeti internetska prodaja koja se uspostavlja u HZN-u“, zaključio je Župančić.

Potrebito je povećati zanimanje novih članova i poticati važnost i ulogu normizacije u Hrvatskoj

Predsjednik Stručnog vijeća, Igor Župančić naveo je djelokrug rada Stručnog vijeća HZN-a koje razmatra pitanja povezana s članstvom i daje prijedloge, razmatra prijedlog godišnjeg programa rada HZN-a i predlaže njegovo donošenje, razmatra godišnji izvještaj o radu HZN-a i daje prijedloge za poboljšanje rada HZN-a, predlaže Upravnom vijeću kandidate za članove Savjeta za norme iz svojih redova, predlaže Vladi Republike Hrvatske kandidate za članove Upravnog vijeća iz svojih redova te razmatra i predlaže druga pitanja koja su važna za hrvatsku normizaciju.

Stručno vijeće HZN-a u prosincu 2022. godine broji 253 člana.

Predsjednik Stručnog vijeća, Igor Župančić osvrnuo se na aktivnosti tijela državne uprave i članova HZN-a povezanih s normizacijom u Republici Hrvatskoj.



*Priredile: Renata Bajić i Mirjana Fijolić
Foto: Darije Petković*

Posjet studenata i predavača Zdravstvenog veleučilišta Zagreb normoteci Hrvatskoga zavoda za norme

O normoteci, fondu, aplikacijama i uslugama Hrvatskoga zavoda za norme HZN-a te autorskim pravima povezanim s normama sa studentima i predavačima Zdravstvenog veleučilišta Zagreb, dr. sc. Marinkom Petrovićem i dr. sc. Mariom Vujićem, razgovarale su djelatnice Odsjeka poslova normoteke, dr. sc. Ana Marija Boljanović, voditeljica odsjeka i Danijela Novota Krajnović, viša stručna savjetnica u Odsjeku.

Predstavnice HZN-a upoznale su studente i predavače i s novom strategijom normizacije Europske unije u dijelu koji odnosi na akademsku zajednicu.

Na kraju posjeta HZN-u gosti su razgledali normoteku HZN-a gdje su imali priliku vidjeti radni prostor namijenjen korisnicima. Ukratko su im predstavljene informacije o radu s korisnicima i uslugama, kao i mogućnostima koje korisnicima pruža normoteka.

„Smatramo ovo vrlo vrijednim iskustvom i nadam se kako je ovo vrlo lijep početak jedne uspješne suradnje za budućnost i s novim generacijama studenata“, rekao je dr. sc. Mario Vujić.

Predstavljene su i usluge HZN-a – sustav komentiranja nacrtu norma HZNacrti i Repozitorij hrvatskih norma HRN4You.

Gospodin Vujić zahvalio se djelatnicima normoteke Hrvatskoga zavoda za norme na predstavljanju korisnih i važnih informacija o normoteci i normama općenito.



Priredila: Ana Marija Boljanović i Mirjana Fijolić
Foto: Mirjana Fijolić, HZN

Nove hrvatske norme na hrvatskome jeziku

*Donosimo vam pregled hrvatskih norma dostupnih na hrvatskom jeziku koje su prijevodi engleskih verzija hrvatskih norma objavljenih u razdoblju od srpnja do prosinca 2022. godine. Velik dio prijevoda norma nastao je sudjelovanjem HZN-a u projektu izvornoga naslova *Translation of European standardization documents into Community languages* u suradnji EK-a i Središnje uprave CEN-a i CENELEC-a (CCMC).*



Foto: iStock

HRN EN 13341:2011

Nepomični plastomerni spremnici za nadzemno skladištenje loživog ulja za domaćinstvo, kerozinskih i dizelskih goriva – Polietilenski spremnici proizvedeni oblikovanjem puhanjem i rotacijskim lijevanjem te spremnici dobiveni rotacijskim lijevanjem anionskog polimeriziranog poliamida 6 – Zahtjevi i metode ispitivanja (EN 13341:2005+A1:2011)

Static thermoplastic tanks for above ground storage of domestic heating oils, kerosene and diesel fuels – Blow moulded and rotationally moulded polyethylene tanks and rotationally moulded tanks made of anionically polymerized polyamide 6 – Requirements and test methods (EN 13341:2005+A1:2011)

Primjenjuje se samo na polietilenske spremnike proizvedene oblikovanjem puhanjem i rotacijskim lijevom te spremnike dobivene rotacijskim lijevom napravljene od anionskoga polimeriziranog poliamida 6 koji su izloženi atmosferskom tlaku, ali nisu izloženi nikakvim vanjskim opterećenjima i imaju kapacitet od 400 l do 10 000 l.

Hrvatski tekst norme HRN EN 13341:2011 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 531, *Plastika i guma* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 15701:2016

Plastika – Plastomerni plaštovi za izoliranje građevinske opreme i industrijskih instalacija – Zahtjevi i metode ispitivanja (EN 15701:2016)

Plastics – Thermoplastic jackets for insulation products for building equipment and industrial installations – Requirements and test methods (EN 15701:2016)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovim se dokumentom određuju zahtjevi za materijale, fizička svojstva i svojstva pojedinačnih polietilenskih spremnika proizvedenih oblikovanjem puhanjem i rotacijskim lijevom te spremnika dobivenih rotacijskim lijevom anionskoga polimeriziranog poliamida 6 s ojačanjima ili bez njih, za nadzemno skladištenje loživoga ulja za domaćinstvo, kerozinskih i dizelskih goriva za opskrbu sustava za grijanje/hlađenje zgrada.

Ova europska norma utvrđuje zahtjeve za plastomerne plaštove za izolacijske proizvode za građevinsku opremu i industrijske instalacije te metode ispitivanja koje se moraju upotrijebiti. Ova se europska norma ne primjenjuje na sustave u kojima su plaštovi već sigurno pričvršćeni preko čitave površine izolacijskoga materijala in situ.

Hrvatski tekst norme HRN EN 15701:2016 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 531, *Plastika i guma* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 12162:2009

Pumpe za kapljevine – Sigurnosni zahtjevi – Postupak hidrostatickoga ispitivanja (EN 12162:2001+A1:2009)

Liquid pumps – Safety requirements – Procedure for hydrostatic testing (EN 12162:2001+A1:2009)



Foto: iStock

HRN EN 17009:2019

Podovi od lignificiranih materijala, osim drva – Značajke, ocjenjivanje i provjera stalnosti svojstava i označivanje (EN 17009:2019)

Flooring of lignified materials other than wood – Characteristics, assessment and verification of constancy of performance and marking (EN 17009:2019)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ova norma utvrđuje postupak hidrostatickoga ispitivanja koji se primjenjuje na dijelove pod tlakom svih tipova pumpi za kapljevine, uključujući svu dodatnu opremu koja je sastavni dio pumpne jedinice kao što je opisano u području primjene norme EN 809:1998, uz iznimku:

- pumpe za potrošnu vodu za kućanstvo u okviru područja primjene norme EN 60335-2-41:1996 ili EN 60335-2-51:1997
- cirkulacijske pumpe za kućanstvo u okviru područja primjene norme EN 1151:1999
- vatrogasne pumpe s uređajima za punjenje u okviru područja primjene norme EN 1028-1:2002+A1:2008 i EN 1028-2:2002+A1:2008
- dijelovi pumpe s najvećim dopuštenim radnim tlakom manjim od 0,1 bara.

Uključeni su zahtjevi za primjenu hidrostatickoga ispitivanja pri različitim tlakovima na odvojena područja unutar pumpe koja podliježu različitim najvećim dopuštenim radnim tlakovima.

Ova je norma za pumpe i pumpne jedinice koje se stavlja na tržiste nakon datuma objave ove norme.

Hrvatski tekst norme HRN EN 12162:2009 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 541, *Sustavi grjanja, ventilacije i klimatizacije u građevinama* Hrvatskoga zavoda za norme.

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovaj dokument definira i određuje relevantne značajke, zahtjeve i odgovarajuće metode ocjenjivanja za određivanje prikladnosti podnih obloga napravljenih barem s površinskim slojem od lignoceluloznih materijala, osim drva. Ovaj dokument pokriva cjelovite i višeslojne elemente podnih obloga za unutarnju upotrebu i potpuno zatvorene prostore u javnome prijevozu.

Ovaj dokument sadržava i dodatne definicije proizvoda, zahtjeve za dopuštena odstupanja dimenzija i druge tehničke specifikacije za posebne proizvode za podne oblage lignoceluloznog materijala, osim drva, kao što su: proizvodi za podne oblage od bambusovine. Ovaj dokument obuhvaća proizvode namijenjene za polaganje kao samonosive podne oblage, odnosno proizvode položene na nosive letvice na podlozi ili pak na one koji se polažu plivajući ili se lijepe na podlogu.

Ovaj dokument predviđa ocjenjivanje i provjeru stalnosti svojstava i zahtjeve za označivanje navedenih proizvoda.

Ovaj dokument obuhvaća proizvode za podne oblage od lignoceluloznih materijala osim drva koji se mogu, ali i ne moraju tretirati ne bi li se poboljšala njihova svojstva reakcije na požar ili njihova otpornost na biološke činitelje.

Ovaj se dokument ne primjenjuje na:

- proizvode za podne oblage koji su posebno proizvedeni zbog poboljšane taktičnosti i prepoznatljivosti
- proizvode za podne oblage obuhvaćene normom EN 14342
- proizvode za laminatne podne oblage obuhvaćene normom EN 14041.

Hrvatski tekst norme HRN EN 17009:2019 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 218, *Drvo* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN ISO 9994:2019

Upaljači – Sigurnosne specifikacije (ISO 9994:2018; EN ISO 9994:2019)

Lighters – Safety specification (ISO 9994:2018; EN ISO 9994:2019)



Foto: iStock

HRN EN 1130:2019

Namještaj za djecu – Dječji krevetići – Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja (EN 1130:2019)

Children's furniture – Cribs – Safety requirements and test methods (EN 1130:2019)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovim se dokumentom utvrđuju zahtjevi za upaljače radi osiguravanja razumne razine sigurnosti pri normalnoj uporabi ili razumno predvidljivoj korisnikovoj nepravilnoj uporabi takvih upaljača.

Ovaj se dokument primjenjuje na sve proizvode koji stvaraju plamen, a obično se nazivaju upaljači za cigarete, upaljači za cigare i upaljači za lule.

Ne primjenjuje se na šibice i proizvode koji stvaraju plamen i koji su namijenjeni isključivo za paljenje materijala osim cigareta, cigara i lula.

Hrvatski tekst norme HRN EN ISO 9994:2019 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 581, *Upaljači* Hrvatskoga zavoda za norme.

HRN EN 13869:2016

Upaljači – Zahtjevi za sigurnost djece – Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja (EN 13869:2016)

Lighters – Child safety requirements for lighters – Safety requirements and test methods (EN 13869:2016)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ova europska norma utvrđuje zahtjeve za upaljače u pogledu sigurnosti djece.

Ova se europska norma ne primjenjuje na šibice ili bilo koji drugi uređaj za paljenje namijenjen u prvoj redu paljenju materijala koji ne služe za pušenje, poput goriva za kamine, ugljena ili goriva za roštilje na plin.

Hrvatski tekst norme HRN EN 13869:2016 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 581, *Upaljači* Hrvatskoga zavoda za norme.

PODRUČJE PRIMJENE:

U ovome se dokumentu donose sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja za dječje krevetiće (uključujući kolijevke, ovještene dječje krevetiće i pomoćne krevete za dijete) za uporabu u kućanstvu i nekućansku primjenu.

Ovi se zahtjevi primjenjuju na dječje krevetiće s najvećom unutarnjom duljinom podloge madraca od 900 mm koji su namijenjeni tomu da dojenčad u njima spava dok ne može samostalno sjediti ili se podići na ruke i koljena.

Ovaj se dokument ne primjenjuje za osiguravanje električne sigurnosti.

Ne primjenjuje se za dječje krevetiće koji se upotrebljavaju u medicinske svrhe ili u bolnici.

Proizvodi koji se mogu prenamijeniti u druge predmete mogu biti obuhvaćeni drugim relevantnim evropskim normama.

Dodatak A (obavijesni) uključuje obrazloženje.

Dodatak B (obavijesni) uključuje A-odstupanje.

Hrvatski tekst norme HRN EN 1130:2019 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 136, *Namještaj* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 564:2015

Planinarska oprema – Pomoćna užad – Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja (EN 564:2014)

Mountaineering equipment – Accessory cord – Safety requirements and test methods (EN 564:2014)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ova europska norma sadržava sigurnosne zahtjeve i metode ispitivanja za pomoćnu užad, isporučenu u kolutima ili pakiranu u zasebnim dužinama, tijekom uporabe u planinarenju uključujući penjanje.

Hrvatski tekst norme HRN EN 564:2015 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 571, *Sport, igrališta i ostali rekreacijski sadržaji i oprema* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRU ISO/IEC Guide 41:2021

Ambalaža – Preporuke za ispunjavanje potreba potrošača (ISO/IEC Guide 41:2018)

Packaging – Recommendations for addressing consumer needs (ISO/IEC Guide 41:2018)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovim se dokumentom daju opće preporuke koje treba uzeti u obzir pri utvrđivanju najprikladnije vrste ambalaže za proizvode namijenjene potrošačima. Funkcije koje ambalaža može imati uključuju, između ostalog, funkciju spremnika, zaštitu, rukovanje, prijevoz, skladištenje, praktičnost uporabe, informiranje i predstavljanje.

U ovom se dokumentu razmatra i održiva uporaba resursa koja obuhvaća optimizaciju, ponovnu uporabu i oporabu ambalaže.

Ovim se dokumentom daju upute:

- dizajnerima proizvoda, proizvođačima i drugima koji su uključeni u donošenje odluka vezanih uz ambalažu
- osobama koje sastavljaju norme radi ispunjavanja potreba i zahtjeva potrošača kao budućih kupaca proizvoda s obzirom na ambalažu
- odborima koji izrađuju norme za proizvode široke potrošnje ili usluge
- nadzornim tijelima.

Ovaj se dokument ne primjenjuje na ambalažu za rasutu robu, kojoj je jedina svrha zaštita robe u rasutom stanju tijekom njezina prijevoza od proizvođača do trgovaca na malo, niti na industrijsku ambalažu.

Hrvatski tekst uputa HRU ISO/IEC Guide 41:2021 pripremio je tehnički odbor HZN/TU A1, *Usluge, proizvodi za kućanstvo i slobodno vrijeme* 1 Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRU ISO/IEC Guide 14:2021

Proizvodi i povezane usluge – Obavijesti za potrošače (ISO/IEC Guide 14:2018)

Products and related services – Information for consumers (ISO/IEC Guide 14:2018)

PODRUČJE PRIMJENE:

U ovom se dokumentu daju upute o davanju informacija o proizvodima i povezanim uslugama namijenjenih potrošačima. Prikazuju se opća načela i daju preporuke o sadržaju, metodama, formatima i oblikovanju informacija koji potrošačima omogućuju usporedbu i odabir proizvoda široke potrošnje i povezanih usluga prije kupnje.

Hrvatski tekst uputa HRU ISO/IEC Guide 14:2021 pripremio je tehnički odbor HZN/TU A1, *Usluge, proizvodi za kućanstvo i slobodno vrijeme* 1 Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 520:2010

Gipsane ploče – Definicije, zahtjevi i metode ispitivanja (EN 520:2004+A1:2009)

Gypsum plasterboards – Definitions, requirements and test methods (EN 520:2004+A1:2009)



Foto: iStock

HRN EN 13924-1:2015

Bitumen i bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za specijalni cestograđevni bitumen – 1. dio: Tvrdi cestograđevni bitumeni (EN 13924-1:2015)

Bitumen and bituminous binders – Specification framework for special paving grade bitumen – Part 1: Hard paving grade bitumens (EN 13924-1:2015)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovaj dokument navodi značajke i izvedbu gipsanih ploča namijenjenih za upotrebu u građevinarstvu, uključujući upotrebu u sekundarnim proizvodnim operacijama. Dokument uključuje ploče koje su predviđene za izravnu površinsku obradu ili za nanošenje gipsane žbuke.

Ovaj dokument pokriva sljedeće izvedbene značajke proizvoda: reakcija na požar, paropropusnost, savojna čvrstoća (sila loma), otpornost na udarce i toplinski otpor.

Slijedeće izvedbene značajke povezane su sa sustavima sastavljenima od gipsanih ploča: posmična čvrstoća, otpornost na požar, otpornost na udarce, izravna izolacija od zračnoga zvuka i apsorpcija zvuka, koji će se izmjeriti prema odgovarajućim evropskim metodama ispitivanja. Ako je zahtijevano, ispitivanja treba provesti na sastavljenim sustavima koji simuliraju uvjete krajnje primjene.

Ovaj dokument također obuhvaća dodatne tehničke značajke koje su važne za upotrebu i prihvatanje proizvoda u građevinskoj industriji te referentna ispitivanja za te značajke.

Omogućuje vrednovanje sukladnosti proizvoda s ovim dokumentom.

Ovaj dokument ne obuhvaća gipsane ploče koje su podvrgнуте sekundarnim proizvodnim postupcima (npr. kompozitne ploče za izolaciju, gipsane ploče s tankim obložnim slojem itd.).

Hrvatski tekst norme HRN EN 520:2010 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 518, *Podovi, stropovi i zidne obloge* Hrvatskoga zavoda za norme

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovaj dio norme EN 13924 pruža okvir za specifikaciju svojstava i odgovarajućih metoda ispitivanja za tvrde cestograđevne bitumene koji su pogodni za upotrebu u izgradnji i održavanju prometnica, zračnih luka i drugih asfaltiranih površina.

Hrvatski tekst norme HRN EN 13924-1:2015 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 526, *Bitumenska veziva* Hrvatskoga zavoda za norme.

HRN EN 13924-2:2014

Bitumen i bitumenska veziva – Okvirna specifikacija za posebne cestograđevne bitumene – 2. dio: Višetipni cestograđevni bitumeni (EN 13924-2:2014)

Bitumen and bituminous binders – Specification framework for special paving grade bitumen – Part 2: Multigrade paving grade bitumens (EN 13924-2:2014)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ova europska norma pruža okvir za specifikaciju svojstava i odgovarajućih metoda ispitivanja za višetipne cestograđevne bitumene koji su pogodni za upotrebu u izgradnji i održavanju prometnica, zračnih luka i drugih asfaltiranih površina, kao i informacije za potvrdu i provjeru stalnosti izvedbe. Višetipni cestograđevni bitumeni označeni su u normi EN 12597:2000 kao posebni bitumeni za cestovnu primjenu koji imaju pozitivan indeks penetracije (Ip).

Ova se europska norma ne bavi izravno kohezijom, adhezijom i sposobnošću stabiliziranja.

Hrvatski tekst norme HRN EN 13924-2:2014 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 526, *Bitumenska veziva* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 1846-3:2013

Vozila za gašenje požara i spašavanje – 3. dio: Trajno ugrađena oprema – Sigurnost i svojstva (EN 1846-3:2013)

Firefighting and rescue service vehicles – Part 3: Permanently installed equipment – Safety and performance (EN 1846-3:2013)

PODRUČJE PRIMJENE:

1.1 U ovome su dijelu ove europske norme navedeni minimalni zahtjevi za sigurnost i svojstva određene neobvezne opreme trajno ugrađene u vozila za gašenje požara i spašavanje kojom rukuju osposobljene osobe, kako je određeno u normi EN 1846-1 te navedeno u normi EN 1846-2.

NAPOMENA: Kategorije i razredi mase za vozila za gašenje požara i spašavanje navedeni su u normi EN 1846-1.

Trajno ugrađena oprema obuhvaćena ovim dijelom ove europske norme navedena je u nastavku:

- instalacija vode
- instalacija tekućih aditiva
- monitor
- nosači za opremu
- rasklopivi sustavi koji upotrebljavaju hidrauličku ruku s kukom.

Ovaj dio ove europske norme treba čitati zajedno sa svim nacionalnim propisima koji su na snazi za vozila koja upotrebljavaju javne cestovne površine te sa svim direktivama EU-a i povezanim EFTA-inim propisima koji su na snazi, a odnose se na vozila i njihovu opremu.

Za potrebe ove europske norme uobičajeni je raspon temperature okoline između -15°C i $+35^{\circ}\text{C}$.

Kod opreme koja se mora upotrebljavati pri temperaturi izvan toga raspona temperature konkretni raspon temperature treba odrediti korisnik, a proizvođač s pomoću procjene rizika treba utvrditi postoji li kakva potreba za dodatnim mjerama opreza.

1.2 Ova europska norma ne bavi se sljedećim vrstama vozila i opreme za gašenje požara i spašavanje:

- bilo kakvim vrstama kontrolnih sustava smještenih izvan kabine, a povezanih sa sustavom ruke s kukom

- vozilima projektiranim isključivo za prijevoz osoblja
- vozilima s najvećom dopuštenom masom pod opterećenjem koja ne premašuje 3 t
- brodicama
- zrakoplovima
- željezničkim vozilima
- vozilima hitne pomoći (vidi normu EN 1789)
- uređajima za odvojivu opremu koju pokreće pogon PTO
- aerodromskim vozilima koja spadaju u područje primjene preporuka Organizacije za međunarodno civilno zrakoplovstvo (ICAO).

1.3 U ovome dijelu ove europske norme riječ je o tehničkim zahtjevima za svođenje na najmanju moguću mjeru onih opasnosti navedenih u točki 4 do kojih može doći tijekom radne upotrebe, rutinskih pregleda i održavanja vozila za gašenje požara i spašavanje.

Ne obuhvaća opasnosti izazvane:

- opremom koja nije trajno ugrađena, tj. prijenosnom opremom koju se prevozi vozilom
- upotrebom u potencijalno eksplozivnim atmosferama
- puštanjem u rad i povlačenjem iz službe
- bukom (s obzirom na to da se trajno ugrađenom opremom ne može rukovati odvojeno od vozila, ova je opasnost obuhvaćena u 2. dijelu)
- elektromagnetskom kompatibilnošću.

Kod posebnih vrsta upotrebe mogu biti potrebne dodatne mjere o kojima nije riječ u ovoj europskoj normi (npr. požara u prirodnome okruženju, poplava itd.).

1.4 Ovaj dokument nije primjenjiv na opremu proizvedenu prije datuma na koji ga je objavio CEN.

Hrvatski tekst norme HRN EN 1846-3:2013 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 21, *Protupožarna i vatrogasna oprema* Hrvatskoga zavoda za norme.

HRN EN 16327:2014

Vatrogastvo – Nadstlačni sustavi pjenila (PPPS) i sustavi komprimirane zračne pjene (CAFS) (EN 16327:2014)

Fire-fighting – Positive-pressure proportioning systems (PPPS) and compressed-air foam systems (CAFS) (EN 16327:2014)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ova se europska norma primjenjuje na sustave koji dodaju pjenilo u vodu koja izlazi iz centrifugalne vatrogasne pumpe, bilo to:

- a) samo nadstlačnim sustavom doziranja pjenila (PPPS) ili
- b) zajedno s komprimiranim zrakom s pomoću sustava komprimirane zračne pjene (CAFS).

U oba slučaja primjenjuje se tlak na pjenilo kako bi se omogućio neprekidan rad. Takvi sustavi trajno su ugrađeni u vatrogasna vozila. Trajno ugrađeni ili stabilni sustavi u zgradama ili objektima nisu obuhvaćeni ovom europskom normom.

NAPOMENA 1: Ova je europska norma namijenjena za upotrebu zajedno s normama EN 1846-2 i EN 1846-3. Ova se europska norma primjenjuje na projektiranje, proizvodnju i rad takvih sustava. Ova se europska norma bavi svim značajnim opasnostima, opasnim situacijama i događajima bitnim za sustave PPPS-a i CAFS-a kada se upotrebljavaju prema predviđenoj namjeni i u uvjetima zloupotrebe koji se mogu razumno predvidjeti u proizvodnji (vidi točku 4).

NAPOMENA 2: Navedeni su i izvedbeni zahtjevi (vidi točku 7).

Ova se europska norma primjenjuje na sustave koji se upotrebljavaju pri temperaturama okoline u rasponu od -15°C do $+35^{\circ}\text{C}$ kako je navedeno u normi EN 1846-3.

Za sustave koji se upotrebljavaju pri temperaturama izvan ovoga temperaturnog raspona korisnik treba odrediti potreban temperaturni raspon, a proizvođač treba procjenom rizika utvrditi potrebe za dodatnim mjerama opreza.

Ova se europska norma ne primjenjuje na tehničke sigurnosne zahtjeve koji se odnose na projektiranje i proizvodnju pogona, pomoćne opreme, izvora energije ili pumpa. Nadalje, ova se europska norma ne bavi posebnim opasnostima koje proizlaze iz posebnih uvjeta u kojima se ti sustavi upotrebljavaju, naprimjer:

- a) rukovanje bilo kakvom opremom, uređajima itd. koji su spojeni na sustav ili su s njim povezani (npr. rukovanje ručnim mlaznicama/mlaznicama i tlačnim vatrogasnim cijevima)
- b) događaji specifični za mjesto na kojem je sustav postavljen (npr. na javnim cestama)
- c) rashodovanje i odlaganje
- d) rad bez nadzora
- e) imunost na elektromagnetska polja i elektrostatičko pražnjenje.

Opasnosti koje se odnose na bilo koju vrstu mehaničke, električne, hidraulične, pneumatske i druge opreme koja je obuhvaćena odgovarajućim normama nisu obuhvaćene ovom normom. Upućuje se na odgovarajuće norme ondje gdje one postoje i kad god je to potrebno.

Ova se europska norma ne bavi opasnostima koje proizlaze iz buke.

NAPOMENA 3: Norma EN 1846-2 pokriva opasnosti koje proizlaze iz buke za cijelo vozilo. Ova se europska norma ne bavi opasnostima povezanim s rukovanjem pjenilima ili dolaženjem u doticaj s njima.

NAPOMENA 4: Instalacije aditiva obrađene su u normi EN 1846-3.

Ova se europska norma ne primjenjuje na sustave koji su proizvedeni prije datuma objave ove CEN-ove europske norme.

Hrvatski tekst norme HRN EN 16327:2014 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 21, *Protupožarna i vatrogasna oprema* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 50238-1:2007

Željeznički sustav – Kompatibilnost između željezničkih vozila i sustava detekcije vlaka – 1. dio: Općenito (EN 50238-1:2003)

Railway applications – Compatibility between rolling stock and train detection systems – Part 1: General (EN 50238-1:2003)

PODRUČJE PRIMJENE:

Područje je primjene ove europske norme opis postupka uzajamnoga prihvaćanja željezničkih vozila koja se kreću određenim trasama. U normi su opisane metode mjerena interferentnih struja, metode mjerena susceptibilnosti sustava za detekciju vlaka, značajke napajanja električne vuče i postupak prihvaćanja. Rezultat postupka prihvaćanja strukturirani je dokument obrazloženja koji se naziva „dokaz kompatibilnosti“ i dokumentira dokaze o ispunjenju uvjeta za kompatibilnost.

Ova europska norma nije općenito primjenjiva za kombinacije željezničkih vozila, napajanja električne vuče i sustava za detekciju vlaka koji su prihvaćeni kao kompatibilni prije izdavanja ove europske norme. Međutim, koliko je god to moguće u razumnoj mjeri, ova europska norma može se primjeniti na izmjene željezničkih vozila, napajanja električne vuče ili sustava za detekciju vlaka koje mogu utjecati na kompatibilnost.

Područje primjene dokaza kompatibilnosti ograničeno je na dokazivanje kompatibilnosti željezničkih vozila s određenim značajkama sustava za detekciju vlaka (npr. područjem). Signalni sustavi koji upotrebljavaju radijske frekvencije ne spadaju u područje primjene ove europske norme.

Hrvatski tekst norme HRN EN 50238:2007 pripremio je tehnički odbor HZN/TO E9, *Električna oprema za željeznicu* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 301 549 V2.1.2:2018

Zahtjevi za osiguravanje pristupačnosti proizvoda i usluga u području IKT (EN 301 549 V2.1.2:2018)

Accessibility requirements for ICT products and services (EN 301 549 V2.1.2:2018)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovaj dokument određuje funkcionalne zahtjeve pristupačnosti primjenjive na proizvode i usluge u području IKT-a te opisuje postupke ispitivanja i metodologiju vrednovanja za svaki zahtjev s obzirom na pristupačnost u obliku pogodnom za upotrebu u okviru javne nabave u Europi. Ovaj bi dokument mogao biti koristan i u druge svrhe, poput nabave u privatnog sektoru.

Odnos između ovoga dokumenta i bitnih zahtjeva iz Directive 2016/2102 on the accessibility of the websites and mobile applications of public sector bodies [i.28] naveden je u Dodatku A.

Ovaj dokument sadržava nužne funkcionalne zahtjeve te upućuje na referentni dokument kako bi rezultati ispitivanja bili slični u slučaju da postupke obavljaju različite osobe, a tumačenje tih rezultata jasno. Opisi ispitivanja i metodologije vrednovanja sadržani u ovome dokumentu razrađeni su do razine podrobnosti sukladne s normom ISO/IEC 17007:2009 [i.14] kako bi ispitivanje sukladnosti moglo dati nedvoznačne rezultate.

Sve točke povezane s dokumentacijom i uslugama podrške, osim onih sadržanih pod točkom 12, same utvrđuju vlastito područje primjene. To znači da započinju frazom: „Ako (je) IKT <preduvjet>...“. Sujladnost je ostvarena ako je preduvjet istinit, a rezultat odgovarajućega ispitivanja (iz Dodatka C) prolazan, ili ako preduvjet nije istinit (tj. nije ispunjen ili je nevrijedeci).

NAPOMENA 1: Problemi povezani sa sukladnošću obuhvaćeni su normativnom točkom C.1.

Svojstvena narav pojedinih situacija onemogućuje davanje pouzdanih i nedvoznačnih potvrda da su zahtjevi s obzirom na pristupačnost ispunjeni. U takvim situacijama stoga zahtjevi iz ovoga dokumenta nisu primjenjivi:

- ako je proizvod u stanju kvara, popravka ili održavanja u kojemu uobičajen skup ulaznih ili izlaznih funkcija nije dostupan
- tijekom onih dijelova uključivanja, isključivanja i drugih prijelaznih stanja koji se mogu izvršiti bez međudjelovanja korisnika.

NAPOMENA 2: Čak i u gore navedenim situacijama najbolje je primjeniti zahtjeve iz ovoga dokumenta kad je god to izvedivo i sigurno.

Hrvatski tekst norme HRN EN 301 549 V2.1.2:2018 pripremio je tehnički odbor HZN/TO T4, *Normizacija u telekomunikacijama* Hrvatskoga zavoda za norme.

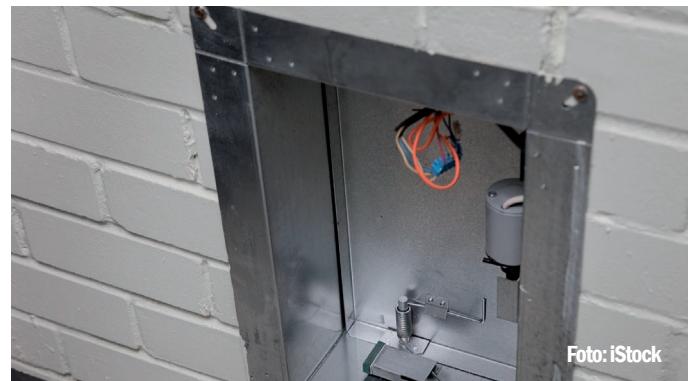


Foto: iStock

HRN EN 15650:2010

Ventilacija u zgradama – Protupožarne zaklopke (EN 15650:2010)

Ventilation for buildings – Fire dampers (EN 15650:2010)

PODRUČJE PRIMJENE:

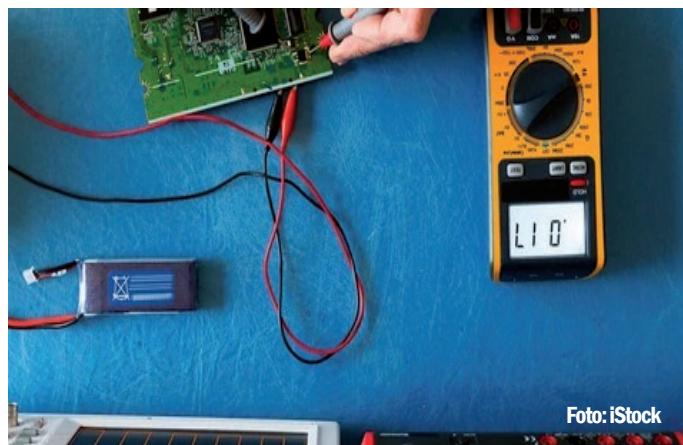
Ova se europska norma primjenjuje na protupožarne zaklopke koje se trebaju upotrebljavati zajedno s protupožarnim elementima za razdvajanje za održavanje požarnih odjeljaka. Ova norma navodi zahtjeve i upućuje na metode ispitivanja određene za protupožarne zaklopke koje su predviđene za ugradnju u zgradama u sklopu instalacija za grijanje, ventilaciju i klimatizaciju (HVAC). Sve se protupožarne zaklopke automatski zatvaraju na povišenim temperaturama koje ukazuju na požar. Dane su pojedinosti za odredbe o vrednovanju sukladnosti i označivanju protupožarnih zaklopki.

Radi izbjegavanja ponavljanja upućuje se i na druge norme. U tu se svrhu savjetuje predmetnu normu pročitati zajedno s normama EN 1366-2 i EN 1363-1 za pojedinosti o ispitivanju otpornosti na požar, a normu EN 13501-3 za pojedinosti o klasifikaciji.

Protupožarne zaklopke koje ispunjavaju zahtjeve ove norme mogu se smatrati prikladnim za primjenu i u zračnim kanalima i izvan njih.

Ova norma ne razmatra detaljno štetne i/ili korozivne učinke koje mogu prouzročiti kemijski procesi u atmosferi koji kroz sustav prolaze namjerno ili zbog čije nepažnje, te se stoga ne primjenjuje na protupožarne zaklopke koje se upotrebljavaju u sklopu takvih primjena. Naznaka korozije zbog izlaganja prskanju slanom otopinom može se utvrditi metodom opisanom u Dodatku B.

Hrvatski tekst norme HRN EN 15650:2010 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 541, *Sustavi grijanja, ventilacije i klimatizacije u građevinama* Hrvatskoga zavoda za norme.



HRN EN 61557-7:2009

Električna sigurnost u niskonaponskim distribucijskim sustavima do 1 000 V izmjenične struje i 1 500 V istosmrne struje – Oprema za ispitivanje, mjerjenje ili nadzor zaštite – 7. dio: Redoslijed faza (IEC 61557-7:2007; EN 61557-7:2007)

Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V a.c. and 1 500 V d.c. – Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures – Part 7: Phase sequence (IEC 61557-7:2007; EN 61557-7:2007)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovaj dio norme IEC 61557 navodi zahtjeve za mjernu opremu koja se primjenjuje u ispitivanju redoslijeda faza u trofaznim distribucijskim sustavima. Prikaz redoslijeda faza može biti mehanički, vizualni i/ili zvučni.

Ovaj se dio norme IEC 61557 ne primjenjuje na pomoćnu mjernu opremu za druge veličine, npr. uređaje za ispitivanje napona koji sadrže dodatni pokazivač redoslijeda faza. Ne primjenjuje se na nadzor releja.

NAPOMENA: Svjetlosni pokazivač faza ne smatraju se uređajima za ispitivanje napona.

Hrvatski tekst norme HRN EN 61557-7:2009 pripremio je tehnički odbor HZN/TO E85, *Oprema za mjerjenje električnih i elektromagnetskih veličina* Hrvatskoga zavoda za norme.



HRN EN 61557-15:2014

Električna sigurnost u niskonaponskim distribucijskim sustavima do 1 000 V izmjenične struje i 1 500 V istosmrne struje – Oprema za ispitivanje, mjerjenje ili nadzor zaštitnih mjera – 15. dio: Zahtjevi funkcionalne sigurnosti uređaja za nadzor izolacije i opreme za određivanje mesta loše izolacije u IT sustavima (IEC 61557-15:2014; EN 61557-15:2014)

Electrical safety in low voltage distribution systems up to 1 000 V a.c. and 1 500 V d.c. – Equipment for testing; measuring or monitoring of protective measures – Part 15: Functional safety requirements for insulation monitoring devices in IT systems and equipment for insulation fault location in IT systems (IEC 61557-15:2014; EN 61557-15:2014)

PODRUČJE PRIMJENE:

U ovom su dijelu norme IEC 61557 detaljno navedeni zahtjevi funkcionalne sigurnosti. On se temelji na nizu normi IEC 61508 za realizaciju uređaja za nadzor izolacije (IMD) navedenih u normi IEC 61557-8 te za sustave za određivanje mesta loše izolacije (IFLS) prema normi IEC 61557-9, prema fazi 10 životnog vijeka iz norme IEC 61508-1. Ovi uređaji obavljaju sigurnosne funkcije za IT sustave.

Ovaj dio norme IEC 61557:

- bavi se samo zahtjevima povezanim s funkcionalnom sigurnošću kako bi se smanjio funkcionalni rizik tijekom upotrebe IMD-a i IFLS-a
- ograničen je na rizike koji nastaju izravno zbog samog uređaja ili nekoliko IMD-ova ili IFLS-ova koji rade zajedno u sustavu
- definira osnovne sigurnosne funkcije koje obavljaju uređaji.

Ovaj dio norme IEC 61557:

- ne bavi se električnom sigurnošću prema normi IEC 61010-1 i zahtjevima normi IEC 61557-8 i IEC 61557-9
- ne obuhvaća analizu opasnosti i rizika pri određenoj upotrebni IMD-a i IFLS-a
- ne identificira sve sigurnosne funkcije za primjenu pri kojoj se upotrebljava IMD ili IFLS
- ne obuhvaća proizvodni proces IMD-a ili IFLS-a.

Zahtjevi funkcionalne sigurnosti ovise o primjeni i treba ih smatrati dijelom procjene ukupnog rizika za određenu primjenu. Dobavljač IMD-a i IFLS-a nije odgovoran za primjenu. Dizajner aplikacije odgovoran je za procjenu rizika i za određivanje zahtjeva za ukupnu funkcionalnu sigurnost cijelog IT sustava te treba odabrati razinu funkcionalne sigurnosti (SIL) IMD-a i/ili IFLS-a ako je njihova sigurnosna funkcija dio procjene funkcionalne sigurnosti u IT sustavu.

Hrvatski tekst norme HRN EN 61557-15:2014 pripremio je tehnički odbor HZN/TO E85, *Oprema za mjerjenje električnih i elektromagnetskih veličina* Hrvatskog zavoda za norme.



HRN EN IEC 61000-3-2:2019

Elektromagnetska kompatibilnost (EMC) – Dio 3-2: Granice – Granice za harmoničke strujne emisije (za ulazne struje uređaja $\leq 16\text{ A}$ po fazi) (IEC 61000-3-2:2018; EN IEC 61000-3-2:2019)

Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-2: Limits – Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16\text{ A}$ per phase) (IEC 61000-3-2:2018; EN IEC 61000-3-2:2019)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovaj dio niza norma IEC 61000 bavi se ograničenjem harmonika struje uvedenih u javni sustav napajanja.

U njemu su navedene granice za harmoničke komponente ulazne struje koje može proizvesti oprema koja se ispituje pod određenim uvjetima.

Ovaj dio niza norma IEC 61000 primjenjiv je na električnu i elektroničku opremu koja ima nazivnu ulaznu struju do 16 A po fazi i koja je namijenjena upotrebi u javnim niskonaponskim distribucijskim sustavima.

Oprema za elektrolučno zavarivanje koja nije profesionalna oprema, s nazivnom ulaznom strujom do 16 A po fazi, uključena je u ovaj dokument. Oprema za elektrolučno zavarivanje namijenjena profesionalnoj upotrebni, kako je određeno u normi IEC 60974-1, isključena je iz ovoga dokumenta i može podlijegati ograničenjima postavljanja kako je navedeno u normi IEC 61000-3-12.

Ispitivanja prema ovome dokumentu predstavljaju ispitivanja tipa.

Granice još nisu razmotrene za sustave s nazivnim naponom manjim od 220 V (fazni napon voda).

NAPOMENA: Riječi uređaj i oprema upotrebljavaju se u čitavome dokumentu. Za potrebe ovoga dokumenta imaju isto značenje.

Hrvatski tekst norme HRN EN IEC 61000-3-2:2019 pripremio je tehnički odbor HZN/TO E500, *Elektromagnetska kompatibilnost u elektrotehnici i telekomunikacijama* Hrvatskoga zavoda za norme.

HRN EN 61000-3-3:2013

Elektromagnetska kompatibilnost (EMC) – Dio 3-3: Granice – Ograničenje promjena napona, kolebanja napona i treperenja u javnim niskonaponskim sustavima napajanja za opremu s nazivnom strujom $\leq 16\text{ A}$ po fazi i koja nije predmet uvjetovanog priključka (IEC 61000-3-3:2013; EN 61000-3-3:2013)

Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-3: Limits – Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current $\leq 16\text{ A}$ per phase and not subject to conditional connection (IEC 61000-3-3:2013; EN 61000-3-3:2013)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ovaj dio niza norma IEC 61000 odnosi se na ograničenje kolebanja napona i treperenja koji se pojavljuju u javnom niskonaponskom sustavu napajanja.

U njemu su navedene granice promjena napona koje može proizvesti oprema koja se ispituje u određenim uvjetima i smjernice za metode ocjenjivanja.

Ovaj dio niza norma IEC 61000 primjenjiv je na električnu i elektroničku opremu koja ima ulaznu struju jednaku ili manju od 16 A po fazi, namijenjenu priključivanju na javne niskonaponske sustave napajanja između 220 V i 250 V faznoga napona voda pri 50 Hz, i koja nije predmet uvjetovanoga priključka.

Oprema koja nije sukladna s granicama iz ovoga dijela niza norma IEC 61000 pri ispitivanju uz referentnu impedanciju Z_{ref} iz 6.4 te koja prema tomu ne može biti objavljena kao sukladna s ovim dijelom može se ponovno ispitati ili vrednovati kako bi se dokazala sukladnost s normom IEC 61000-3-11. Dio 3-11 primjenjiv je na opremu s nazivnom ulaznom strujom $\leq 75\text{ A}$ po fazi i koja je predmet uvjetovanoga priključka.

Ispitivanja prema ovom dijelu tipska su ispitivanja. Posebni uvjeti ispitivanja navedeni su u Dodatku A, a ispitni krug prikidan je na slici 1.

NAPOMENA 1: Granice iz ove norme odnose se na promjene napona koje doživljavaju potrošači priključeni na sučelje između mreže javnoga niskonaponskog napajanja i instalacije korisnika opreme. Slijedom toga, ako stvarna impedanca napajanja na priključcima napajanja opreme priključene u okviru instalacije korisnika opreme premašuje ispitnu impedanciju, moguća je pojava smetnji napajanja koje premašuju granice.

NAPOMENA 2: Granice iz ove norme uglavnom se temelje na subjektivnoj vrijednosti treperenja svjetla iz žarulja s dvostruko spiralnom žarnom niti od 230 V, 60 W izazvanoga kolebanjem napona napajanja. Za sustave nazivnoga napona manjega od 220 V faznoga napona voda i/ili frekvencije od 60 Hz, granice i referentne vrijednosti kruga se razmatraju.

Hrvatski tekst norme HRN EN 61000-3-3:2013 pripremio je tehnički odbor HZN/TO E500, *Elektromagnetska kompatibilnost u elektrotehnici i telekomunikacijama* Hrvatskoga zavoda za norme.

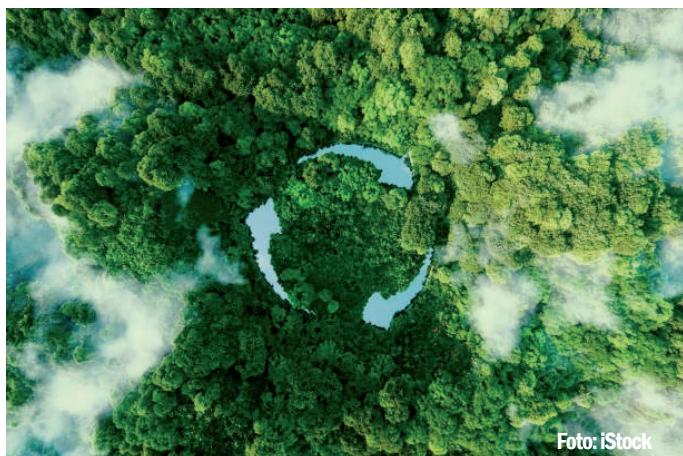


Foto: iStock

HRN EN ISO 14063:2010

Upravljanje okolišem – Komunikacija o okolišu – Smjernice i primjeri (ISO 14063:2006; EN ISO 14063:2010)

Environmental management – Environmental communication – Guidelines and examples (ISO 14063:2006; EN ISO 14063:2010)



Foto: iStock

HRN EN ISO 6579-1:2017

Mikrobiologija u lancu hrane – Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti, određivanje broja i serotipizaciju Salmonella – 1. dio: Dokazivanje prisutnosti Salmonella spp. (ISO 6579-1:2017; EN ISO 6579-1:2017)

Microbiology of the food chain – Horizontal method for the detection, enumeration and serotyping of Salmonella – Part 1: Detection of Salmonella spp. (ISO 6579-1:2017; EN ISO 6579-1:2017)

PODRUČJE PRIMJENE:

Ova norma organizaciji daje upute o općim načelima, politici, strategiji i aktivnostima povezanim s unutrašnjom i vanjskom komunikacijom o okolišu. Koristi se dokazanim i uhodanim metodama komunikacije koje su prilagođene posebnim uvjetima komunikacije o okolišu. Primjenjiva je na sve organizacije bez obzira na veličinu, vrstu, lokaciju, strukturu, aktivnosti, proizvode i usluge te bez obzira imaju li uspostavljen sustav upravljanja okolišem.

Ova međunarodna norma nije namijenjena za upotrebu kao norma sa specifikacijama za potrebe certifikacije ili registracije ili za uspostavu drugih zahtjeva za sukladnost sustava upravljanja okolišem. Može se primjenjivati u kombinaciji s bilo kojom normom iz niza normi ISO 14000 ili sama za sebe.

NAPOMENA 1: U Dodatku A dana je tablica s upućivanjima na niz normi ISO 14000.

NAPOMENA 2: Norme ISO 14020, ISO 14021, ISO 14024 i ISO 14025 daju posebne alate za komunikaciju o okolišu i upute o znakovima i izjavama o zaštiti okoliša na proizvodima.

Hrvatski tekst norme HRN EN ISO 14063:2010, pripremio je tehnički odbor HZN/TO 207, *Upravljanje okolišem* Hrvatskoga zavoda za norme.

PODRUČJE PRIMJENE:

U ovome dokumentu opisuje se horizontalna metoda za dokazivanje *Salmonella* vrsta primjenjiva na sljedeće:

- proizvode namijenjene prehrani ljudi i prehrani životinja
- okolišne uzorce u prostorima za proizvodnju i rukovanje hranom
- uzorek iz faze primarne proizvodnje kao što su životinjski izmet, prašina i brisovi.

Ova horizontalna metoda omogućuje dokazivanje većine serovara *Salmonella*. Za dokazivanje nekih određenih serovara mogu biti potrebni dodatni postupci kultivacije. Za dokazivanje *Salmonella Typhi* i *Salmonella Paratyphi* postupak je opisan u Dodatku D.

Modificirani Rappaport-Vassiliadis agar (MSRV) kao selektivna podloga za namnažanje namijenjen je dokazivanju pokretnih sojeva *Salmonella* vrsta i nije prikladan za dokazivanje nepokretnih sojeva *Salmonella* vrsta.

Hrvatski tekst norme HRN EN ISO 6579-1:2017 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 568, *Analiza hrane – horizontalne metode, mikrobiologija, posuđe i pribor u kontaktu s hranom* Hrvatskoga zavoda za norme.



Foto: iStock

HRN EN 13832-2:2018

Obuća za zaštitu od kemikalija – 2. dio: Zahtjevi za ograničeni kontakt s kemikalijama (EN 13832-2:2018)

Footwear protecting against chemicals – Part 2: Requirements for limited contact with chemicals (EN 13832-2:2018)



Foto: iStock

HRN EN 62586-2:2014

Mjerenje kvalitete energije u sustavima opskrbe energijom – 2. dio: Funkcionalna ispitivanja i zahtjevi nesigurnosti (IEC 62586-2:2013; EN 62586-2:2014)

Power quality measurement in power supply systems – Part 2: Functional tests and uncertainty requirements (IEC 62586-2:2013; EN 62586-2:2014)

PODRUČJE PRIMJENE:

U ovoj europskoj normi navode se zahtjevi za obuću za zaštitu korisnika od ograničenoga kontakta s određenim kemikalijama.

Obuhvaćeni su sljedeći rizici: prskanje i degradacija od kemikalija.

Hrvatski tekst norme HRN EN 13832-2:2018 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 556, *Osobna zaštitna oprema* Hrvatskoga zavoda za norme.

HRN EN 13832-3:2018

Obuća za zaštitu od kemikalija – 3. dio: Zahtjevi za produljeni kontakt s kemikalijama (EN 13832-3:2018)

Footwear protecting against chemicals – Part 3: Requirements for prolonged contact with chemicals (EN 13832-3:2018)

PODRUČJE PRIMJENE:

U ovoj europskoj normi navode se zahtjevi za obuću namijenjenu za zaštitu nositelja obuće od produljenoga trajnog kontakta (više od 1 sata) s određenim kemikalijama.

U ovoj se normi obrađuju degradacija i permeacija. Drugi zahtjevi obuhvaćeni su upućivanjem na normu EN ISO 20345, 20346 ili 20347, ovisno o tome što je primjereno.

Hrvatski tekst norme HRN EN 13832-3:2018 pripremio je tehnički odbor HZN/TO 556, *Osobna zaštitna oprema* Hrvatskoga zavoda za norme.

PODRUČJE PRIMJENE:

U ovom se dijelu norme IEC 62586 navode funkcionalna ispitivanja i zahtjevi nesigurnosti za instrumente čije funkcije obuhvaćaju mjerenje, snimanje i mogući nadzor parametara kvalitete električne energije u sustavima napajanja čije su metode mjerenja (razred A ili razred S) definirane u normi IEC 61000-4-30.

Ova se norma primjenjuje na instrumente za mjerenje kvalitete električne energije u skladu s normom IEC 62586-1.

Na ovu se normu može upućivati i u ostalim normama za proizvode (npr. za digitalne zapisivače kvarova, brojila potrošnje, zaštitne releje za srednji napon ili visoki napon) kojima se određuju funkcije kvalitete električne energije uređaja koji spadaju u razred A ili razred S u skladu s normom IEC 61000-4-30.

Navedeni se zahtjevi primjenjuju na jednofazne, dvofazne (s razdijeljenom fazom) i trofazne izmjenične sustave napajanja pri 50 Hz ili 60 Hz.

NAPOMENA 1: Ova se norma ne odnosi na korisnička sučelja ili teme koje nisu povezane sa svojstvima mjernih uređaja.

NAPOMENA 2: Norma ne obuhvaća naknadnu obradu i tumačenje podataka, npr. namjenskom programskom podrškom.

Hrvatski tekst norme HRN EN 62586-2:2014 pripremio je tehnički odbor HZN/TO E85, *Oprema za mjerenje električnih i elektromagnetskih veličina* Hrvatskog zavoda za norme.

PROJEKT PREVOĐENJA HARMONIZIRANIH EUROPSKIH NORMA NA HRVATSKI JEZIK (SA/CEN/2021-02 I SA/CLC/2021-02)

Projekt *Translation of European standardization documents into Community languages* nastao je u suradnji EK-a i Središnje uprave CEN-a i CENELEC-a (CCMC), a na temelju Okvirnih partnerskih sporazuma te Posebnih sporazuma.

Uporište za Projekt je Uredba (EU) br. 1025/2012 o europskoj normizaciji, a uz Hrvatski zavod za norme na projektu SA/CEN/2021-02 u razdoblju 2021. – 2022. godine sudjeluju 23 nacionalna normirna tijela, dok na projektu SA/CLC/2021-02 sudjeluje 20 nacionalnih normirnih tijela.

Struktura financiranja Projekta određena je na način da EK financira 75 % troškova podugovaranja, a u 100 %-tном износу *in-house* prihvatljive aktivnosti (prevođenje, stručna redakturna i lektura).

Za prevođenje, stručnu redakturu i lekturu podugovorena je agencija Integra d.o.o. HZN je na ovome projektu suradnju uvjetovao uporabom alata za računalno potpomognuto prevođenje (TRADOS) kako bi, osim konačnih prijevoda norma, dobio i prijevodnu memoriju kao podlogu za izgradnju terminoloških baza. Prednost je toga pristupa uspostava ujednačene terminologije kao važnoga alata za prevođenje norma u HZN-u u budućnosti.



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

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



Hrvatski zavod za norme
Croatian Standards Institute

Ulica grada Vukovara 78,
HR-10 000 Zagreb
tel.: +385 1 610 60 95
www.hzn.hr

Priredila: Ana Marija Boljanović

Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Objavljujemo popis redovitih članova i članova promatrača HZN-a po vrstama pravnih odnosno fizičkih osoba za koje je Upravno vijeće donijelo odluku do kraja prosinca 2022. godine.

Tablica – Članovi Hrvatskog zavoda za norme

Vrsta članstva, vrsta pravne ili fizičke osobe	2022-12-31
Članovi promatrači	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	6
Fizičke osobe	0
Ukupno članova promatrača	6
Redoviti članovi	
Pravne osobe koje ostvaruju dobit	148
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – javne ustanove i slično	17
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – HGK, HOK, HUP	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovne komore ili udruge	7
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – strukovna društva	8
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – škole	1
Pravne osobe koje ne ostvaruju dobit – fakulteti	20
Fizičke osobe – pojedinci	18
Obrt – fizičke osobe	2
Tijela državne uprave	25
Ukupno redovitih članova	247
Ukupno članova HZN-a	253



Odluke Upravnog vijeća vezane za članstvo u HZN-u

NOVI ČLANOVI

Prihvaćaju se prijave za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme od 1. siječnja 2023. godine pristigle u vremenskom razdoblju od 26. rujna 2022. godine do 20. prosinca 2022. godine.

Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
DRŽAVNA VATROGASNA ŠKOLA	Redovito	Zagreb

OSLOBAĐANJE OD PLAĆANJA ČLANARINE ZA 2023. GODINU

Donosi se Odluka o oslobađanju od plaćanja članarine za članstvo u Hrvatskom zavodu za norme za 2023. godinu.

Pravna/fizička osoba	Vrsta članstva	Mjesto
Centar za rehabilitaciju Silver	Redovito	Zagreb
Hrvatska udruga za školovanje pasa vodiča i mobilitet	Redovito	Zagreb
Hrvatski Crveni križ	Redovito	Zagreb

Kako članstvom u HZN-u pridonijeti pripremi hrvatskih norma?

Svi zainteresirani predstavnici mjerodavnih tijela državne uprave, proizvođača, ispitnih i potvrdbenih institucija, razvojnih, obrazovnih i znanstvenih ustanova, gospodarskih i obrtničkih komora, stručnih udruženja, udruženja potrošača okupljeni u tehničkim odborima u HZN-u konsenzusom odlučuju o tehničkim pitanjima i predlažu prihvatanje 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](#).



Nezaobilazne vještine za zeleno gospodarstvo

**Kako svijet nastavlja napredovati u zelenoj tranziciji, potrebno je još više zelenih vještina.
Mogu li norme pridonijeti revoluciji vještina?**

Kako svijet napreduje na putu prema održivoj budućnosti, radnici stječu nove zelene vještine. Programom Ujedinjenih naroda za okoliš nedavno je naglašena važnost izgradnje kvalificirane radne snage za poticanje zelene tranzicije. Iako se ona odvija brže nego ikad, još uvijek nije dovoljno brza.

Međunarodna organizacija rada procjenjuje da bi se do 2030. godine diljem svijeta moglo otvoriti 24 milijuna radnih mjeseta ako se uvede odgovarajuća politika za promicanje zelenijega gospodarstva. Tu procjenu podržava [godišnji rast oglasa za „zelena“ radna mjesta na LinkedInu](#) u proteklih pet godina od 8 %. U međuvremenu, globalni udio „zelenih kadrova“ raste samo 6 % godišnje.

Mnogima se već čini da su ih drugi pretekli i da ne prate trenutačnu stopu napretka. [Više od polovice radnika](#) vjeruje da će im zelena tranzicija otežati pronalazak posla u budućnosti. Radna snaga zaostaje.

„**Zelene vještine obuhvaćaju gotovo svaku gospodarsku granu i imaju brojne oblike**

„**Sada je vrijeme za uspostavu infrastrukture za usavršavanje radnika.**

Glavni trendovi u zelenim poslovima

Kada je riječ o radu u prostoru održivosti, često vidimo slike tehničara za solarne ploče i inženjera za vjetroturbine. U stvarnosti, zelene vještine obuhvaćaju gotovo svaku gospodarsku granu i dolaze u mnogim oblicima.

U [globalnom izvješću LinkedIna o zelenim poslovima](#) razlikuju se poslovi koji zahtijevaju visoku razinu zelenih vještina (*green jobs*), oni koji zahtijevaju određenu razinu tih vještina (*greening jobs*) i oni koji ih uopće ne zahtijevaju (*non-green jobs*).

Najbrže rastuće zelene vještine odnose se na upravljanje ekosustavima, politiku zaštite okoliša i sprječavanje onečišćenja. Međutim, uz odgovorno upravljanje okolišem, za učinkovitu i uključivu zelenu tranziciju bit će potrebne i vještine u području čiste energije i održivog financiranja, graditeljstva, tehnologije i urbanizma. U izvješću LinkedIna posebno se navode radna mjesta kao što su upravitelj voznog parka, stručnjak za digitalne podatke (*data scientist*) i zdravstveni radnik kao primjer netradicionalnih zelenih radnih mjesata za koja će biti nužne sve veće zelene vještine.

Poruka je jasna: u zelenom gospodarstvu zelene vještine neće biti rezervirane samo za one koji rade u području obnovljive energije – bit će sveprisutne. Sada je vrijeme za uspostavu infrastrukture za usavršavanje radnika ako želimo da zelena tranzicija bude dugoročno uspješna.

Popunjavanje praznina u vještinama

Međunarodne norme mogu pomoći da se premosti jaz između potražnje za kvalificiranim radnicima i njihove ponude. To je potvrđeno u najnovijem istraživanju LinkedIna, u kojem se naglašava da je poznavanje norme ISO 14001 (upravljanje okolišem) jedna od deset vještina koje su članovi LinkedIna u posljednjih pet godina najviše stavljali na svoj profil.

Jasno je da su međunarodne norme u središtu ove dosad nezabilježene metamorfoze tržišta rada. One djeluju kao kanali za usavršavanje – kao što je slučaj s normom ISO 14001 – i pružaju temelje za učinkovitu komunikaciju i napredak. Kako bi se ubrzalo uvođenje zelenih vještina na radnom mjestu, predlaže se šire iskorištavanje prednosti međunarodnih normi uključivanjem zelenih vještina u njihov razvoj od samog početka.

Uključivanjem zelenih vještina u ISO-ove norme ne samo da se promiče njihovo masovno prihvaćanje, već se i poduzećima omogućuje da jasno utvrde koje su vještine potrebne i gdje kako bi se njihovi radnici mogli odlučnije kretati na tržištu rada. LinkedIn, uspoređujući najvažnije zelene vještine za poslodavce s onima koje su najvažnije kandidatima, tvrdi da je preklapanje samo 50 %. Zajedničke norme mogu pomoći da se premosti jaz između traženih i dostupnih vještina te da zelena tranzicija bude uspješna za sve.

Zelena budućnost za sve

Još je jedan ključni zaključak u izvješću LinkedIna da postoje znatne razlike u razvoju „zelenih“ kadrova i dostupnosti zelenih vještina. Te su razlike povezane s geografskim položajem, spolom, generacijom i razinom obrazovanja. Naprimjer, zemlje s niskim dohotkom usavršavaju svoju radnu snagu sporije nego naprednije zemlje – i u manje specijaliziranim vještinama.

Ulaganjem u zelene vještine poslodavci, vlade i globalna radna snaga mogu pridonijeti tome da prijelaz na zeleno gospodarstvo bude ravnomjeran i pravedan za sve kako nitko ne bi bio zapostavljen. Kao društvo svi moramo osigurati da zelena tranzicija ne koristi samo nekolicini sretnika. Međunarodne norme mogu pomoći da se premosti jaz tako što osiguravaju okvir kojeg se svatko može pridržavati.



Zajedničke norme mogu pomoći da se premosti jaz između traženih i dostupnih vještina.



ISO 14001

Introduction to
ISO 14001:2015

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

IEC objavio nove sigurnosne norme za određene kućanske uređaje



IEC 60335-2 series

Safety requirements for consumer household electrical appliances

Kućanski uređaji postali su golema industrija. Oni uključuju velike uređaje kao što su hladnjaci i perilice rublja te male uređaje poput tostera i glačala. To je tržiste za koje se očekuje daljnji rast..

Prema portalu [Statista](#), u 2020. godini promet kućanskih uređaja bio je veći od 400 milijardi USD. Na daljnji rast utjecat će povećana potražnja zbog rasta srednje klase u zemljama u razvoju i novoindustrijaliziranim zemljama i uvođenje pametnih povezanih uređaja spojenih na internet.

IEC objavljuje niz normi za sigurnost kućanskih uređaja. On je poznat kao [niz 60335](#), a sastoji se od dvaju dijelova. U prvom se utvrđuju opći sigurnosni zahtjevi za sve uređaje, a u drugom zahtjevi za određene vrste uređaja.

Te norme osiguravaju zaštitu od mnogih vrsta opasnosti, npr. električne, mehaničke, topilske, opasnosti od požara i opasnosti od zračenja, ako se uređaji upotrebljavaju u normalnim uvjetima. U njima se razmatra i kako elektromagnetske pojave mogu utjecati na siguran rad uređaja.

IEC je 2020. godine objavio šesto izdanje norme za opće sigurnosne zahtjeve [IEC 60335-1, Household and similar electrical appliances – Safety – Part I: General Requirements](#). Nakon toga je više normi za konkretnе uređaje izmijenjeno u skladu s njim.

Među njima su sljedeće norme:

- [IEC 60335-2-17, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-17: Particular requirements for blankets, pads, clothing and similar flexible heating appliances](#)
- [IEC 60335-2-54, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-54: Particular requirements for surface-cleaning appliances for household use employing liquids or steam](#)
- [IEC 60335-2-85, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-85: Particular requirements for fabric steamers](#)
- [IEC 60335-2-21, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-21: Particular requirements for storage water heaters](#)
- [IEC 60335-2-8, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-8: Particular requirements for shavers, hair clippers and similar appliances](#)
- [IEC 60335-2-16, Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-16: Particular requirements for food waste disposers](#)

- IEC 60335-2-3, *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-3: Particular requirements for electric irons*

Te je norme izradio **IEC-ov tehnički odbor 61**, koji se bavi sigurnošću kućanskih i sličnih električnih uređaja.

Randi Myers, tajnik odbora IEC TC 61, kaže: „*Norme niza IEC 60335 bitne su za industriju uređaja radi upravljanja rizikom povezanim s električnom strujom i sa samim uređajima. Jako nas veseli brzina kojom smo uspjeli objaviti nova izdanja tih normi*“.



Dostupnost inačica s komentarima

Kako bi se olakšalo prepoznavanje i razumijevanje promjena u odnosu na prethodna izdanja, te su norme dostupne kao inačice s komentarima (CMV). Michelle Andersen, voditeljica uređivačkog odbora za IEC TC 61, koji je zadužen za izradu inačica normi s komentarima, objašnjava da „one predstavljaju objedinjen dokument sa zahtjevima i sažetkom obrazloženja promjena u odnosu na prethodno izdanje norme.“

Zahvaljujući tome, korisnici normi, npr. proizvođači uređaja i certifikacijska tijela, mogu lakše shvatiti zašto su uvedeni novi zahtjevi, odnosno zašto su norme prerađene. Michelle primjećuje: „*Najveća je prednost CMV-a što nudi osnovne informacije u sažetom i praktičnom formatu. Od objave norme IEC 60335-1 u 2020. godini, IEC TC 61 izradio je više CMV-ova za naše norme za određene uređaje (2. dio). Sada s IEC-om radimo na tome da u sljedećih nekoliko godina izradimo i ostale CMV-ove.*“

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju europske norme niza EN IEC 60335, *Household and similar electrical appliances* kao niz hrvatskih norma HRN EN IEC 60335, *Kućanski i slični električni aparati*.

Navedeni niz hrvatskih norma u području je rada **HZN/TO E61, Sigurnost električnih kućanskih i sličnih aparata** koji prati rad međunarodnog odbora IEC TC 61, *Safety of household and similar electrical appliances* i europskog odbora CLC/TC 61, *Safety of household and similar electrical appliances*.

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

Izvor: **Međunarodno elektrotehničko povjerenstvo (IEC)**
(priredila: Mirjana Fijolić; prijevod: Tatjana Majić)



Industrija 4.0: objavljen novi CEN/CENELEC-ov sporazum s radionice o europskim udruženim ekosustavima pametnih tvornica

Zahvaljujući uvođenju novih tehnologija i povezivosti, projekti u okviru koncepta „Industrija 4.0“ omogućuju proizvođačima da povećaju učinkovitost i kvalitetu procesa. Novi CEN/CENELEC-ov sporazum s radionice osigurat će osnovu za uspostavu europskoga udruženog ekosustava pametnih tvornica (federated smart factory ecosystem) kojim će se olakšati razmjena inovacija i informacija u širokoj lepezi dionika širom Europe.

Taj je cilj težište projekta platforme EFPF „European Connected Factory Platform for Agile Manufacturing“ u okviru programa Obzor 2020. Cilj je projekta razviti udruženi ekosustav pametnih tvornica popraćen digitalnom platformom koja povezuje različite dionike u području digitalne proizvodnje. Ključni je faktor uspjeha za takav projekt besprijekorna povezivost i interoperabilnost, a one se ostvaruju s punim potencijalom kada se provode na što jednostavniji način.

Kako bi se podržali ti osnovni zahtjevi i povećala prihvaćenost na tržištu, već se na početku projekta razmišljalo o tome kako njegove rezultate učiniti što transparentnijim i pristupačnijim za tržište. Zaključeno je da je najbolje rješenje CEN/CENELEC-ov sporazum s radionice (CWA).

Na temelju toga uspostavljena je specijalizirana radionica (CEN/CLC/WS EFPFIterOp) pod vodstvom ASI-ja (*Austrian Standards International*). Ona je nakon više od dvije godine rada 23. studenog 2022. objavila dokument CWA 17907, *Reference architecture for federating manufacturing platforms focusing on the interoperability on Service-Oriented Architecture (SOA), Protocol, Security and Data Model level*.

Njegova je svrha osigurati plan za udruženu platformu i opisati sastavnice i funkcionalnosti kojima se smanjuju zapreke inovacijama tako što se putem otvorene platforme osigurava gladak pristup uslugama i rješenjima.

Osim što se utvrđuje referentna arhitektura, u dokumentu CWA 17907 opisuje se i konkretna provedba udružene platforme EFPF.

Na [slici](#) prikazane su njezine sastavnice.

Osim partnera u projektu EFPF, u izradi CWA-e sudjelovali su i drugi zainteresirani dionici, uključujući predstavnike sestrinskih projekata EFPF-a, kao što je *Zero Defects Manufacturing Platform (ZDMP)*.

Zahvaljujući stvaranju udruženog ekosustava platformi za IIoT (industrijski internet stvari), tvrtke koje se bave proizvodnjom moći će razvijati i voditi poduzetne *ad hoc* mreže suradnje, uspostavljati dinamične lance opskrbe i optimizirati proizvodne procese, ispunjavajući tako potrebe tržišta kao što je proizvodnja malih serija (*lot-size-one*).

Kako bi se osigurao jednostavan pristup CWA-i, ona je javno dostupna za besplatno preuzimanje [na ovoj poveznici](#).

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

EN 15969-1:2022: nova norma za električnu opremu u prijevozu opasnih tvari



Prijevoz opasnih tvari područje je u kojem je od ključne važnosti preciznost podataka o upravljanju, mjerenu i događajima koji su dostupni električkoj opremi. Kako bi se osigurala potrebna razina preciznosti, bitne su opće norme. Stoga je u CEN-ovu portfelju dobrodošla nova norma EN 15969-1:2022, *Tanks for transport of dangerous goods – Digital interface for the data transfer between tank vehicle and with stationary facilities – Part 1: Protocol specification – Control, measurement and event data*, kojom se ispunjava ta potreba.

U normi EN 15969-1:2022 opisuje se digitalni protokol za prijenos podataka između cisterni za dopremu tekućina i gotovih proizvoda kupcima iz kategorije kućanstva, gradilišta, benzinskim postajama i zračnim lukama te nepomične opreme dobavljača. Norma pomaže otpremniku u praćenju isporuka, provjeri količina koje mogu nedostajati i pripremi robe za otpremu uz trenutačno posuvremenjivanje zaliha i ispis računa u prostorima kupca zahvaljujući integraciji u računovodstveni sustav. Povezivanjem nadzornih signala iz mjernih i upravljačkih uređaja s podacima GPS-a u cisterni stalno se bilježi položaj cisterne, a neovlašteno uklanjanje proizvoda ili drugi incidenti odmah se prijavljuju otpremniku.

Naime, na tehničkoj razini normom se utvrđuju podatkovni protokoli i format podataka za komunikaciju između električke opreme (TVE), računala u cisterni (OBC) i nepomičnih uređaja. Norma uključuje zahteve za osnovni protokol FTL-a (*Fuel Truck Link*, sučelje između električkih sustava u cisterni i vanjskog računala) koji se upotrebljava u komunikaciji (osnovni sloj protokola), format i strukturu podataka FTL-a koji se prenose (sloj protokola podataka) te opis sadržaja podataka FTL-a.

U ovoj prerađenoj verziji norme dodan je niz elemenata, npr. podatkovna polja za punjenje zrakoplova gorivom i polja za podatkovne zapise, a uklonjene su i neke pogreške. Zahvaljujući izmjenama, norma omogućuje prijevoznicima opasnih tvari da učinkovito prilagode svoju električnu opremu i postupke, poboljšavajući tako sigurnost.

Norma EN 15969-1 rezultat je opsežna rada odbora CEN/TC 296, *Tanks for the transport of dangerous goods*, jednog od ključnih CEN-ovih tehničkih odbora koji izrađuju norme za prijevoz opasnih tvari, osobito europske norme na koje se upućuje u dvama glavnim međunarodnim propisima za prijevoz opasnih tvari: ADR-u (Sporazumu o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari) i RID-u (Uredbi o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom).

Hrvatski zavod za norme prihvatio je u hrvatsku normizaciju europske normu EN 15969-1, *Tanks for transport of dangerous goods – Digital interface for the data transfer between tank vehicle and with stationary facilities – Part 1: Protocol specification – Control, measurement and event data* kao hrvatsku normu HRN EN 15969-1:2022, *Spremniči za prijevoz opasnih tvari – Digitalno sučelje za prijenos podataka između vozila cisterne i nepomičnih uređaja – 1. dio: Specifikacija protokola – Upravljanje, mjerjenje i podaci o događajima (EN 15969-1:2022)*. Navedena hrvatska norma u području je rada HZN/TO 534, *Spremniči za teret*.

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.

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

NAJAVA:

7. konferencija o normizaciji kibernetičke sigurnosti na temu europske normizacije kao potpore zakonodavstvu EU-a



Europske normizacijske organizacije CEN, CENELEC i ETSI sa zadovoljstvom udružuju snage s ENISA-om, Agencijom za kibernetičku sigurnost Europske unije, i organiziraju 7. konferenciju o normizaciji kibernetičke sigurnosti na temu europske normizacije kao potpore zakonodavstvu EU-a.

Program ove priznate konferencije za 2023. godinu uključuje specijalizirane sastanke o normizacijskim aktivnostima u područjima povezanim s novim zakonima EU-a:

- prijedlogom Zakona o kibernetičkoj otpornosti
- izmjenama Uredbe eIDAS
- Direktivom o obnovljivoj energiji (RED),
- prijedlogom Zakona o čipovima, Zakona o podacima, Zakona o umjetnoj inteligenciji i dr.

CILJANA PUBLIKA

Svrha je konferencije poticanje dijaloga između tvoraca politike, gospodarstva, znanstvenih organizacija i normizacijskih organizacija radi djelotvorne primjene zakona EU-a o kibernetičkoj sigurnosti. Konferencija je 2022. godine privukla 3000 stručnjaka.

SUDJELOVANJE

Za 2023. godinu organizatori planiraju hibridnu konferenciju, ali daju prednost prilikama za umrežavanje i interakcijama uživo. Ne propustite priliku i rezervirajte mjesto! Dostupno je samo 200 mesta za sudjelovanje uživo, a popunjavat će se prema redoslijedu prijave.

Sudjelovanje je otvoreno za sve i besplatno uz obveznu registraciju. Molimo vas da rezervirate mjesto samo ako ste sigurni da ćete doći jer organizatori pokrivaju troškove fizičkog sudjelovanja. Oni koji ne mogu sudjelovati fizički moći će pristupiti konferenciji u stvarnom vremenu putem aplikacije Webex.

Pridružite nam se na društvenim mrežama i sudjelujte u interaktivnoj raspravi klikom na #Standards4Cyber!

Za više informacija posjetite mrežnu stranicu događaja.

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

Uspješan europski normizacijski sustav

Sophia Antipolis, 20. prosinca 2022.

Europski normizacijski sustav priča je o globalnom uspjehu. Nakon objave europske strategije normizacije 2022. godine, postalo je jasno da raste uloga normizacije kao alata jedinstvenoga europskog tržišta.

Jedinstveno javno-privatno partnerstvo Europske komisije, europskih organizacija za normizaciju i dionika iz gospodarstva i društva – uz sudjelovanje država članica, nacionalnih normizacijskih tijela (NSB), nacionalnih odbora (NC) i EFTA-e – dovelo je do vodećih svjetskih normi koje su potpora politici i zakonodavstvu EU-a i od kojih koristi imaju europski građani, gospodarstvo i okoliš. Međutim, to je partnerstvo podložno promjenama i stalnim poboljšanjima, što je dovelo do zajedničkog zaključka da je za napredak potrebno njegovo temeljito preispitivanje.

Zbog toga su predstavnici Europske komisije, EFTA-e i triju europskih organizacija za normizaciju – CEN-a, CENELEC-a i ETSI-ja – odlučili osnovati radnu skupinu koja će raditi na kratkoročnim, srednjoročnim i dugoročnim rješenjima za strateška i operativna pitanja, što će europskom normizacijskom sustavu omogućiti rad za zeleno, digitalno i otporno jedinstveno tržište.

Više informacija o radu ove radne skupine pronađite [OVDJE](#)

Izvor: [ETSI](#)
(priredila: Alica Glavaš; prijevod: Tatjana Majić)

A successful European Standardisation System

Task Force (TF) between the EC, EFTA, CEN, CENELEC and ETSI

"Timely European Standards for a Green and Digital, Single and Global Market"

O ETSI-ju

ETSI svojim članovima pruža otvoreno okruženje kojim se podupire izrada, prihvatanje i ispitivanje globalno primjenjivih normi za IKT sustave i usluge u svim sektorima industrije i društva. Mi smo neprofitno tijelo s više od 950 organizacija članica širom svijeta, iz 64 zemalja na pet kontinenata. Članovi čine raznoliku bazu velikih i malih privatnih tvrtki, znanstvenih organizacija, sveučilišta, državnih i javnih tijela. ETSI je u Europskoj uniji službeno priznat kao europska normizacijska organizacija (ESO).

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



Objavljena Uredba Europskoga parlamenta i Vijeća o izmjeni Uredbe (EU) br. 1025/2012 o europskoj normizaciji

U Službenome listu Europske unije 19. prosinca 2022. godine objavljena je [Uredba \(EU\) 2022/2480 Europskoga parlamenta i Vijeća od 14. prosinca 2022. o izmjeni Uredbe \(EU\) br. 1025/2012](#) u pogledu odluka europskih organizacija za normizaciju koje se odnose na europske norme i europske normizacijske dokumente.

Cilj je izmjene ove Uredbe koja uređuje europski normizacijski sustav zaštita načela dobrog upravljanja u isporuci normi koje zahtijeva EK u skladu s člankom 10. stavkom 1. Uredbe o europskoj normizaciji. Izmjenom Uredbe propisuje se zastupljenost nacionalnih normizacijskih tijela i njihove ovlasti za donošenje odluka koje se odnose na EU, a čime se osigurava dosljednost normi sa zakonodavstvom i politikama EU-a. Time se želi izbjegći bilo kakav neprikladan utjecaj dionika izvan EU-a i EGP-a, što znači da odluke o izvršavanju zahtjeva za normizaciju, koje provode europske organizacije za normizaciju, radi potpore zakonodavstvu i politikama Unije, donose isključivo nacionalna tijela za normizaciju država članica EU-a.

Ona se na najbolji način mogu pobrinuti da se interesi, ciljevi politike i vrijednosti Unije, kao i opći javni interes uzimaju u obzir u europskim organizacijama za normizaciju.

Ova je zakonodavna izmjena u skladu i s političkom važnošću norma, kako je navedeno u Normizacijskoj strategiji EU-a. Naime, Europske organizacije za normizaciju - Europski odbor za normizaciju (CEN), Europski odbor za elektrotehničku normizaciju (CENELEC) i Europski institut za telekomunikacijske norme (ETSI) imaju isključivu ulogu u europskom normizacijskom sustavu te su jedine organizacije koje ispunjavaju uvjete za rad na zahtjevima za normizaciju koje podnosi Komisija.

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u Službenome listu Europske unije, a primjenjuje se od 9. srpnja 2023. te je u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Priredila: Ana Marija Boljanović

