

ISSN 2566-3690

www.bas.gov.ba

GLASNIK

INSTITUT ZA STANDARDIZACIJU BOSNE I HERCEGOVINE; GODINA XIII; BROJ 2, JULI 2019



**GREEN
TECH**
**ZELENA
TEHNOLOGIJA**



INSTITUT ZA STANDARDIZACIJU BOSNE I HERCEGOVINE
ИНСТИТУТ ЗА СТАНДАРДИЗАЦИЈУ БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ

www.bas.gov.ba

GLASNIK

INSTITUT ZA STANDARDIZACIJU BOSNE I HERCEGOVINE: GODINA XIII. BROJ 2. JULI 2019





Glasnik
Instituta za standardizaciju BiH;
godina XIII, broj 2,
juli 2019.
ISSN 2566-3690

Izdavač
Institut za standardizaciju
Bosne i Hercegovine
71123 Istočno Sarajevo,
Vojvode Radomira Putnika 34
telefon: +387 57 31 05 60;
fax: +387 57 31 05 75
e-mail: stand@bas.gov.ba;
www.bas.gov.ba

Glavni i odgovorni urednik
Aleksandar Cincar

Uređivački odbor
Borislav Kraljević, Goran Tešanović,
Dejana Bogdanović, Miljan Savić,
Biljana Maletić

Design/DTP
BAS

S A D R Ž A J

Vožnja za čišću budućnost.....	3
Dalje od tehnologije	7
Svijet visokotehnoloških toaleta	10

NOVOSTI

ISO	14
IEC.....	23
CEN	24
CENELEC	28
ETSI.....	30
BAS	32

BAS Glasnik – zaštita autorskih prava

Članci objavljeni u Glasniku Instituta autorski su zaštićeni i za njihovu daljnju uporabu potrebno je tražiti dozvolu autora. Vijesti iz međunarodnih, europskih i nacionalnih organizacija za standardizaciju kao i BAS vijesti mogu se objavljivati i u drugim stručnim časopisima uz obveznu naznaku izvora. Uporaba tih vijesti i članaka moguća je isključivo u nekomercijalne svrhe.

Ako je članak uporabljen odnosno citiran u određenom časopisu, potrebno je obvezno dostaviti časopis Uređivačkom odboru Glasnika Instituta za standardizaciju BiH.

Uređivački odbor Glasnika Instituta zadržava sva prava redakture tekstova, naslova, međunaslova i tehnička oblikovanja svih primljenih materijala.

VOŽNJA ZA ČIŠĆU BUDUĆNOST

Autor: Robert Bartram - ISOFocus #134

Vlade, poduzeća i prosječni potrošači pokušavaju ponovno reorganizirati svakodnevni život kako bi izbjegli potrošnju fosilnih goriva, ali obujam i veličina tog posla su ponekad zaista frustrirajući. Postavlja se pitanje: što možemo učiniti da se stvari promijene?

„Čisti automobil“ može biti odgovor. Taj termin se može definirati kao vozila s električnim pogonom koja koriste akumulatore ili gorive ćelije koje rade na principu vodika ugrađenog u vozilo, a često i kao hibridno rješenje koje kombinira te dvije tehnologije. Iako ideja o električnim automobilima postoji već godinama, tek se danas, s dokazanim efektima klimatskih promjena, ulažu dovoljni naponi da se sagledaju njihove stvarne poslovne mogućnosti. U stvari, promjena je već pred nama. Prema mjesečnim podacima koje je objavila Udruga proizvođača i distributera automobila, prodaja električnih automobila u Velikoj Britaniji je značajno porasla proteklih nekoliko godina. Sa samo oko 500 električnih automobila mjesečno tijekom prve polovice 2014. godine, taj broj se povećao na prosječno 5000 mjesečno tijekom 2018. godine.¹



Ipak, proizvodnja tih vozila nije jednostavna i proizvođači i kupci će se morati suočiti s mnogim izazovima prije nego što se ta vozila počnu smatrati „uobičajenim“. Primarni cilj je, kao što je izjavio Yasuji Shibata, rukovoditelj odjela za vozila na električnu energiju Toyota Motor Corporationa, „da se vozila na električni pogon dovedu na istu razinu performansi i

¹ Next greencar, “Electric car market statistics”

pouzdanosti kao i konvencionalna vozila, uz razumne troškove“. Drugi, blisko povezan cilj je zahtjev da se osiguraju performanse automobila koje zadovoljavaju potrebe kupaca, posebno u smislu uštede goriva.

Napunjeno do vrha

Električna vozila moraju imati standardni priključak za punjenje iz standardnih točaka napajanja. Preciznije, performanse jedne ćelije (najmanji električni uređaj) - i sklop gorivih ćelija (sve ćelije kombinirane) – su dva ključna područja rada. Akumulatori također imaju dva specifična zahtjeva: skladišnu i izlaznu snagu. Za razliku od spremnika za benzin, kapacitet akumulatora varira u ovisnosti o temperaturi okoline i njegove starosti. Također je važno razmotriti razliku između snabdijevanja električnom energijom u vozilima s akumulatorom i vozila na gorive ćelije (vodik): električna energija iz akumulatora je ograničena. Izazov leži u činjenici da se, posebno u slučaju vozila tipa viljuškar, električna energija stalno troši. To znači da je prilikom pomjeranja objekata, kao što su podizanje tereta i dizanje rampe, sposobnost reagiranja manja kao i potreba za energijom. Drugim riječima, postoji stalan gubitak efikasnosti, i sukladno tome produktivnosti.

Međutim, automobili ili kamioni s pogonom na gorive ćelije mogu raditi sa 100% kapaciteta do zadnje kapi goriva. Pošto akumulatori mogu skladištiti samo ograničenu količinu energije, pređena udaljenost nije velika, za razliku od gorivih ćelija s vodikom, čiji je opseg puno veći. Danas je ta razlika oko dva puta, a možda i tri u bliskoj budućnosti. To je djelomično zbog toga što automobil s pogonom na gorive ćelije može preći veću kilometražu i manje je podložan vremenskim utjecajima okoline, a njegovo vrijeme punjenja gorivom (od tri do pet minuta) je kraće. Takvi automobili su u suprotnosti s automobilima tipa Tesla, kojem trenutačno treba 20-tak minuta za punjenje gorivom. Budući trend će, stoga, vjerojatno biti prava hibridizacija te dvije tehnologije.

Brojne studije sugeriraju da bi bilo veoma lako zasiti tržište automobilima na akumulatoru, ali jednostavna zamjena automobila s pogonom na benzin s vozilima na akumulatorski pogon zasigurno neće biti tako jednostavna kao što izgleda. Kapacitet električne mreže je jedva dovoljan da se nosi s takvom promjenom. U slučaju proizvodnje vodika, varijacije u električnoj energiji mogu biti uravnotežene tijekom dana, zbog čega je toliko važno za inženjere da rade na kombinaciji rješenja. Malo je vjerojatno da ćemo moći upravljati automobilima s izravno obnovljivom energijom kao što je vjetro ili solarna energija, ili čak nuklearna, jer su ti izvori predaleko udaljeni od vozila. S druge strane, s gorivom na bazi vodika, električna energija može biti dostupna bilo gdje.

Prijatelj ili neprijatelj okoliša?

Treba reći i nešto o sigurnosti okoliša i opasnostima ako se ne napravi jasna razlika između „zelenih“ i „čistih“ goriva. Ako se uzme, na primjer, biogorivo, ono je sigurno zeleno - ali definitivno nije čisto. Pažnja je s punim pravom usmjerena na emisiju ugljikova dioksida, ali oko dvjesto drugih zagađivača koje ispušta motor s unutarnjim sagorijevanjem u gradskoj vožnji, a koji su znatno štetniji po zdravlje ljudi, se ignorira. Na primjer, karcinogeni su veoma prisutni u ispušnim plinovima biodizelskog motora i zagađuju koliko i običan dizelski motor.

Vozila na gorive ćelije koja koriste vodik kao gorivo imaju veću prosječnu efikasnost u ukupnom ciklusu iskorištavanja goriva (od bušotine do kotača) od motora s unutarnjim sagorijevanjem koji koristi biogorivo kao što je biodizel. U stvari, najveća prednost vozila na gorive ćelije koja koriste vodik je da proizvodi samo vodu i zrak koji nije štetan po

okoliš. Iako je istina da vodikovo gorivo ne proizvodi nikakve emisije, također je istina da ono ne postoji u prirodnom stanju na planetu. Njegova proizvodnja uključuje određene procese kao što je elektroliza, koji zahtijevaju uporabu električne energije. I prečesto, ta energija i dalje dolazi iz fosilnih goriva.

Dakle, kako međunarodni standardi mogu pomoći u rješavanju tih višestrukih izazova? Nepotrebno je reći da je, kao i u bilo kojoj drugoj oblasti standardizacije, nužno da se isti proizvodi održavaju na istoj razini performansi i pouzdanosti, bez obzira na to gdje se proizvode. To također znači da će se u svakoj državi smanjiti količina resursa potrebnih za proizvodnju jednog proizvoda, čime se osigurava zaštita okoliša. Generalno, glavna prepreka međunarodnoj standardizaciji je harmonizacija među proizvođačima. Nakon što su skrenuli pažnju na električna vozila na akumulatore, neke države se sada fokusiraju na automobile koji koriste tehnologiju vodikovih gorivih ćelija. S obzirom na to da postoji ogromno tržište koje brzo raste, harmonizacija međunarodnih standarda je postala ključni prioritet.

Standardi za gorivo

Konkretno, standard ISO 17268 se bavi priključnim uređajima za dopunjavanje goriva kopnenih vozila vodikom. Konektor za dopunjavanje vodika je standardiziran tim ISO standardom za države koje imaju tržište za vozila na gorive ćelije. To znači da potrošači mogu puniti vodik s bilo koje stanice za vodikove gorive ćelije u Kini, Europi, Japanu, Koreji, Sjedinjenim Američkim Državama i tako dalje. Standard ISO 23828 se također odnosi na cestovna vozila na gorive ćelije i koristi se za mjerenje potrošnje energije vozila koja se napajaju s pomoću goriva s komprimiranim vodikom. Potrošnja goriva, kako je navedeno u međunarodnoj globalnoj tehničkoj regulativi br. 15 GTR15, mjeri se metodom opisanom u tom standardu. Tako izmjerenu potrošnju goriva javne vlasti će koristiti za kvalifikaciju vozila, a proizvođači koji implementiraju tu metodu će je koristiti kao jedan od indikatora za poboljšanje efikasnosti vozila.

U svakodnevnom životu, određene prepreke na cestama, kao što su semafori ili ograničenja brzine, znače da se potražnja za energijom pogonskog sklopa vozila brzo mijenja. Imaju li vozila na gorive ćelije očekivanu vučnu snagu? Standard ISO 20762 je izrađen kako bi ispitao maksimalnu snagu sustava hibridnog vozila (Hybrid Electrical Vehicle - HEV). Konačno, standard ISO 23274-1 je omogućio da se izmjeri potrošnja goriva eliminiranjem „obmanjujućeg“ utjecaja razine napunjenosti akumulatora kada se kreće od drugačijeg „stanja punjenja“. Također se može ispitati stanje punjenja pod različitim ciklusima, opterećenjima i temperaturnim uvjetima.

ISO-ovim tehničkim komitetom ISO/TC 197, koji ima mandat da osmisli standarde koji se zasnivaju na tehnologijama vodika, predsjedava Andrei V. Tchouvelev, jedan od vodećih globalnih stručnjaka u oblasti sigurnosti i regulacije, kodova i standarda koji se odnose na vodik. Tchouvelev je 35 godina radio u toj oblasti i, nakon preseljenja iz rodne Rusije u Kanadu, 2003. godine osnovao je kanadski Program za sigurnost vodika. Njegov komitet se ne bavi izravno automobilima, ali je razvio obitelj standarda za punjenje goriva, pa sve što ima veze s interfejsom između uređaja za punjenje gorivom motornih vozila na stanici za punjenje i automobila na vodik spada u njegovu nadležnost. Ti standardi obuhvaćaju opće zahtjeve i specifične zahtjeve za različite komponente kao što su uređaj za punjenje gorivom motornih vozila, kompresor, ventili, armature i crijeva za punjenje goriva.

Globalni uvjeti

Jedan broj država je također odobrio EU Direktivu o infrastrukturi alternativnih goriva (AFID) kao i seriju standarda, gdje je vodik jedna od alternativnih opcija za infrastrukturu goriva. Većinu pripremnih radova za definiranje osnove standardizacije pod mandatom AFID-a obavio je ISO/TC 197, a fokusirani su na ispitivane točke doziranja, kvalitetu goriva i konektore. I taj komitet također sudjeluje u Fazi 2 Globalne tehničke regulative (GTR 13) za vozila na vodik i gorive ćelije, koja osigurava da su zahtjevi međunarodnog standarda koje komitet razvija u skladu sa zahtjevima globalne tehničke regulative. Međutim, iako postoji mnogo aktera koji rade zajedno, teško je definirati zahtjeve potrebne da bi se utvrdili jednaki uvjeti.

„Ljudi bi željeli brzo i efikasno riješiti sve probleme, ali je problem što za to nemaju dovoljno tehničkog znanja i informacija“, kaže Tchouvelev. Tu su i dodatne komplikacije, kaže on, jer „živimo u svijetu u kojem se sve dešava tako brzo... a Četvrta industrijska revolucija je velik izazov za standardizaciju“. Suočeni smo s dilemom poput one tko je stariji: koka ili jaje, kaže on, jer je nužno odrediti *kada* treba razviti međunarodni standard kako bi se osigurala sigurnost i performanse, a u isto vrijeme ne ograničiti tehnologiju, s obzirom na to da se automobili na gorive ćelije i infrastruktura za punjenje razvijaju već 15 godina.

Duh je odavno izvan boce – jer se ta pitanja ne odnose samo na putničke automobile već i na vlakove, autobuse i kamione, a da ne spominjemo i druga teška vozila, uključujući ona iz pomorske industrije, avijacije i zrakoplovstva i istraživanja svemira. Na primjer, teškom kamionu za skladištenje u vozilu treba spremnik od 80 kg, dok on u konvencionalnom vozilu teži oko 5 kg. Dakle sada, osim standarda za laka vozila, postoji potreba i da se razviju standardi za mnogo veće količine skladištenja na vozilu, a ta kođer da se što prije riješi i problem vezan uz punjenje goriva uz uporabu mnogo većeg protoka goriva. Osim tih problema s kapacitetom, i gorive ćelije i akumulatori se suočavaju s izazovima vezanim uz skaliranje koji bi mogli ograničiti neovisnu veću mobilnost aplikacija. Zbog toga bi hibridizacija dvije tehnologije - gorivih ćelija i akumulatora - mogla ponuditi veoma interesantno rješenje. Zahtjevi proizvođača za standardima koji bi se bavili rješavanjem tih pitanja su relativno novi, i međunarodni standardi će morati nastaviti razvoj električnih vozila na gorive ćelije i akumulatore kako bi sebi prokrčili put do naših ulica.

DALJE OD TEHNOLOGIJE

ISOFocus #134

Tehnologije koje ometaju naše živote i revolucioniraju praktično svaki sektor ekonomije su one koje će se vjerojatno koristiti za izgradnju održivijeg svijeta. Tehnički komitet ISO/TC 207, koji razvija standard koji će dati okvir za ovu inicijativu, pomaže da se razviju rješenja za najhitnije ekološke izazove.

Samo prije deset godina pojam „zelena poslovna strategija“ označavao je veoma skupu viziju o pogodnostima ekologije s minimalnim blagotvornim učincima. Nedavno se, međutim, pojavila nova evaluacija u tom pogledu koja obećava krajnje pomirenje ekoloških i ekonomskih problema.

Ta nova vizija zvuči odlično, ali je li realna? Predstavnik ISOfocus-a je razgovarao sa Sheilom Leggett, koja je svoj mandat započela 2018. godine kao predsjedavajuća ISO-ovog tehničkog komiteta ISO/TC 207, *Upravljanje zaštitom okoliša*, nakon bogate karijere biologa, ekologa, industrijskog savjetnika i zakonodavca za zaštitu okoliša. Nakon što je radila u Kanadskom odboru za očuvanje prirodnih resursa i kasnije u Nacionalnom odboru za energiju, gospođa Leggett ima veliko iskustvo i stručnost.



Ideja da će obnovljeni interes za upravljanje okolišem dovesti do održivijeg svijeta je široko rasprostranjena. Stoga ne iznenađuje da je potražnja za standardima tehničkog komiteta ISO/TC 207 toliko velika. Njihova zbirka standarda, na kraju krajeva, dizajnirana je da potakne inovacije i stvori poslovne prilike - za dobrobit svih nas. Gospođa Leggett daje procjenu upravljanja okolišem i objašnjava kako strategija koja je dobra za planet također može biti dobra za vaše poslovanje.

ISOfocus: U kojoj mjeri tehnički komitet ISO/TC 207 ide u korak sa zelenim tehnologijama? Možete li nam reći nešto o doprinosu različitih standarda (posebno ISO 14034 o ekološkoj verifikaciji tehnologije - EVT)?

Sheila Leggett: Tehnički komitet ISO/TC 207 je zasnovana na sustavu, što znači da se fokusira na stvaranje okvira za standardizaciju, a ne na praćenje specifičnih zelenih tehnologija. Sav naš rad na polju sustava za upravljanje okolišem se odvija kroz kontekst održivog razvoja.

Standard ISO 14034, *Upravljanje zaštitom okoliša - Ekološka verifikacija tehnologije (ETV)*, odličan je primjer kako su stručnjaci u okviru tehničkog komiteta ISO/TC 207 identificirali potrebe tržišta i razvili standard koji zadovoljava trenutne i buduće potrebe. Taj standard verifikacije ekološke tehnologije osigurava neovisnu verifikaciju performansi novih ekoloških tehnologija i omogućava programerima da pokažu performanse tehnologije koje stavljaju na tržište.

S obzirom na mnoštvo različitih tehnologija na tržištu, dogovoreno je da će međunarodno priznati standard performansi izjednačiti uvjete za tehnološke inovatore, osigurati vjerodostojnu, neovisnu procjenu ekoloških tehnologija i pomoći u postizanju održivih ciljeva vezanih uz okoliš. Taj standard je nedavno objavljen u 39 država.

Koji su glavni izazovi za uporabu standarda tehničkog komiteta ISO/TC 207 širom svijeta? Koju dodatnu vrijednost donosi sudjelovanje na međunarodnim događajima kao što je COP24?

Po mom mišljenju, moramo prije svega osigurati da standardi tehničkog komiteta ISO/TC 207 služe za podizanje svijesti o ovom setu standarda i da pokažu vrijednosti njihove primjene. Na primjer, nedavno smo čuli od jedne kompanije da je primjena serije standarda ISO 14000 u njihovom poslovanju pomogla da razviju novi proizvod koristeći ono što se ranije smatralo otpadnim materijalima. Taj dodatni proizvod proširio je njihovu tržišnu ponudu i smanjio količinu otpada.

Još jedan izazov je da usvajanje standarda serije ISO 14000 u velikoj mjeri ovisi o zemljopisnoj lokaciji. Mi ulažemo velike napore da shvatimo razloge za to i koje druge akcije možemo poduzeti kako bismo potaknuli šire usvajanje. Jedan od naših ciljeva je, dakle, osigurati da se standardi primjenjuju širom svijeta. Srećom, u našem tehničkom komitetu zastupljeni su članovi kako država u razvoju, razvijenih država, tako i država u tranziciji.

Imajući to na umu, dodatna vrijednost sudjelovanja na međunarodnim događajima kao što je COP24 je povećana vidljivost koju nam donosi, jer prikazuje standarde koji su izravno relevantni za važne političke rasprave. Standardi tehničkog komiteta ISO/TC 207 su skup alata koji se mogu koristiti za postizanje stabilnosti i sigurnosti sustava upravljanja zaštitom okoliša. Procjena i kontrola utjecaja organizacije, proizvoda ili usluga na okoliš je važna oblast koju sve više prepoznaje veliki broj organizacija. Činjenica da standardi serije ISO 14000 bivaju sve vidljiviji kroz širok spektar događaja također je način da dobijemo vrijedne povratne informacije o trenutnim standardima, idejama za buduća ažuriranja i potrebama tržišta za potencijalnim dodatnim standardima u oblasti sustava upravljanja zaštitom okoliša.

U kojoj mjeri je tehnički komitet ISO/TC 207 prilagodio svoju strategiju (poslovni plan) kako bi zadovoljio tržišnu potražnju za zelenijim proizvodima i uslugama (i politikama zelenog održivog razvoja)?

Tijekom protekle dvije godine smo pregledali i ažurirali naš strateški poslovni plan. U tom procesu smo potvrdili da standardi tehničkog komiteta ISO/TC 207 imaju ulogu u održivom rastu ekonomije, uključujući i aktivnosti zelene ekonomije.

Naš ažurirani plan upućuje na - i odražava Ciljeve održivog razvoja Ujedinjenih naroda (Sustainable Development Goals - SDGs), koji su osmišljeni kako bi se svijet usmjerio na održiviji put za nešto više od jednog desetljeća. Od 17 ciljeva održivog razvoja najmanje 14 se izravno ili neizravno bavi područjem rada tehničkog komiteta ISO/TC 207 u oblasti standardizacije. Dio naše vizije je da implementacija serije standarda ISO 14000 pruža značajan i pozitivan doprinos postizanju/isporuci ciljeva održivog razvoja. Uvrštavanjem tog elementa u našu viziju, vjerujemo da će naše strategije pomoći u zadovoljavanju tržišne potražnje za održivim razvojem, posebno u odnosu na zelenije proizvode i usluge.

U tijeku su neki veliki novi projekti, uključujući zelene financijske projekte i smjernice za integraciju ekološkog dizajna. Recite nam nešto o tim i budućim projektima na kojima ćete raditi.

Primjeri novih oblasti na kojima radimo uključuju standarde za adaptaciju na klimatske promjene i zeleno financiranje, kao i zelene obveznice. Nadamo se potencijalnoj suradnji s novim tehničkim komitetima ISO/TC 322 i ISO/TC 323, čiji je rad fokusiran na održivo financiranje, odnosno na kružnu ekonomiju. Također imamo slične razgovore s tehničkim komitetom IEC/TC 111 Međunarodne elektrotehničke komisije, koji se konkretnije bave ekološkom standardizacijom za električne i elektroničke proizvode i usluge.

85 država sudjeluje u radu tehničkog komiteta ISO/TC 207 (s još 37 država koje sudjeluju kao promatrači). Kako uspijevate tako dobro obavljati svoj posao i održati zamah?

Sreća je što imamo veliki broj država posvećenih ciljevima i mandatu tehničkog komiteta ISO/TC 207. Potaknute tom pozitivnom energijom, države sudionice delegiraju svoje najmotiviranije stručnjake koji velikodušno dijele svoje talente i stručnost kako bi utvrdili, u okviru serije standarda ISO 14000, područja koja najhitnije trebaju ažurirati postojeće standarde ili pokrenuti nove projekte. Ta posvećenost i predanost nekih od najboljih umova koje trenutačno imamo na terenu održavaju našu motivaciju.

SVIJET VISOKOTEHNOLOŠKIH TOALETA

Autor: Rick Gould - ISOFocus #134

Više od polovice svjetske populacije nema pristup sigurnim sanitarijama. Za mnoge pojedince to znači poniženje i rizike vezane uz nedostatak toaleta. Odgovor, čini se, leži u novim održivim postrojenjima za tretman. ISO i Zaklada Gates udružili su snage kako bi pokazali kako čisti toaleti i povezani standardi mogu zauvijek promijeniti život tih ljudi.

Ujedinjeni narodi (UN) su 2010. godine službeno objavili da je pristup čistoj vodi i sigurnoj sanitaciji osnovno ljudsko pravo. U skladu s tim, UN-ov Cilj održivog razvoja SDG 6 (Sustainable Development Goal – SDG) navodi da bi svi trebali imati pristup sigurnim sanitarijama do 2030. godine. To bi, s druge strane, eliminiralo otvorenu defekaciju, koju milijarde ljudi još uvijek moraju obavljati. Prema Zajedničkom programu monitoringa vodoopskrbe i kanalizacije, službenom mehanizmu Ujedinjenih naroda koji ima zadatak pratiti napredak SDG-a 6, 2,3 milijarde ljudi uopće nema nikakvu vrstu sanitarne higijene, dok se više od dvije stotine milijuna tona ljudskih izlučevina uopće ne tretira.

U razvijenom svijetu, većina ljudi, ako ne i svi, uzimaju napredne, međusobno povezane kanalizacijske sustave i sustave za prečišćavanje otpadnih voda zdravo za gotovo, dok u zemljama u razvoju 90% kanalizacije završava u jezerima, rijekama i oceanima. To uzrokuje zagađenje koje je opasno po zdravlje životinja, biljaka i ljudi. „Šezdeset posto čovječanstva nema pristup sigurnim sanitarijama“, otkriva Sun Kim, programski menadžer u Zakladi Bill & Melinda Gates i predsjedavajući projektnog komiteta ISO/PC 318, zaduženog za razvoj standarda za sanitarne sustave na razini zajednice.



Štoviše, čista voda i sanitarija su usko povezane, jer nekontrolirano ispuštanje kanalizacije često kontaminira vodne resurse, s često razornim posljedicama. „Ako nemamo sigurnu sanitaciju, voda za piće će biti zaražena”, primjećuje Kim. Šokantno je da 1,8 milijardi ljudi širom svijeta koristi izvor pitke vode kontaminirane fekalijama. Stoga nije iznenađujuće da su, prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO), nečista voda i loše sanitarije drugi najveći ubojica djece na svijetu. Dakle, što možemo učiniti da riješimo taj problem?

Rješenje je autonomna sanitacija

Izgradnja konvencionalnih tipova međusobno povezanih kanalizacijskih sustava i sustava za tretman otpada je jedan od odgovora na taj problem, ali je jasno da oni zahtijevaju ogromne količine novca i vremena za izgradnju - dva resursa koja nisu tako lako dostupna u zemljama u razvoju. Postoji li način da se izrade sustavi autonomne sanitacije koji funkcioniraju kao i ti veliki sustavi, ali bez istih troškova i infrastrukture? „Vjerujemo da je odgovor da”, kaže Sun Kim. U stvari, ISO i Zaklada Gates to postižu zajedno kroz rad tehničkog komiteta ISO/PC 318, čije tajništvo vode nacionalna tijela za standardizaciju Sjedinjenih Američkih Država i Senegala u okviru ISO *twinning*-aranžmana.

Kanalizacijski sustavi bez međusobno povezanih odvodnih kanala poznati su kao autonomni kanalizacijski sustavi. Zahvaljujući značajnoj podršci Zaklade Gates, ISO je počeo razvijati međunarodne sporazume s radionica (International Workshop Agreement - IWA) na tu temu. Zaklada Gates promovira i sponzorira istraživanja i investicije u oblastima kao što su obrazovanje, poljoprivreda, globalno zdravlje i sanitacija u zemljama u razvoju, dok ISO može pomoći da se ciljne specifikacije plasiraju na tržište za manje od godinu dana kroz ubrzanu proceduru koju nudi IWA.

Iako sporazumi s radionica često evoluiraju u pune ISO standarde, oni u međuvremenu pružaju prijeko potrebna rješenja. ISOfocus br. 126 iz siječnja/veljače 2018. godine već je opisao rad na IWA 24, koji utvrđuje opće zahtjeve sigurnosti i performansi za dizajn i ispitivanje autonomnih kanalizacijskih sustava. Taj sporazum je kasnije poslužio kao osnova za izradu standarda ISO 30500, međunarodnog standarda za male, sigurne, samostalne i samodovoljne toalete s tretmanom fekalija, koji je objavljen koncem prošle godine.

U međuvremenu je projektni komitet ISO/PC 318 izradio IWA 28 za sustave na razini zajednice koji mogu tretirati otpad od nekoliko desetina tisuća do stotina tisuća ljudi koristeći samostalne toalete koji funkcioniraju „izvan sanitarne mreže”. IWA 28 navodi zahtjeve za dizajn, performanse, ispitivanje, certifikaciju i rad neovisnih, samostalnih i energetski samodovoljnih jedinica poznatih kao jedinice za tretman fekalnog materijala (FSTU). Projektni komitet ISO/PC 318 je sada u procesu konverzije iz IWA 28 u ISO standard, budući standard ISO 31800.

Uokvirivanje tehnologije

Prije nego što dođemo do ovog veoma važnog koraka, pogledajmo povijest koja stoji iza ovog IWA. Nakon što je razvila koncept FSTU, Zaklada Gates se obratila istraživačima i industriji kako bi oblikovala tu ideju. „Radili smo s TÜV SUD-om na razvoju privatnog standarda za FSTU-ove, koji smo zatim predložili kao osnovni dokument za standard ISO 31800”, objašnjava Kim. TÜV SUD je njemačka organizacija usmjerena na inženjering i tehnologiju koja je specijalizirana za ispitivanje performansi za razvoj, verifikaciju i certifikaciju tehnologije.

Projektni komitet ISO/PC 318 je izradio IWA 28 za gusto naseljena područja kao što su veća naselja i gradovi. Mnoga urbana područja u zemljama u razvoju mogu imati rudimentarne sustave za prikupljanje i transport velikih količina fekalija, ali možda nemaju sredstva za tretiranje otpada, koji se onda ispušta u okoliš. IWA 28 opisuje procese, procedure, specifikacije i procedure ispitivanja koje su potrebne za implementaciju opreme koja se može baviti tretiranjem fekalnog mulja na siguran, pouzdan, održiv i efikasan način.

U suštini, IWA 28 pruža okvir koji se uklapa u kružnu ekonomiju i čini ga sigurnim i održivim. U tom cilju, IWA 28 navodi zahtjeve za osiguravanje sredstava za prikupljanje, skladištenje i zatim tretiranje fekalnog mulja u FSTU-u. Minimalni zahtjevi uključuju uporabu fekalnog materijala kao goriva i za obnavljanje energije, zajedno s kontrolama i ograničenjem svih emisija u zrak, mirisa, buke i otpadnih voda. Također postoje zahtjevi koji uključuju krajnje proizvode procesa, na primjer kada se tretirani fekalni mulj pretvara u materijal koji poljoprivrednici mogu koristiti kao gnojivo.

Sa svoje strane, „standard ISO 31800 je 'tehnološki agnostik' i nije specifičan za bilo koju tehnologiju, kao što su sagorijevanje mulja, anaerobna digestija ili bilo koji drugi oblik biološkog ili termalnog sustava“, dodaje Kim. „Čak imamo i istraživačkog partnera koji razvija tehnologiju koja koristi superkritičnu oksidaciju vode. Sve ovisi o tome što je pogodno za uvjete okoliša, sve dok dizajn FSTU-a koristi fekalije kao gorivo za eliminiranje patogena, korištenjem kalorične vrijednosti fekalnog mulja“, dodaje on.

Tretman sve u jednom

Inženjerska tvrtka Sedron Technologies iz SAD-a, koja je zastupljena u projektnom komitetu ISO/PC 318, razvila je prvi prototip FSTU-a koji je evoluirao u sinergiji s IWA 28. Ta tehnologija, poznata kao „omniprocesor“, koristi kanalizacijski mulj kao gorivo kako bi osušio mulj i onda omogućio završetak procesa unutar FSTU-a. Ta jedinstvena tehnologija je donijela revoluciju u industriji za preradu otpada. Primjer je pilot-postrojenje instalirano u Dakaru, Senegal, 2015. godine koje od tada uspješno radi na toj lokaciji.

Sada je cilj da se izrade standardi koji će podržati različite tehnologije, u nadi da će se ponoviti uspjeh iz Dakara. IWA 28 navodi veoma stroge zahtjeve za kontrolu procesa, funkcionalnost, utjecaj na okoliš i certifikaciju. Dakle, koji je razlog za to? „Ideja je da se uspostavi ravnoteža između tehničkih zahtjeva kako bi se osiguralo da se patogeni neutraliziraju, a da se omogući prihvaćanje u što je moguće više zemalja, te da se podrže lokalni korisnici kao što su komunalne službe, javne vlasti i kompanije“, objašnjava Kim.

Budući standard ISO 31800 će također pomoći da se osigura dugoročna stabilnost performansi FSTU-a. „Iako je standard napisan za početnu procjenu fabriciranih FSTU-ova, neki elementi zahtjeva za performanse mogli bi se koristiti i za praćenje dugoročnih performansi sustava“, dodaje on.

Win-Win koncept!

Koncept FSTU-a je na mnogo načina koristan za svakoga jer omogućava korištenje sredstava za pružanje sanitarnih usluga u područjima koja nemaju kanalizaciju koja je povezana s postrojenjima za prečišćavanje otpadnih voda. Također postoje i koristi za okoliš; osim eliminiranja zagađenja vode uzrokovanog netretiranim fekalnim muljem, FSTU će također smanjiti utjecaj klimatskih promjena. U stvari, fermentacija neobrađenih

otpadnih voda oslobađa metan, koji je vrlo moćan staklenički plin - trideset puta jači od ugljikova dioksida. „U usporedbi s emisijama metana iz prirodne anaerobne digestije fekalnog mulja, izravno tretiranje i konverzija u ugljikovu dioksid bi imali manje negativan utjecaj na klimatske promjene. Osim toga, pošto emisije ugljikova dioksida dolaze prvenstveno iz konzumirane hrane, one su dio tekućeg karbonskog ciklusa, a ne oslobođenog karbona koji je prethodno bio zarobljen u fosilnim gorivima“, objašnjava Kim. Smatramo da je FSTU bolji iz perspektive širenja patogena, bolji s ekološke točke gledišta, i ako ga usporedimo s nekontroliranom digestijom fekalnog materijala, također je bolji iz perspektive oslobađanja stakleničkih plinova“, ističe Kim.

Ali takva rješenja također moraju biti ekonomski isplativa, inače ih proizvođači i potencijalni korisnici neće prihvatiti. Dakle, standard ISO 31800 će također osigurati osnovu za ekonomsku održivost uspostavljanjem okvira za ispitivanje i certifikaciju pored specifikacija za efikasnu, efektivnu i ekonomičnu operativnost. Ti faktori će zauzvrat pružiti povjerenje kupcima, operatorima i korisnicima FSTU-a. „S naše točke gledišta, održivost pokriva mnogo različitih aspekata. Ali da bi taj standard bio dalekosežan, on mora posebno podržavati održivo poslovanje“, zaključuje Kim. Na osnovi iskustava iz Dakara, standard ISO 31800 je predodređen za velik uspjeh.

NOVOSTI



Novi ISO standardi za spas planeta

Autor: Elizabeth Gasiorowski-Denis

Preuzeto: www.iso.org

Poplave, suše, rekordne temperature – su dokazi koji ukazuju na to da je rješavanje problema, koji negativno utiču na klimatske promjene, postalo jedno od najhitnijih globalnih pitanja. Stoga će objavljivanje dva ISO standarda imati značajnu ulogu u smanjenju štetnih stakleničkih plinova.

Borba protiv učinaka emisije stakleničkih plinova (GHG) na globalno zagrijavanje i njihov utjecaj na klimatske promjene jedan je od ključnih i složenih izazova našeg vremena. Usprkos zajedničkim naporima, globalno zagrijavanje još uvijek premašuje prag od 1,5°C i postoje svi razlozi da vjerujemo da će se i dalje nastaviti.

Prema Met Officeu, nacionalnoj meteorološkoj službi Velike Britanije, razina ugljikova dioksida (CO₂) u atmosferi ove godine bilježi skoro rekordan rast. To povećanje je potaknuto stalnim sagorijevanjem fosilnih goriva i uništavanjem šuma. Vodeći znanstvenici upozorili su da, ako se globalno zagrijavanje ne održi ispod 1,5° C, ekstremni vremenski uvjeti, poplave, suše i šumski požari će postati sve učestaliji, što može imati smrtonosne posljedice po društvo.

Od kada je potpisana Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) 1992. godine, postignut je određeni napredak u promoviranju međunarodnih aktivnosti na klimatskim promjenama. Ti naponi su doveli do usvajanja Pariškog sporazuma iz 2015. godine, koji svim državama omogućava da odrede vlastite strategije o klimatskim promjenama i koji, za razliku od prethodnog Kjoto protokola, nema pravno obvezujuće odredbe. Cilj Pariškog sporazuma je zadržati porast prosječne temperature planeta znatno ispod 2°C u odnosu na predindustrijske razine i nastaviti rad na ograničenju porasta temperature na 1,5°C. Međutim, jasno je da je potrebno provesti daljnje akcije kako bi se osiguralo ispunjavanje tih ciljeva.

Suočavanje s klimatskim promjenama zahtijeva koordiniranu akciju ne samo država širom svijeta već i nedržavnih aktera kao što su gradovi i privatni sektor. Upravo u toj situaciji međunarodni standardi ISO 14064-2 i ISO 14064-3 mogu dati konstruktivan doprinos u pronalaženju rješenja. Standard ISO 14064-2 se koristi za kvantifikaciju smanjenja emisija GHG-a ili povećanje njegova uklanjanja, dok standard ISO 14064-3 služi za verifikaciju izvještaja zasnovanih na korištenju standarda 14064-2 i drugih kvantifikacija GHG-a na razini projekta. Novi standard ISO 14064-3 je proširen kako bi se primijenio na izvještaje o karbonskom otisku proizvoda.

Tom Baumann, predsjednik potkomiteta za razvoj standarda i izvršni direktor ClimateCHECK-a, kaže: „Standardi ISO 14064-2 i ISO 14064-3 se primjenjuju na bilo koji projekt bez obzira na sektor, regiju ili veličinu/vrstu organizacije. To je stvarna prednost jer Pariški sporazum potiče 'nacionalno određene doprinose' bezbrojnih vrsta klimatskih mjera ili projekata. Ti standardi stoga podržavaju harmonizaciju praćenja i vrednovanje GHG-a, čime će se podržati konzistentnost i usporedivost za zainteresirane strane, posebno investitore koji trebaju godišnje prikupiti na milijarde dolara za financiranje zaštite okoliša.“

Standard ISO 14064-2 je u uporabi od kada je prvobitno objavljen 2006. godine u raznim programima karbonskih kredita, uključujući nacionalne/lokalne/privatne programe za GHG, a nova verzija standarda ISO 14064-1 objavljena je prošle godine.

Christine Schuh, predsjednica le-ef.com Consulting Corpa, kaže da je standard ISO 14064-3 u suštini novi standard: „Ima nove principe, novi dio o validaciji, nove alate kao što su dogovorene procedure i mješoviti angažmani, pojašnjenje o razumnim razinama sigurnosti i sposobnosti da se bave neizravnim emisijama i životnim ciklusima proizvoda.“

Standard ISO 14064 je razvio Tehnički komitet ISO/TC 207, *Upravljanje zaštitom okoliša*, potkomitet SC 7, *Upravljanje stakleničkim plinovima i srodne aktivnosti*, čije tajništvo vodi SAC, član ISO-a za Kinu, zajedno sa SCC-om, članom ISO-a za Kanadu. Možete ga kupiti preko Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO Storea.

Novi standard pomaže malim i srednjim poduzećima da implementiraju ISO 14001

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Clare Naden

Implementacija sustava upravljanja zaštitom okoliša (EMS) zasnovanog na standardu ISO 14001 može izgledati kao ogroman zadatak, ali to ne znači da se njime mogu baviti samo velike kompanije. Rješenje je, u stvari, razbijanje procesa na faze. Nedavno revidirani dokument sa smjernicama koji je upravo objavljen pomaže poduzećima svih oblika i veličina da uvedu EMS na način koji im odgovara - i da iskoriste prednosti koje taj sustav donosi u svakoj fazi.

Naše okruženje se brzo mijenja i kompanije moraju biti u stanju ići u korak s tim promjenama kako bi preživjele i napredovale. Sustav upravljanja zaštitom okoliša (EMS) zasnovan na standardu ISO 14001 pomaže organizacijama da efikasno upravljaju rizicima i iskoriste mogućnosti u našem svijetu koji se mijenja. Implementacija EMS-a pruža niz pogodnosti kao što su efikasnije korištenje prirodnih resursa i energije, veća usklađenost sa zakonskim zahtjevima i bolji odnosi s klijentima.

Poboljšanje ekoloških performansi je olakšano korištenjem postojećih formalnih sustava. Međutim, mala i srednja poduzeća (SME) često smatraju da je implementacija EMS-a otežana zbog manjka zaposlenih i resursa.

Standard ISO 14005, *Sustavi upravljanja zaštitom okoliša - Smjernice za fleksibilan pristup faznoj implementaciji*, daje malim i srednjim poduzećima sredstva za prevladavanje tog problema, omogućavajući im da ispune zahtjeve EMS-a kroz fazni, fleksibilni pristup koji je prilagođen njihovim specifičnim potrebama.

Standard im omogućava da od samog početka njegove uporabe imaju koristi, što će u konačnici dovesti do ispunjavanja zahtjeva standarda ISO 14001. Standard je upravo revidiran kako bi se osiguralo da je ažuriran i da nastavlja zadovoljavati potrebe tržišta.

Martin Bakter, predsjednik ISO-ovog potkomiteta za razvoj standarda, kaže da ISO 14005 omogućava kompanijama da lako izmjere poslovnu vrijednost i koristi od implementacije EMS-a i osiguraju povrat svojih investicija.

„Koristi od faznog pristupa su mnogostruke“, rekao je on.

„Kompanije mogu početi specifične projekte koji su posebno relevantni ili hitni, kao što su poboljšanje energetske učinkovitosti ili produktivnosti resursa. Kada se ti projekti pokažu kao uspješni, kompanije mogu po potrebi izgraditi svoj sustav, integrirajući zahtjeve kupaca vezane uz zaštitu okoliša ili angažiranjem više zaposlenih u poboljšanju ekoloških performansi, kako bi se na kraju riješili svi zahtjevi EMS-a.“

Standard ISO 14005 je razvio tehnički komitet ISO/TC 207, *Upravljanje zaštitom okoliša*, potkomitet SC 1, *Sustavi upravljanja zaštitom okoliša*, čije tajništvo vodi BSI, član ISO-a za Veliku Britaniju. Može se kupiti preko Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO Storea.

ISO rješenja za sigurnu i zdravu budućnost na radu

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Elizabeth Gasiorowski-Denis

Što nam budućnost nosi? Ove godine, 28. travnja, na Svjetski dan sigurnosti i zdravlja na radu, skrenuta je pozornost na budućnost na radu i ukazano na važnost ISO rješenja u borbi protiv povreda na radu, bolesti i smrtnih slučajeva širom svijeta.

Zdravlje i sigurnost na radu nisu najvažniji problemi naše svakodnevice. Ipak, za milijune radnika širom svijeta poslovi koje obavljaju mogu ih dovesti u neke izuzetno visokorizične situacije u kojima vrednovanje sigurnosti može značiti razliku između života i smrti.

U organizaciji Međunarodne organizacije rada (ILO) Svjetski dan sigurnosti i zdravlja na radu ima za cilj podizanje svijesti o važnosti zdravlja i sigurnosti na radu i izgradnju kulture prevencije na radnom mjestu. Ovogodišnja tema gleda u budućnost kako bi se nastavili ti naponi kroz velike promjene koje sa sobom nose tehnologija, demografija, održivi razvoj i promjene u organizaciji rada.

Kako bi pomogao organizacijama da smanje broj nesreća na radu, povreda i bolesti, ISO je razvio prvi globalni međunarodni standard za zdravlje i sigurnost na radu (OH&S). Standard ISO 45001, *Sustavi za upravljanje zdravljem i sigurnosti na radu - Zahtjevi sa smjernicama za uporabu*, pružaju okvir za povećanje sigurnosti, smanjenje rizika na radnom mjestu i poboljšanje zdravlja i dobrobiti na poslu, omogućavajući organizaciji da proaktivno poboljša svoje OH&S performanse.

Primjenljiv na sve organizacije, bez obzira na njihovu veličinu, industriju kojoj pripadaju ili prirodu njihovog posla, standard je dizajniran da bude integriran u postojeće upravljačke procese organizacije i da prati istu strukturu visoke razine kao i drugi standardi ISO-ovog sustava upravljanja, kao što je standard ISO 9001 (upravljanje kvalitetom) i standard ISO 14001 (upravljanje zaštitom okoliša).

Standard ISO 45001 je dio ISO-ove kampanje za zdravlje i sigurnost na radu. Područje primjene vezano uz zdravlje i sigurnost na radnom mjestu će se proširiti u budućnosti kako bi se uključilo i psihološko zdravlje, uz pomoć novog standarda koji je u fazi razvoja. Očekuje se da će 2021. godine biti objavljen standard ISO 45003, *Upravljanje zdravljem i sigurnošću na radu – Psihološko zdravlje i sigurnost na radnom mjestu - Smjernice*.

ISO ima višestruki pristup radnom mjestu koji se sastoji od širokog portfelja brojnih tehničkih komiteta i potkomiteta. Ostali ISO standardi, čija implementacija može pomoći u poboljšanju sigurnosti i promociji zdravlja na radnom mjestu, bave se različitim temama kao što su zaštitna odjeća i oprema, oprema za gašenje požara i zaštita od požara, zavarivanje, traktori i strojevi za poljoprivredu i šumarstvo, zahtjevi za kompetentnost inspektora za dizalice, upravljanje rizikom na hladnim radnim mjestima i predmeti kao što su sigurnija reciklaža brodova i proizvodnja i rukovanje nanomaterijalima.

ISO standardi podržavaju zdravlje za sve

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Catherine Infante

Skoro polovica svjetske populacije još uvijek nema potpunu pokrivenost zdravstvenim uslugama. Štoviše, mjesto gdje živite može imati odlučujući utjecaj u smislu pristupa tim uslugama. Mnoge obitelji su prisiljene birati između zdravstvene zaštite i drugih osnovnih životnih potreba, kao što su hrana ili stanovanje. Stoga nije iznenađujuće da je tema ovogodišnjeg Svjetskog dana zdravlja univerzalna zdravstvena pokrivenost (Universal Health Coverage - UHC) - bez diskriminacije.

Zdravstvena zaštita je osnovno ljudsko pravo, i to je ono što ISO ne uzima olako. S 14 tehničkih komiteta posvećenih zdravlju i dobrobiti, standardi iz tog sektora omogućavaju zdravstvenim sustavima usporediti usluge, razmijeniti informacije, prikupiti podatke i štititi privatnost pacijenta.

Postizanje pristupa zdravstvenoj zaštiti za sve podrazumijeva angažiranje zainteresiranih strana iz svakog sektora. To uključuje pacijente, kliničare, liječnike, proizvođače, znanstvenike, kreatore politike i tako dalje. Zdravstvena zaštita utječe na živote svih nas i prednosti tog sustava koji funkcionira za sve su brojne: zdrava djeca mogu ići u školu i učiti, a zdrave odrasle osobe mogu ići na posao i zarađivati. Dugoročno, to nas dovodi do veće ekonomske stabilnosti.

Ipak, uspostavljanje zdravstvenih sustava koji funkcioniraju nije mal podvig. Svi se moramo uključiti, a međunarodna standardizacija nudi odgovarajuću platformu koja će okupiti zainteresirane strane i iznaći zajednička rješenja koja će imati ogromne rezultate. „Standardi proizašli iz međunarodnog konsenzusa trebali bi postati okosnica globalne regulative u zdravstvu“, kaže Aleksej V. Abramov, šef Federalne agencije za tehničku regulaciju i mjeriteljstvo Ruske Federacije. On nastavlja: „Moramo prevladati naše proturječnosti kako bismo donosili odluke koje poboljšavaju i podržavaju zdravstvenu zaštitu širom svijeta ... za sadašnje i buduće generacije.“

Tehnički komiteti ISO-a su naporno radili na razvoju standarda koji štite zdravlje i sigurnost pacijenata širom svijeta. Na primjer, tehnički komitet ISO/TC 210, *Upravljanje kvalitetom i srodni opći aspekti za medicinske uređaje*, izradio je 31 standard koji se odnosi na upravljanje kvalitetom medicinskih uređaja, kako bi se osigurala sigurnost dizajna i performanse medicinskih proizvoda. Osim toga, tehnički komitet ISO/TC 215, *Zdravstvena informatika*, razvija standarde koji omogućavaju slobodan protok podataka između različitih sustava. Takva interoperabilnost će u budućnosti imati trajan utjecaj na to kako se informacije o pacijentu mogu prenijeti iz jednog sustava u drugi.

S više od 1400 standarda koji se odnose na zdravlje, standardizacijska zajednica igra ogromnu ulogu u podršci UN-ovom Cilju održivog razvoja br. 3 (Sustainable Development Goal - SDG 3), koji je usmjeren na to da „osigura zdrav život i promovira blagostanje za sve“. Briga orijentirana na ljude je svojstvena UHC-u, što znači da ljudi imaju pristup kvalitetnim zdravstvenim uslugama na vrijeme, bez obzira na to gdje se nalaze, bez financijskih poteškoća.

Dizajn proizvoda: novi ISO standard za taktilne informacije

Preuzeto: www.iso.org

Autor: Elizabeth Gasiorovski-Denis

U današnje vrijeme mnogi ljudi koji su slabovidni moraju kombinirati korištenje različitih sredstava samo kako bi mogli upotrebljavati svakodnevne stvari. Međutim, to će se promijeniti zahvaljujući novom ISO standardu za pristupačan dizajn, koji će omogućiti korištenje taktilnih¹ informacija kod svakodnevnih proizvoda.

Standard ISO 24508: 2019, *Ergonomija - Pristupačan dizajn - Smjernice za dizajniranje taktilnih simbola i znakova*, učinit će dostupni dizajn dijelom najbolje prakse dizajnera tako što će im pomoći da uključe taktilne informacije u faze projektiranja proizvoda ili okoline.

Ako ste otvorili oči ili raširili prste, možda ste primijetili taktilne informacije na vratima toaleta za muškarce ili žene, na tipkama u liftovima, na bocama vina i pakiranju žitarica za doručak i gotova jela. Korištenje taktilnih informacija (kao što su izdignuti simboli i znakovi) postalo je sve važnija metoda za podršku pristupačnom dizajnu proizvoda, usluga i okruženja.

Imajući to u vidu, standard ISO 24508 specificira fizičke karakteristike taktilnih simbola i znakova za lakšu čitljivost dodirom, uzimajući u obzir ljudske taktilne sposobnosti i učinke starenja na senzaciju dodira. Primjenjuje se na proizvode, objekte i opremu u stanovanju, prijevozu i uslugama, kao i na ambalažu, gdje se mogu koristiti taktilni simboli i znakovi.

„Novi standard za taktilne informacije će učiniti proizvode ili okruženja pristupačnijim korisnicima koji trebaju pristupiti informacijama koristeći modalitet koji ne ovisi ni o vidu ni o sluhu“, kaže Susan Harker, predsjedavajuća ISO-ovog tehničkog potkomiteta koji je razvio novi standard. „Standard omogućava takvim

¹ Taktilan, lat. (tactilis) osjetan, opipljiv

osobama da lakše koriste svakodnevne proizvode, što je velik korak koji će im pomoći da se povežu sa svijetom oko sebe.“

Korisnici tog standarda su dizajneri, ergonomisti i projektni menadžeri, kao i menadžeri, radnici, potrošači i dobavljači. Očekuje se da će od njega imati koristi ljudi sa širokim spektrom invaliditeta tako što će pomoći da se uklone barijere koje ih sprečavaju da koriste ili dobiju najbolje od proizvoda i okruženja i na taj način će doprinijeti ukupnoj efektivnosti, efikasnosti i zadovoljstvu.

Standard ISO 24508 je razvio ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 159, *Ergonomija*, potkomitet SC 4, *Ergonomija interakcije ljudskog sustava*, čije tajništvo vodi BSI, član ISO-a za Veliku Britaniju. Možete ga kupiti preko Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO Storea.

Profesionalne poljoprivredne organizacije: nove smjernice za hranjenje svijeta

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Catherine Infante

Osigurati hranljivu ishranu za svakog devetog čovjeka koji danas gladije znači ponovno razmatranje toga kako rastemo, dijelimo i konzumiramo hranu. S obzirom na pritiske kao što su klimatske promjene i rastuća populacija, vrijeme je od ključnog značaja. Međunarodni standardi na izvoru lanca proizvodnje hrane će otvoriti put k uspjehu - i počinje s poljoprivrednicima.

„Tijekom dva dana imali smo neke stvarno teške rasprave, ali moć zajedničkog stava odnosno 'kada se svijet složi' mogla se osjetiti u sobi“, kaže Alan Johnson iz Međunarodne financijske korporacije (International Finance Corporation - IFC) i predsjedavajući Saveza za ekosustav tržišta agrobiznisa (Agribusiness Market Ecosystem Alliance - AMEA): „Sjajno je bilo vidjeti toliko stavova koji su obuhvatili mnoge organizacije i države. Objavljivanje tih smjernica će biti velik korak naprijed jer će omogućiti zajedničko razumijevanje toga kako na najučinkovitiji način izgraditi profesionalnost malih poljoprivrednih organizacija na tržištima u nastajanju.“

U organizaciji Nizozemskog instituta za standardizaciju (Netherlands Standardization Institute - NEN), članice ISO-a za tu državu, u studenome prošle godine, radionica IWA 29 je postavljena kako bi se odgovorilo na ključnu prepreku za uspjeh poljoprivrednih organizacija: nedostatak profesionalizacije. Razvijanje novog Sporazuma s međunarodne radionice (International Workshop Agreement – IWA) značilo je angažiranje svih zainteresiranih strana u lancu snabdijevanja, uz istodobno povećanje profesionalizma u toj industriji. IWA 29, *Profesionalna poljoprivredna organizacija - Smjernice*, otvorit će vrata prilikama za veće financijske dobitke, poboljšati snagu dobavljača i povećati zadovoljstvo kupaca i članova unutar profesionalnih poljoprivrednih organizacija. Taj dugo očekivani dokument pruža zajednički jezik u čitavom lancu opskrbe, osiguravajući veće razumijevanje oko potrebnih kapaciteta i potreba za poboljšanjem.

Osim toga, Agenda Ujedinjenih naroda 2030, koja postavlja mapu puta za održiviji svijet, svojim ciljem održivog razvoja (Sustainable Development Goal – SDG), SDG 2 (nulta glad) upozorava na sigurnost hrane. Poljoprivredni sektor je najveći pojedinačni poslodavac u svijetu i omogućava sredstva za život za 40% današnje globalne populacije. Ako hoćemo nahraniti svijet u budućnosti, poljoprivrednici moraju imati priliku surađivati na najznačajniji i najefikasniji način. Kao što Rik van Terwisga, direktor NEN-a, dodaje: „Ovaj IWA pokazuje kako standardizacija doprinosi mnogim ciljevima održivog razvoja, uključujući SDG 1 (bez siromaštva), SDG 8 (dostojan rad i ekonomski rast), SDG 12 (odgovorna potrošnja i proizvodnja) i, ne manje važan, SDG 17 (partnerstva za ciljeve). Kao NEN, ponosni smo što podržavamo to partnerstvo olakšavajući IWA proces.“

Potražnja za održivom proizvodnjom hrane nikada nije bila veća, a stalno rastuća populacija znači više usta za hranjenje. Sudionici na tržištu traže pouzdane partnere koji mogu ispuniti ugovorne sporazume, koji su otporni na vanjske faktore i koji osiguravaju usjeve najviše kvalitete. IWA 29 pomaže poljoprivrednim organizacijama ispuniti te zahtjeve na praktičan način, omogućavajući malim obiteljskim gospodarstvima da uđu na tržište i iskoriste angažiranje u proizvodnji hrane.

Suradnja na standardima je ključna kako bi umjetna inteligencija i pametni gradovi postali stvarnost

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Barnaby Lewis

Svake godine deseci organizacija okupljaju se kako bi se fokusirale na suradnju na globalnim standardima u oblasti informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Ovogodišnji sastanak, GSC¹-22, održan je u gradu Montreuxu, u Švicarskoj, a među širokim spektrom tema stručnjaci govornici su posebnu pažnju posvetili diskusijama o potencijalu umjetne inteligencije (Artificial intelligence – AI) i pametnih održivih gradova.

U organizaciji različitih članova, koji se mijenjaju svake godine, održan je 22. sastanak o globalnoj suradnji (GSC-22), koji su zajednički organizirali ISO i IEC 26. i 27. ožujka u Švicarskoj. Dvodnevni događaj privukao je sudionike iz cijelog svijeta, uz značajno sudjelovanje onih zemalja u kojima je informacijsko-komunikacijska tehnologija (ICT) spremna igrati sve snažniju ulogu u ekonomiji.

Prvi dan bio je posvećen inovativnim prezentacijama i panel-diskusijama na temu pametnih održivih gradova. Članovi GSC-a su podijelili svoja stanovišta o standardima relevantnim za gradove koji se suočavaju s velikim izazovima u odabiru odgovarajućih standarda koji će ispuniti njihove zahtjeve. Prepoznajući brz tempo tehnološke evolucije u kombinaciji s brzo rastućim stanovništvom, članovi su ohrabрили nastavak diskusije, posebno o razvoju smjernica i standarda koji bi omogućili razmjenu podataka i interoperabilnost.

Drugi dan bio je fokusiran na brzi rast AI-ja, koji je uspostavljen da utječe na sve, od načina na koji proizvodimo i distribuiramo proizvode, zdravstvene zaštite do prelaska s pametnih na inteligentne telefone. Jedna od inherentnih prednosti GSC-a je njegova globalna raznolikost. Sudionici su predstavili različita viđenja potrebna za odgovarajuće razmatranje potreba zemalja na različitim razinama razvoja.

Sesijama o umjetnoj inteligenciji koordinirao je Wael William Diab, poslovni i tehnološki strateg iz kalifornijske Silikonske doline, koji također radi kao predsjedavajući skupine posvećene AI-ju u okviru ISO-ove i IEC-ove zajedničke tehničke skupine za informacijsku tehnologiju (ISO/IEC JTC 1/SC 42). Prezentacije i panel-diskusije u kojima su sudjelovali glavni industrijski akteri i organizacije za razvoj standarda ukazale su na ogromne mogućnosti za AI, a također su se bavile i posebnim razmatranjem mogućih pitanja vezanih uz sigurnost, privatnost, pouzdanost, etiku, društvena pitanja i regulativu.

Standardizacija je nužna za umjetnu inteligenciju - njezinu budućnost i njezino usvajanje širom svijeta. Ovaj događaj je pokazao da je ICT prioritet za obje organizacije domaćine. Sa sve većim brojem područja na kojima se zasniva sve sofisticiranija tehnologija i novim područjima koja se stalno pojavljuju, potreba za jasnoćom kroz međunarodne standarde nikada nije bila veća. Veliko područje rada ISO-a i IEC-a kroz zajednički tehnički komitet može ponekad izgledati ogromno čak i stručnjacima u toj oblasti. Na sreću, novoobjavljena brošura, *IEC, ISO i informacijsko-komunikacijska tehnologija*, donosi veoma potrebna pojašnjenja. Govoreći na ovom događaju, glavni tajnik ISO-a Sergio Mujica je rekao: „Suština GSC-22 je u okupljanju kako bismo podijelili ideje, izazove i mogućnosti. Standardi su ključni za unapređenje ekonomskog razvoja i poboljšanja života ljudi, posebno kada su u pitanju inovativne tehnologije kao što su AI i pametni održivi gradovi.“

¹ GSC je neinkorporirana volonterska organizacija posvećena jačanju globalne suradnje i suradnje vezane za komunikacijske standarde i okruženja za razvoj srodnih standarda. GSC nije organizacija za razvoj standarda i stoga neće izrađivati standarde.

Standardi uljepšavaju Međunarodni dan svjetlosti

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Clare Naden

Umjetno osvjetljenje je doživjelo značajan napredak od pronalaska žarulje prije skoro 150 godina. Da bismo proslavili središnju ulogu koju svjetlost igra u svim aspektima naših života i održivom razvoju društva, UNESCO¹ je slavio Međunarodni dan svjetlosti 15. svibnja 2019.

Međunarodni dan svjetlosti (International Day of Light - IDL), koji se svake godine održava 16. svibnja, obilježava godišnjicu prvog laserskog emitiranja 1960. godine, a stotine službenih događaja i aktivnosti širom svijeta pokazuju kako uporaba svjetlosti u znanosti, tehnologiji, umjetnosti i kulturi može pomoći da se ostvari misija UNESCO-a vezana uz obrazovanje, jednakost i mir.

Ključni cilj Dana svjetlosti je „promoviranje važnosti tehnologije rasvjete i potrebe za pristupom svjetlu i energetskej infrastrukturi za održivi razvoj, kao i za poboljšanje kvalitete života u zemljama u razvoju“.

U suradnji s Međunarodnom komisijom za iluminaciju (International Commission on Illumination - CIE), ključnim članom Upravnog odbora IDL-a, ISO je nedavno objavio dva nova dokumenta koja izravno doprinose tom cilju:

- ISO/CIE 20086, *Light and lighting – Energy performance of lighting in buildings*, (Svjetlo i rasvjeta - Energetske performanse rasvjete u zgradama), osigurava metodu za efikasno računanje uporabe svjetla za procjenu ukupnih energetskih performansi zgrade.
- ISO/CIE TS 22012, *Light and lighting – Maintenance factor determination – Way of working*, (Svjetlo i rasvjeta - Određivanje faktora održavanja - Način rada), doprinosi sigurnoj i efikasnoj uporabi svjetlosne energije pomažući organizacijama da osiguraju kontinuirano održavanje rasvjetnih instalacija.

Ad de Visser, predsjedavajući tehničkog komiteta ISO-a koji je zadužen za razvoj tih standarda, rekao je da su ti dokumenti ključni alat koji će pomoći organizacijama poboljšati svoje energetske performanse i koji će doprinijeti razvoju novih tehnologija, što su dva ključna aspekta održivog razvoja.

„Kada su u stanju efikasno izračunati energetske performanse sustava rasvjete u zgradi, organizacije mogu donijeti informiranije odluke o tome kako ga poboljšati“, rekao je on.

„Kontinuirano održavanje je podjednako važno za ovaj cilj jer sprječava greške u osvjetljenju, poboljšavajući sigurnost i efikasnost.“

Standard ISO/CIE 20086 i standardizacijski dokument ISO/CIE TS 22012 je razvio ISO-ov tehnički komitet ISO/TC 274, *Svjetlo i rasvjeta*, čije tajništvo vodi DIN, član ISO-a za Njemačku, u suradnji s CIE-om, ključnim ISO partnerom. Komitet ISO i CIE više od 30 godina zajedno rade na širokom spektru standarda i standardizacijskih dokumenata koji se odnose na rasvjetu. U pripremi su i mnogi drugi standardi.

Standardi su dostupni preko Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO Storea.

Proslava boljeg mjerenja na Svjetski dan mjeriteljstva

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Clare Naden

Kada kilogram nije kilogram? Onda kada nije definiran u Međunarodnom sustavu jedinica (SI). Kako bi obilježio objavljivanje svoje nedavno revidirane verzije, Međunarodni sustav jedinica je izabran kao tema ovogodišnjeg Svjetskog dana mjeriteljstva.

Standardizirano mjerenje doslovno pomaže da se svijet kreće. Nužno je u mnogim različitim područjima, uključujući znanost i inženjering, a također i za nove izume i podršku inovacijama u industriji i društvu.

¹ Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – UNESCO)

SI brošura, koju je objavio Biro za međunarodnu suradnju (Bureau International des Poids et Mesures - BIPM), opisuje međunarodni sustav jedinica i važan je alat za znanstvenu zajednicu jer sadrži definicije mjernih jedinica.

Svjetski dan mjeriteljstva se svake godine održava 20. svibnja. Tema ovogodišnjeg Svjetskog dana mjeriteljstva je „Međunarodni sustav jedinica - fundamentalno bolji“. Novorevidirani SI je stupio na snagu 20. svibnja 2019.

Istraživanje novih metoda mjerenja, kao što su one koje koriste kvantni fenomen, podupiru reviziju kako bi se bolje uskladila s potrebama budućih korisnika za dobrobit cijelog svijeta.

Serijski standardi ISO i IEC 80000¹ o količinama i jedinicama, koji su navedeni u brošuri SI, također je podvrgnuta reviziji kako bi se uskladila s novom verzijom, a mnogi od revidiranih ISO dijelova će biti objavljeni u sljedećih nekoliko mjeseci.

Ta serija standarda je važna za brošuru SI jer pruža harmonizirane termine, definicije i simbole količina i jedinica koje se koriste u znanosti i inženjerstvu, pružajući jedinstven jezik za prenošenje točnih informacija o mjerenju između znanstvenika, inženjera i svih koji su uključeni u mjerenje.

Standarde koriste mjeriteljski i tehnički instituti, akademska zajednica, pisci tehničkih knjiga te prevoditelji i kreatori standarda, kao i u mnogim industrijama i društvu u cjelini.

Seriju standarda ISO 80000 razvio je tehnički komitet ISO/TC 12, *Količine i jedinice*, čije tajništvo vodi SIS, član ISO-a za Švedsku. Dostupan je preko Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO Storea.

Saznajte više o redefiniranju Međunarodnog sustava jedinica u ovom informativnom videu.

Link je

https://www.kultura.com/index.php/extwidget/preview/partner_id/684682/uiconf_id/43329031/entry_id/0_tp95hawm/embed/dynamic?

Institut za mjeriteljstvo Bosne i Hercegovine je 15. svibnja 2019. u hotelu Hills Sarajevo upriličio prigodan skup kojim je obilježen Svjetski dan mjeriteljstva, 20. svibanj, koji je bio posvećen redifikaciji jedinica u sustavu mjeriteljstva, postignućima Instituta i njegovom postojanju od 125 godina.

Samom događaju su prisustvovali brojni poslovni partneri Instituta, predstavnici akademske zajednice, vladinog i privrednog sektora. Posebno se govorilo o redefiniciji jedinica u sustavu mjeriteljstva koja je zvanično usvojena prošle godine, a od 20. svibnja 2019. će biti u uporabi širom svijeta.

Više na: <http://www.met.gov.ba/Aktuelno/default.aspx?id=4297&langTag=hr-HR>

Kvaliteta nacionalnih knjižnica sadržana u novom ISO standardu

Preuzeto sa: www.iso.org

Autor: Elizabeth Gasiorowski-Denis

Nacionalne knjižnice su nevjerovatni resursi, naslijeđe čitave jedne zajednice i riznica znanja. Ali što ih čini tako izuzetnim? Novi ISO standard nam pomaže da to otkrijemo kombinacijom indikatora performansi i specifičnih metoda za procjenu utjecaja.

Nacionalne knjižnice mogu sličiti na plesnu dvoranu ili NLO, ali bez obzira na njihov izgled, one čuvaju dokumente koji govore o čitavoj povijesti neke države. Te biblioteke sadrže brojne rijetke, vrijedne ili značajne radove od velikog kulturnog značaja; drugim riječima, prava nacionalna blaga. Neke od tih nacionalnih knjižnica su stoljećima stare i služe kao glavna turistička atrakcija, ali sve one teže tome da ponude kvalitetnu uslugu.

¹ ISO i IEC 80000 serija ima jedanaest ISO standarda i dva standarda Međunarodne elektrotehničke komisije (IEC).

Standard ISO 21248: 2019, *Information and documentation – Quality assessment for national libraries*, (Informacije i dokumentacija - Procjena kvalitete za nacionalne knjižnice), daje 34 indikatora učinka za procjenu kvalitete usluga nacionalnih knjižnica. Standard nastoji obuhvatiti čitav spektar zadataka nacionalnih knjižnica, od nacionalne zbirke i nacionalne bibliografije do kulturnih događaja i obrazovnih usluga.

Osim toga, standard identificira i opisuje metode za procjenu utjecaja nacionalnih knjižnica. Nacionalne knjižnice imaju različite načine utjecaja na posjetitelja od javne ili sveučilišne knjižnice; njihov se utjecaj tiče svih institucija ili šire javnosti. Standard identificira najvažnije skupine korisnika, kao što su istraživači, edukatori i učenici, knjižnice, izdavači i javna uprava. Za te i druge korisničke skupine predstavljeni su posebni upitnici za procjenu utjecaja knjižnice.

Dr. Roswitha Poll, voditeljica ISO-ove skupine eksperata, koja je razvila standard, kaže: „Nacionalne knjižnice imaju važnu ulogu u pružanju i osiguravanju stalnog pristupa znanju i kulturi prošlosti i sadašnjosti i imaju posebne zadatke i usluge u odnosu na druge knjižnice. Standard ISO 21248 će im pomoći da unaprijede i promoviraju svoju misiju javnih usluga.“

Standard ISO 21248: 2019 je razvio tehnički komitet ISO/TC 46, *Informacije i dokumentacija*, potkomitet SC 8, *Kvaliteta - Statistika i ocjenjivanje učinka*, čije tajništvo vodi KATS, član ISO-a za Republiku Koreju. Može se kupiti preko Instituta za standardizaciju BiH ili preko ISO Storea.



Međunarodna znanstvena i tehnička konferencija o rasvjeti plastenika

Moskva, Rusija 9-10. rujna 2019

Vodeći svjetski stručnjaci za rasvjetu staklenika od predstavnika znanstvenih organizacija, proizvođača rasvjete i stručnjaka iz oblasti hortikulture će raspravljati o fitosenzorima i njihovoj uporabi u hortikulturi.

<http://hlconf2019.vnisi.ru/en.php>

Jačanje inovacija kroz standarde - Europska konferencija

Bruxelles, Belgija, 13. studenoga 2019.

Istraživači, tehnolozi i inovatori će na ovom jednodnevnom događaju imati mogućnost aktivnog učešća, razmjene znanja, učenja i izgradnje dugoročnog partnerstva. Pokazujući kako standardi podržavaju skaliranje istraživanja i inovacija na tržištima.

<http://www.cencenelec.eu/news/events/Pages/EV-2019-029.aspx>

IoT Tech Expo Sjeverna Amerika 2019.

Kalifornija, SAD, 13. – 14. studenoga 2019.

Učite od stručnjaka o *edge computingu*, IoT rješenjima za povezivanje, 4.0/5.0 industriji, upravljanju objektima i automatizaciji zgrada, pametnim brojlilima / pametnim mrežama, izgradnji povezanog lanca snabdijevanja, automatizaciji procesa, infrastrukturi pametnog grada, nadzoru i upravljanju imovinom, *cloudu*, upravljanju IoT podacima i još mnogo toga.

<https://www.iottechexpo.com/northamerica/>



Novi CEN standard: EN 13611: 2019 o općim zahtjevima za sigurnosne i kontrolne uređaje za gorionike i uređaje na plinovita i/ili tečna goriva

Revidirani standard EN 13611: 2019 „*Sigurnosni i kontrolni uređaji za gorionike i uređaje na plinovita i/ili tečna goriva - Opći zahtjevi*“, koji će uskoro biti citirani u Službenom listu Europske unije (OJEU), označava novu eru u standardizaciji europske industrije plina.

Pošto je nova Uredba o aparatima na plin (Uredba (EU) 2016/426) stupila na snagu u travnju 2018. godine, svi standardi namijenjeni industriji za kontrolu plina moraju biti revidirani i usklađeni kako bi bili u skladu s novim zahtjevima Uredbe. Standard EN 13611 pomaže tom procesu: on predstavlja osnovu za harmonizaciju svih ostalih standarda za proizvod koji je izradio tehnički komitet CEN/TC 58 i namijenjen je povećanju sigurnosti eliminiranjem rizika kroz dizajn, validaciju i zahtjeve za ispitivanje. Odgovarajući standardi proizvoda za kontrolu zasnovani su na tom jedinstvenom konceptu.

Ispunjavajući zahtjeve Uredbe o plinskim aparatima (GAR), standard EN 13611: 2019 će biti prvi harmonizirani standard prilagođen zahtjevu GAR-a i bit će ponuđen Europskoj komisiji za objavljivanje u Službenom listu Europske unije.

Standardi harmonizirani u okviru GAR-a će odmah stupiti na snagu u svim državama članicama EU-a, što će ograničiti vrijeme implementacije i spriječiti uporabu različitih verzija revidiranih standarda u Europi. Pošto nije potrebna posebna nacionalna ratifikacija standarda, vrijeme implementacije za sve države članice se smanjuje.

Što se tiče nužnog dokaza o osnovnim zahtjevima GAR-a, kada se jednom citira u Službenom listu EU, harmonizirani standard EN 13611:2019 će osigurati pravnu sigurnost za europske proizvođače kontrolnih uređaja i prijavljena tijela.

Standard EN 13611 je razvio tehnički komitet CEN/TC58 „*Sigurnosni i kontrolni uređaji za gorionike i uređaje na plinovita ili tečna goriva*“, čije tajništvo trenutačno vodi BSI, Britanski institut za standardizaciju.

Novi CEN standard: CEN je usvojio EN 17186: 2019 o usklađenim oznakama za napajanje električnih automobila

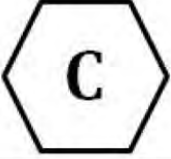
Održivost počinje od malih stvari. S tim uvjerenjem, koje potiče ambiciju EU-a da bude lider u održivosti, CEN je nedavno usvojio novi standard kako bi olakšao napajanje električnih automobila širom Europe.

Nedavno odobren standard EN 17186: 2019, *Identification of vehicles and infrastructures compatibility - Graphical expression for consumer information on EV power supply*, (Identifikacija kompatibilnosti vozila i infrastrukture - Grafički izraz za informacije potrošača o napajanju električnih vozila električnom energijom) uspostavlja harmonizirane oznake koje označavaju napajanje električnih cestovnih vozila. Nove oznake imaju za cilj pojednostaviti informacije koje vozači dobiju u vezi s kompatibilnošću stanica za punjenje, kabela i njihovih vozila, pružanjem zajedničkog jezika širom Europe. Iz tog razloga, standard je namijenjen širokom spektru zainteresiranih strana jer će oznake morati biti istaknute na stanicama za punjenje, vozilima, prodajnim mjestima električnih vozila i priručnicima za potrošače.

Standard EN 17186 je izrađen kao podrška implementaciji članka 7 Direktive 2014/94/EU o „uvođenju infrastrukture za alternativna goriva“ i prati pristup koji je korišten za standard EN 16942: 2016, koji je nedavno stupio na snagu širom EU-a, a koji je posvećen gorivima na bazi benzina.

Nova oznaka se zasniva na činjenici da napajanje električnih vozila koristi spojnice za vozila, utičnice, konektore i utikače. Cilj je da se među njima napravi razlika i da se daju jednostavne (i jednake za sve) upute o veličini, obliku i drugim informacijama koje su od značaja za prepoznavanje kompatibilnosti.

Ove oznake to mogu postići zahvaljujući jednostavnom simbolu, bijelom ili crnom šesterokutu sa slovom C unutra. Svaka od njih je povezana sa svakom vrstom napajanja električnom energijom: glavna razlika se zasniva na metodi snabdijevanja, bilo da je zasnovana na konektorima i spojnica za vozila ili na utikačima i utičnicama. Nove oznake će izgledati ovako:

AC	EN 62196-2	TYPE 2	Vehicle connector and vehicle inlet	≤ 480 V RMS	
AC	EN 62196-2	TYPE 2	Plug Socket outlet	≤ 480 V RMS	

Planirano je da se nove oznake na novim električnim vozilima i na električnim stanicama za napajanje električnih vozila u Europi počnu primjenjivati od veljače 2021. godine. Krajnji cilj je da se olakša povećanje broja vozača električnih automobila i da se omogući održavanje te inovativne i održive tehnologije.

Standard EN 17186: 2019 usvojio je tehnički komitet CEN/TC 301 - *Cestovna vozila*, čije tajništvo trenutačno vodi AFNOR, francusko nacionalno tijelo za standardizaciju.

Novi CEN standard - EN 16860: 2019 čini željeznički teretni transport sigurnijim

Željeznica nudi mnoge prednosti za transport robe, kao što su pouzdanost, brzina i isplativost. Ona također doprinosi smanjenju zagađenja i zagušenja prometa, doprinoseći tome da naše društvo učini čistijim, a naše gospodarstvo ekološki održivijim. Na primjer, prema istraživanjima, svaki teretni vlak zamjenjuje do 76 kamiona s ceste, što je za 1,6 milijardi manje HGV kilometara svake godine. Nadalje, procjenjuje se da jedna tona tereta koji se prevozi teretnim vlakom zagađuje okoliš u prosjeku za 80% manje nego ako se prevozi cestom.

Pozitivan utjecaj željezničkog teretnog prometa potaknuo je, u posljednjih nekoliko godina, Europsku komisiju da promovira prelazak teretnog prometa s ceste na željeznicu.

Da bi se maksimalno uvećale prednosti željeznice, CEN je, kroz svoj tehnički komitet TC 256 - *Željezničke primjene* - čije tajništvo vodi DIN, njemačko nacionalno tijelo za standardizaciju - radio na razvoju niza standarda usmjerenih na poboljšanje funkcioniranja i efikasnost željeznica. Među njima, jedan od najnovijih je standard EN 16860: 2019, *Railway applications - Requirements and general principles for securing payload in rail freight transport* (Željezničke primjene - zahtjevi i opći principi za osiguranje tereta u željezničkom teretnom transportu), koji je posvećen osiguravanju najsigurnijih uvjeta za prijevoz robe.

Konkretno, standard EN 16860 navodi minimalne zahtjeve za osiguranje tereta kako bi se osigurao siguran rad teretnih vagona, u vlakovima koji voze brzinom do 120 km/h. Zahtjevi postavljeni tim standardom služe kao osnova za projektiranje i implementaciju metoda osiguranja tereta.

Cilj standarda je da se osigura sigurnost u prijevozu robe željeznicom, na osnovi činjenice da nedovoljno vezivanje robe u vagonu može dovesti do pomjeranja tereta i destabilizacije vagona, što može dovesti do iskanjanja iz tračnica.

Europski standardi su uključeni u aktivnosti za povezivanje Europe, tako što osiguravaju da se roba preveze što je moguće sigurnije, brže i održivije.

Novi CEN standard: EN 16798-1: 2019 o tome kako procijeniti energetske performanse zgrada

Energetska učinkovitost u zgradama je jedan od najrelevantnijih načina da se potakne ušteda energije, a naš svakodnevni život učini održivijim. I zaista, prema Europskoj komisiji (EK), zgrade su odgovorne za oko 36% emisije CO₂ u Europskoj uniji. Stoga, obnova postojećih zgrada i održiva izgradnja novih mogu dovesti do značajne uštede energije. Štoviše, zgrade s boljim performansama imaju mnogo drugih prednosti, počevši od dobrobiti za ljude koji u njima žive, što sigurnijeg okruženja pa do jeftinijeg grijanja i hlađenja.

CEN i CENELEC imaju dugu tradiciju suradnje s Europskom komisijom u oblasti poboljšanja energetske performansi zgrada. Konkretno, dobar dio rada na standardizaciji u tom području je fokusiran na implementaciju Direktive 2010/31/EU o energetskim performansama zgrada.

Najnovije dostignuće u toj oblasti je nedavno objavljeni standard EN 16798-1: 2019 *Energy performance of buildings - Ventilation for buildings - Part 1: Indoor environmental input parameters for design and assessment of energy performance of buildings addressing indoor air quality, thermal environment, lighting and acoustics - Module M1-6*, (Energetske karakteristike zgrada - Ventilacija u zgradama - Dio 1: Unutarnji ekološki ulazni parametri za projektiranje i procjenu energetske performansi zgrada koje se odnose na kvalitetu zraka u zatvorenom prostoru, toplotnu sredinu, osvjetljenje i akustiku - Modul M1-6). Taj se standard fokusira na postavljanje novih pravila i zahtjeva za unutarnje ekološke parametre za toplotnu sredinu, kvalitetu zraka u zatvorenom prostoru, osvjetljenje i akustiku i objašnjava kako se ti parametri koriste za projektiranje sustava zgrade i proračun energetske performansi. Standard je dio serije EN 16798, posvećen određivanju glavnih aspekata ventilacije zgrada sa stanovišta energetske performansi, na osnovi zahtjeva za standardizaciju M/480 koji je uputila Europska komisija.

Standard EN 16798-1: 2019 određuje kriterije koji će se koristiti u standardnim energetskim proračunima za unutarnja okruženja namijenjena za ljudsku potrošnju. On to ne čini navođenjem metoda projektiranja - proizvođačima ostavlja slobodu da to sami učine - već umjesto toga daje parametre koje treba poštovati u projektiranju sustava grijanja, hlađenja, ventilacije i rasvjete, kako bi ih učinili energetski učinkovitijim. Definicije koje se koriste u standardu zasnivaju se na onima koje su predstavljene u EN ISO 52000 i navedene u CEN ISO/TR 52000, uspostavljajući sustavnu, sveobuhvatnu i modularnu strukturu za procjenu energetske performansi novih i postojećih zgrada (EPB) na holistički način.

Zašto je taj novi standard tako važan? Standard EN 16798 je veoma relevantan jer određuje precizne i ažurne kriterije za vođenje dizajna sustava zgrada i izračunavanje energetske performansi, čime se omogućava povećanje učinkovitosti zgrada u Europi i olakšava život za sve Europljane.

Standard EN 16798-1: 2019 je razvio tehnički komitet CEN/TC 156 - *Ventilacija za zgrade*, čije tajništvo vodi BSI, britansko nacionalno tijelo za standardizaciju.

Novi CEN standard - europski standardi za sigurnost igračaka: CEN je objavio novi standard EN 71-3 o otpuštanju određenih elemenata

Sigurnost igračaka je oblast u kojoj su CEN i CENELEC tradicionalno veoma aktivni. Zaista, s obzirom na uobičajenu prisutnost igračaka u svim kućanstvima i njihovu blizinu djeci, nije iznenađujuće da standardizacija već ima dugu povijest u osiguravanju njihove sigurnosti. Prvi standardi u toj domeni izrađeni su i prije uspostavljanja jedinstvenog tržišta: prvi europski standard za igračke, EN 71-1 Sigurnost igračaka - Mehanička i fizička svojstva, objavljen je 1979. godine.

Od tada pa do danas izgrađena je čitava arhitektura sigurnosti igračaka. Postojeći europski standardi se konstantno razvijaju, a zasnivaju se na Direktivi 2009/48/EC, koja je također poznata kao „Direktiva o sigurnosti igračaka“, koja je glavni referentni tekst za harmonizaciju sigurnosnih pravila širom jedinstvenog tržišta.

Najnoviji dodatak seriji standarda EN 71 je CEN-ov standard EN 71-3:2019, *Safety of toys - Part 3: Migration of certain elements*, (Sigurnost igračaka - Dio 3: Otpuštanje određenih elemenata), koji je objavljen 10. travnja 2019. godine i sada čeka i objavljivanje u Službenom listu Europske unije (OJEU).

Konkretno, standard EN 71-3 se fokusira na ograničavanje rizika prenošenja opasnih materija iz igračaka na djecu koja ih koriste. Tekst određuje granice maksimalnog otpuštanja 19 kemijskih elemenata za sljedeće

kategorije materijala za igračke, s ciljem da se minimizira izlaganje djece određenim potencijalno toksičnim elementima:

- Kategorija I: Suhi, lomljivi, praškasti ili savitljivi materijali;
- Kategorija II: Tekući ili ljepljivi materijali;
- Kategorija III: Ostrugani materijali.

Odobreni standard je revizija ranije postojeće verzije iz 2013. godine. On ga inovira pružanjem novih pouzdanih metoda za određivanje otpuštanja elemenata. Metode ispitivanja su validirane u testu kružnog dodjeljivanja i sposobne su provjeriti usuglašenost s ograničenjima postavljenim u Direktivi o sigurnosti igračka 2009/48/EC.

Glavne novine uvedene tekstom standarda su:

- nova metoda za krom Cr (VI) koja ima kvantifikacijsku granicu dva puta nižu od najniže granice za Cr (VI) u Direktivi o sigurnosti igračka;
- modificirana metoda za organska sjedinjenja kositra s povećanim prinosom ekstrakcije, značajno poboljšava granicu detekcije i ponovljivost;
- validirane metode filtracije koje poboljšavaju rezultate i pojednostavljaju rad na filtraciji u laboratoriju;
- metoda za kontrolu pH osigurava da se uzorci uvijek ispituju na predviđeni pH.

Standard EN 71-3 je izradio tehnički komitet CEN/TC 52 „Sigurnost igračka“, čije je tajništvo u nadležnosti Danskog instituta za standardizaciju (DS). Ako želite znati više o standardizaciji za sigurnost igračka, možete pročitati seriju članaka iz prosinca 2018. godine, u povodu 25. godišnjice jedinstvenog tržišta EU-a:

- Usklađena Europa koja zajedno radi na sigurnosti igračka;
- Najbolji pomagači Djeda Mraza: standardi koji se odnose na sigurnost igračka na jedinstvenom tržištu;
- Skoči sigurno! zahvaljujući europskim standardima.

e-fakturiranje je stvarnost, zahvaljujući europskim standardima!

Srijeda 17. travnja je velik e-dan: e-fakturiranje je službeno stupilo na snagu, kao što je predviđeno Direktivom 2014/55/EU o „Elektroničkom fakturiranju u javnim nabavama“. Od sada bi europska javna uprava trebala procesuirati e-fakture na usklađen način.

CEN je odigrao ključnu ulogu u kreiranju usklađene metode e-fakturiranja: putem tehničkog komiteta CEN/TC 434 „Elektroničko fakturiranje“, razvio je europski standard EN 16931-1:2017, *Electronic invoicing - Part 1: Semantic data model of the core elements of an electronic invoice*, (Elektroničko fakturiranje – Dio 1: Semantički model podataka ključnih elemenata elektroničke fakture) i tehničku specifikaciju CEN/TS 16931-2: 2017, *Electronic invoicing - Part 2: List of syntaxes that comply with EN 16931-1*, (Elektroničko fakturiranje – Dio 2: „Lista sintaksa koje su u skladu s EN 16931-1), čime su osigurali provedbu Direktive. Ta dva dokumenta omogućavaju prekograničnu, međusektorsku i unutarnju trgovinu u Europi, osiguravajući interoperabilnost za elektroničko fakturiranje u javnim nabavama.

Te dvije publikacije osiguravaju provedbu Direktive tako što korisnicima daju smjernice glede bitnih elemenata koje će elektronička faktura uzeti u obzir kako bi se uskladili s relevantnim zakonskim odredbama. CEN i Europska komisija su odlučili pratiti posebnu proceduru kako bi ta dva rezultata bila izravno dostupna za preuzimanje stručnjacima koji se bave e-fakturama: korisnici, zainteresirane strane i ostali koji primjenjuju e-fakture mogu pristupiti tim dvama specifičnim dokumentima posredstvom nacionalnih tijela za standardizaciju, članovima CEN-a, u razdoblju do provedbe Direktive.

Za više informacija možete pročitati kratke vijesti objavljene u povodu toga. Link je https://www.cencenelec.eu/news/brief_news/pages/tn-2018-091.aspx

Sa standardima za e-fakturiranje CEN je pokazao ulogu koju su Europljani imali u digitalizaciji europske ekonomije, doprinoseći tako jakom i efikasnom jedinstvenom digitalnom tržištu od kojeg će svi imati koristi.

Novi CENELEC standard: koji će pomoći da se utvrdi potrošnja energije računalnih monitora

Novousvojeni standard EN IEC 62087-7: 2019, *Audio, video and related equipment – Methods of measurement for power consumption – Part 7: Computer monitors*, (Audio, video i srodna oprema - Metode mjerenja potrošnje energije - Dio 7: Računalni monitori) specificira kako odrediti potrošnju energije računalnih monitora. To je najnovije odobreni dio EN IEC 62087, niza standarda koji reguliraju potrošnju energije za audio, video i srodnu opremu.

Konkretno, dio 7 tog standarda obuhvaća računalne monitore povezane digitalnim ulazima kao što su DisplayPort, HDMI, DVI ili analognim VGA ulazom: metode ispitivanja opisane u tom dokumentu mogu se primijeniti na računalne monitore bilo koje veličine. Standardna definicija računalnog monitora je da je to uređaj za prikazivanje koji ne sadrži TV tuner i koji je namijenjen za prikazivanje videosignala s računala. Ti videosignali se dobivaju preko softverskih programa koji rade unutar računala i mogu se sastojati od statičkih i pokretnih slika. Stoga, tekst standarda specificira ispitne procedure koje koriste statičke obrasce, dinamički video i video zasnovan na webu. Također su definirani različiti režimi rada koji su relevantni za mjerenje potrošnje energije.

Standard EN IEC 62087-7 se ne odnosi na mrežne i bežično povezane računalne monitore. Računalni monitori koji uključuju funkcionalnost ekrana osjetljivog na dodir (*touch screen*) su uključeni u područje primjene standarda, ali je on i dalje ograničen na računalne monitore koji se napajaju iz glavnog izvora napajanja koji nije baterija.

Zajedno s drugim dijelovima EN IEC 62087, na taj novi međunarodni standard će se vjerojatno upućivati budući harmonizirani standard (hEN), koji će biti izrađen kako bi se osigurala pretpostavka o usklađenosti s novim Pravilnikom o ekološkom dizajnu i označavanju energije, čime će se ukinuti televizijski propisi koji su trenutačno na snazi (tj. Uredba EC 642/2009 i Uredba (EU) 1062/2010), a koje će stupiti na snagu 2021. godine. Budući da će se nova uredba primjenjivati i na televizore i druge monitore, bilo je važno da postoje metode ispitivanja ne samo za televizore već i za računalne monitore; standard EN IEC 62087-7: 2019 je tu da pokrije tu prazninu. Standard EN IEC 62087 je usvojio tehnički komitet CLC/TC 100X „*Audio, video i multimedijalni sustavi i oprema i srodni podsustavi*“, čije tajništvo vodi CEB-BEC, Belgijski elektrotehnički komitet.

Nova CENELEC tehnička specifikacija : CLC/TS 50677: 2019 pomaže da se odredi učinkovitost ispiranja perilica rublja i perilica-sušilica

Ako razmislimo o tome kako provodimo vrijeme tijekom vikenda, vrlo je vjerojatno da ćemo doći do zaključka da je barem dio tog vremena posvećen pranju rublja. Zaista, perilice rublja i perilice-sušilice su vjerojatno jedan od najčešćih električnih uređaja u našim kućanstvima: one dolaze u svim oblicima i zadovoljavaju sve ukuse, a savladavanje vještine kako pravilno oprati rublje može potrajati neko vrijeme. Svi smo se bar jednom zabrinuli jesmo li pravilno odvojili obojenu od bijele odjeće ili koji je program najbolje upotrijebiti kako ne bismo uništili odjeću. Još jedna stvar koja nas posebno zabrinjava je da li je naša odjeća pravilno isprana.

Određivanje učinkovitosti ispiranja moguće je zahvaljujući nedavno objavljenoj tehničkoj specifikaciji CLC/TS 50677: 2019, *Clothes washing machines and washer-dryers for household and similar use - Method for the determination of rinsing effectiveness by measurement of the surfactant content at textile materials*, (Perilice rublja i perilice-sušilice za kućanstvo i sličnu uporabu - Metoda za određivanje učinkovitosti ispiranja mjerenjem sadržaja površinsko aktivnih tvari na tekstilnim materijalima).

Kao što i samo ime kaže, ta tehnička specifikacija se fokusira na učinkovitost ispiranja perilica rublja, perilica-sušilica u kućanstvu i komercijalnih perilica, tako što daje metodu za ispitivanje mjerenjem sadržaja

površinsko aktivnih tvari na tekstilnim materijalima. Način na koji ta metoda djeluje je detaljno opisan u tekstu tehničke specifikacije: u osnovi, ona se zasniva na određivanju količine površinske aktivne tvari rezidualnog linearnog alkilbenzen sulfonata (Linear alkylbenzene sulfonate - LAS), kemikalije koja je ključni sastojak u većini deterdženata, i to mjerenjem apsorpcije UV svjetla na valnoj duljini koja se posebno primjenjuje na količinu rezidualnog LAS-a, izdvojenog iz neobojenih ispitnih uzoraka traka korištenih u ispitivanju performansi pranja.

Uzimajući u obzir fiksnu linearnu vezu između količine LAS-a i količine mješavine deterdženta i koristeći krivu koja prikazuje koncentraciju nasuprot apsorpciji, a koja je izrađena kao dio te procedure, vrijednosti apsorpcije se zatim pretvaraju u koncentracije deterdženta, koje se potom koriste za izražavanje količine LAS-a koji je određen mjerenjem apsorpcije UV svjetla u smislu količine deterdženta. Kroz razvijenu krivu koncentracije nasuprot apsorpcije, vrijednosti apsorpcije se zatim mogu pretvoriti u koncentracije deterdženta u tkaninama nakon što su oprane, što ukazuje na efikasnost ispiranja.

Poboljšanjem sposobnosti ispitivanja proizvođača, tehnička specifikacija CLC/TS 50677 doprinosi povećanju učinkovitosti perilica rublja, što pranje rublja čini jeftinijim za korisnike i održivijim za okoliš. Za ispravno razvrstavanje boja, s druge strane, ne postoji standard koji nam može pomoći - barem za sada!

Tehničku specifikaciju CLC/TS 50677: 2019 je izradio tehnički komitet CLC/TC 59X „*Performanse kućanskih i sličnih električnih uređaja*“. Tajništvo trenutno vodi DKE, Njemačka komisija za električne, elektroničke i informacijske tehnologije DIN-a i VDE-a.



Četvrti MCX Plugtests događaj

Kuopio, Finska, 23. – 27. rujna 2019.

ETSI, u partnerstvu s ERILLISVERKOT-om i uz podršku TCCA i Europske komisije, organizirat će četvrti MCX Plugtests događaj, koji će se održati od 23. do 27. rujna 2019. godine na Sveučilištu Savonia, Kuopio, Finska.

<https://www.etsi.org/events/1583-4th-mcx-plugtests>

UCAAT 2019.

Bordeaux, Francuska, 22. – 24. listopada 2019.

UCAAT 2019. održat će se u Bordeauxu.

ETSI-jeva UCAAT konferencija, koja se održava već sedmi put, posvećena je aplikativnim aspektima automatiziranog testiranja, uključujući tehnike umjetne inteligencije, *cloud testing*, mobilno testiranje, metodologije testiranja, upravljanje testovima i standardiziranu specifikaciju testova fokusirajući se na praktične izazove s kojima se često suočavaju u toj industriji.

Bilo da ste istraživač, programer ili korisnik automatiziranog testiranja u domenama kao što su telekomunikacije, bankarstvo, IT usluge, automobilska industrija, robotika ili zdravstvo, UCAAT je za vas jedinstvena prilika. Za više informacija posjetite internetsku stranicu događaja.

<https://www.etsi.org/events/1553-7th-ucaat-user-conference-on-advanced-automated-testing>

ETSI IoT tjedan 2019.

Sophia Antipolis, Francuska, 21. – 25. listopada 2019.

ETSI IoT tjedan 2019. održat će se od 21. do 25. listopada 2019. godine.

Ovo okupljanje IoT stručnjaka postalo je događaj kojem je potrebno obvezno prisustvovati za sve one koji su uključeni u Internet stvari i koji shvaćaju važnost tehnologija koje se koriste za implementaciju IoT usluga.

Uz očekivanu prisutnost više od 200 sudionika, ETSI IoT tjedan je odlična prilika za susret i povezivanje s drugim zainteresiranim stranama u oblasti Interneta stvari, kao i prilika za izravan doprinos oblikovanju budućih standarda za Internet stvari.

Tko treba prisustvovati

Menadžeri proizvoda, tehnički programeri, menadžeri standarda, istraživači i poslovni korisnici i korisnici usluga Interneta stvari će imati koristi od pregleda glavnih europskih i globalnih trendova vezanih uz usluge Interneta stvari, tehnološke inovacije, implementaciju i relevantni rad na standardima.

<https://www.etsi.org/events/1601-etsi-iot-week-2019>

Sedmi ITS CMS Plugtests TM

Sofija Antipolis, Francuska, 4. – 8. studenoga 2019.

ETSI, u partnerstvu s ERTICO-om, sa zadovoljstvom vas poziva na sedmi ITS CMS Plugtests TM događaj, koji će se održati od 4. do 8. studenoga 2019. godine u Sofiji Antipolis, Francuska. Domaćin ovog događaja će biti ETSI.

Ovaj Plugtests događaj će se fokusirati na ispitivanje sigurnosnih karakteristika ITS-a kako bi se podržala industrija u uvođenju C-ITS-a u zajedničku europsku domenu povjerenja na način koji je definirala Europska komisija u C-ITS provedbenom aktu „Specifikacije Europske komisije za pružanje usluga kooperativnih inteligentnih prometnih sustava (C-ITS) ”.

Događaj će biti u vidu laboratorijskih testova koji se izvode u prostorijama ETSI-ja.

<https://www.etsi.org/events/1593-plugtests-2019-itscms7>

FOKUS FUSECO Forum

Berlin, Njemačka, 7. – 8. studenoga 2019.

ETSI sa zadovoljstvom želi podržati FOKUS FUSECO Forum.

Ove godine obilježava se deseta godišnjica uspješne i najutjecajnije serije događaja FOKUS FUSECO Foruma, koja će biti praćena tutorialima, radionicama, demonstracijama uživo, konferencijom i razgovorima s vodećim operatorima, proizvođačima, integratorima, kao i različitim industrijskim vertikalama oko najnovijih 5G vrućih tema.

Stanje razvoja tehnologije, u smislu standarda, proizvoda i prvih rješenja izvedenih iz međunarodnih tehnoloških i aplikativnih eksperimenata; potencijalni poslovni modeli u različitim vertikalnim domenama, posebno privatne mrežne opcije; planovi za pokretanje 5G operatora, uključujući migraciju i međusobno povezivanje s 4G, Wi-Fi i satelitskim mrežama; relevantni 5G testovi širom svijeta.

<https://www.etsi.org/events/1555-fokus-fuseco-forum>

Institut za standardizaciju BiH je usvojio sljedeće standarde i izvorne standardizacijske dokumente metodom prijevoda u periodu od 1.4.2019. do 30.6.2019.

Putem Tehničkog komiteta BAS/TC 3, Upravljanje kvalitetom i osiguranje kvalitete usvojen je standard

BAS ISO 45001:2019, Sistemi upravljanja zdravljem i bezbjednošću na radu - Zahtjevi s uputstvom za korištenje. Ovo je prvo izdanje standarda.

Ovim bosanskohercegovačkim standardom povlači se i zamjenjuje standard BAS OHSAS 18001:2010, *Sistemi upravljanja zdravljem i sigurnošću na radu - Zahtjevi.*

Standardom BAS ISO 45001:2019 specificiraju se zahtjevi za sustav upravljanja zdravljem i sigurnosti na radu (OH&S) i daje se uputa za njegovu uporabu, kako bi se organizacijama omogućilo da osiguraju sigurna i zdrava radna mjesta, sprečavanjem povreda u vezi s radom i narušavanja zdravlja, kao i da proaktivno poboljšavaju svoje OH&S performanse.

Ovaj je dokument primjenjiv na svaku organizaciju koja želi uspostaviti, primjenjivati i održavati OH&S sustav upravljanja, a kako bi poboljšala zdravlje i sigurnost na radu, uklonila opasnosti i svodila na najmanju moguću mjeru OH&S rizike (uključujući nedostatke u sustavu), koristila prednosti OH&S prilika i kako bi obradila nesukladnosti OH&S sustava upravljanja koje su povezane s njezinim aktivnostima.

Rukovodstvo organizacije je odgovorno za zdravlje i sigurnost na radu svojih radnika i drugih koji mogu biti pod utjecajem njezinih aktivnosti. Ta odgovornost uključuje promoviranje i zaštitu njihova fizičkog i mentalnog zdravlja.

Ovim se dokumentom pomaže organizaciji da ostvaruje predviđene ishode svojega OH&S sustava upravljanja. Konzistentno s OH&S politikom organizacije, predviđeni ishodi OH&S sustava upravljanja obuhvaćaju:

1. stalno poboljšavanje OH&S performansi;
2. ispunjavanje zakonskih i drugih zahtjeva;
3. ostvarivanje OH&S ciljeva.

Ovaj je dokument primjenjiv u svakoj organizaciji, bez obzira na njezinu veličinu, vrstu i aktivnosti. Primjenjiv je na OH&S rizike koji su pod kontrolom organizacije, uzimajući u obzir čimbenike kao što su kontekst u kojemu organizacija radi i potrebe i očekivanja njezinih radnika i drugih zainteresiranih strana.

International Accreditation Forum (IAF) je usvojio rezoluciju kojom odobrava trogodišnje prijelazno razdoblje za prilagođavanje zahtjevima standarda ISO 45001:2018. Organizacije koje su certificirane prema zahtjevima OHSAS 18001 imaju rok do 11. 3. 2021. godine da se prilagode i certificiraju sukladno novim zahtjevima standarda ISO 45001:2018.

Putem Tehničkog komiteta BAS/TC 4, Čelik, čelični proizvodi, obojeni metali i legure, usvojen je novi izvorni standardizacijski dokument

BAS EN 10080/NA:2019, Čelik za armiranje betona - Zavarivi armaturni čelik - Općenito - Nacionalni dodatak.

Ovaj izvorni bosanskohercegovački standardizacijski dokument, prvo izdanje, daje mehaničke i geometrijske karakteristike čelika za armiranje betona, zahtjeve za ispitivanje savijanja na zavarenom mjestu kod armaturnih mreža, te način provedbe ponovnih ispitivanja pri vrednovanju rezultata, a koji nisu propisani u standardu BAS EN 10080:2007.

Ovaj je dokument informativan i daje pojašnjenja za primjenu standarda BAS EN 10080:2007 u Bosni i Hercegovini. BAS EN 10080/NA:2019 primjenjuje se zajedno sa standardom BAS EN 10080:2007.

Ovaj bosanskohercegovački standardizacijski dokument pripremila je Radna skupina BAS/TC 4/WG 2.

Putem Tehničkog komiteta BAS/TC 6, Oprema za eksplozivne atmosfere, usvojen je sljedeći standard

BAS EN 50628, Izvođenje električnih instalacija u podzemnim rudnicima,

Ovaj evropski standard specificira sigurnosne preduvjete za izgradnju (montažu) novih električnih instalacija. Ovaj evropski standard se nadovezuje na druge relevantne harmonizirane standarde, naprimjer na seriju HD 60364 i seriju EN 61936 po pitanju preduvjeta za električne instalacije. Ovaj evropski standard također upućuje na EN 60079-0 i njegove povezane standarde za konstrukciju, ispitivanje i obilježavanje odgovarajuće električne opreme. EN 60079-14 daje specifične zahtjeve za projektovanje, odabir i montažu električnih instalacija u eksplozivnim atmosferama.

Putem Tehničkog komiteta BAS/TC 42, Drvo i proizvodi od drveta, usvojeni su sljedeći standardi

BAS EN 15372:2019, Namještaj – Čvrstoća, trajnost i sigurnost – Zahtjevi za stolove koji nisu za upotrebu u domaćinstvu,

Standard BAS EN 15372:2019 propisuje zahtjeve za sigurnost, čvrstoću i trajnost svih vrsta stolova koji nisu za uporabu u kućanstvu, uključujući one sa staklom u njihovoj konstrukciji. Ne primjenjuje se na uredske stolove ili pultove, stolove za obrazovne ustanove i stolove za vanjsku uporabu za koje postoje EN standardi. Sa izuzetkom testova stabilnosti, ovaj standard ne omogućuje ocjenu prikladnosti bilo koje funkcije za skladištenje koja se odnosi na stolove koji nisu za uporabu u kućanstvu. Ne uključuje zahtjeve za trajnosti točkića i mehanizama za podešavanje visine, električnu sigurnost, otpornost na starenje, degradaciju. Standard ima dva aneksa:

- Aneks A (informativni), Dodatni zahtjevi za ispitivanje i
- Aneks B (informativni), Strogost ispitivanja u odnosu na uporabu/primjenu.

BAS EN 716-1:2019, Namještaj – Dječiji krevetići i sklopivi dječiji krevetići za kućnu upotrebu – Dio 1: Sigurnosni zahtjevi

Standard BAS EN 716-1:2019 propisuje zahtjeve sigurnosti dječijih krevetića za kućnu uporabu s unutarnjom duljinom većom od 900 mm, ali ne većom od 1400 mm. Zahtjevi se primjenjuju na potpuno sklopljene krevetiće koji su spremni za uporabu. Za krevetiće koji se mogu preoblikovati u druge elemente npr. komode za presvlačenje, dječije ograde, mogu se primijeniti dodatni zahtjevi. Ovaj se evropski standard ne primjenjuje na nosiljke, dječije krevetiće i kolijevke za koje postoje posebni evropski standardi.

BAS EN 716-2:2019, Namještaj – Dječiji krevetići i sklopivi dječiji krevetići za kućnu upotrebu – Dio 2: Metode ispitivanja,

Standard BAS EN 716-2:2019 propisuje metode ispitivanja za ocjenu sigurnosti dječijih krevetića i sklopivih krevetića za kućnu uporabu. Primjenjuje se na dječije krevetiće i sklopive krevetiće s unutarnjom duljinom većom od 900 mm, ali ne većom od 1400 mm.

Izvorne tekstove evropskih standarda pripremio je Tehnički komitet CEN/TC 207, *Furniture*, čije je tajništvo pod nadležnošću UNI-ja.

Putem Tehničkog komiteta BAS/TC 56, Konvencionalni i alternativni izvori električne energije, usvojen je sljedeći standard:

BAS EN 45510-1:2019, Naputak za nabavu opreme za elektrane - Dio 1: Zajedničke odredbe.

Standard sadrži seriju naputaka za nabavu dijelova postrojenja, sustava i opreme za elektranu. Naputci su napisani tako da potpomognu primjenu evropskih direktiva za nabave u sektoru javnih poduzeća. Ovaj standard daje naputke za pisanje tehničkih specifikacija kod nabave opreme u postrojenjima za proizvodnju električne energije (elektranama). Ovaj se naputak za nabavu ne primjenjuje na opremu koja se upotrebljava za nuklearne reaktore u nuklearnim elektranama. Druge moguće primjene navedene opreme nisu uzete u obzir prilikom pripreme ovog naputka.

Ovaj je naputak za nabavu pripremila CEN/CENELEC-ova Zajednička radna skupina za elektroenergetiku (JTFPE - Joint Task Force Power Engineering), čije je tajništvo unutar BSI-ja (British Standard Institution).

Putem Tehničkog komiteta BAS/TC 62, *Projektiranje građevinskih konstrukcija – Eurokodovi 3 i 5*, usvojen je novi standardizacijski dokument za eurokodove,

BAS EN 1993-1-1/NA:2019, *Evrokod 3: Projektovanje čeličnih konstrukcija - Dio 1-1: Opšta pravila i pravila za zgrade - Nacionalni dodatak*.

Ovaj izvorni bosanskohercegovački standardizacijski dokument, prvo izdanje, određuje vrijednosti nacionalnih parametara ili određenih postupaka proračuna koji će se upotrebljavati prilikom proračuna zgrada i inženjerskih građevina koje se grade u Bosni i Hercegovini.

Također, BAS EN 1993-1-1/NA:2019 definira nacionalno određene parametre za odredbe standarda BAS EN 1993-1-1:2017 u kojima je dopušten nacionalni izbor, te omogućuje primjenu navedenog standarda.

OSTALE VIJESTI IZ BAS-a

55. sastanak Euro-azijskog vijeća za standardizaciju, mjeriteljstvo i certifikaciju

U ruskom gradu Pjatigorsku, od 26. do 28. lipnja 2019. godine održana je 55. sjednica zajedničkog Vijeća za standardizaciju, mjeriteljstvo i certifikaciju (rus: MGS, eng: EASC) sljedećih država: Ruske Federacije, Republike Azerbajdžan, Republike Armenije, Republike Bjelorusije, Gruzije, Republike Kazahstan, Republike Kirgistan, Republike Moldove, Republike Tadžikistan, Turkmenistana, Republike Uzbekistan i Ukrajine.

Tema je konferencije bila posvećena budućim koracima koje je potrebno preduzeti kako bi se unaprijedila oblast infrastrukture kvaliteta.

Više na: http://www.bas.gov.ba/pages/page_6692.html



Održan 15. godišnji sastanak CEN-a i CENELEC-a

Godišnji sastanak Europskog komiteta za standardizaciju (CEN) i Europskog komiteta za standardizaciju u elektrotehnici (CENELEC) održan je od 5. do 6. lipnja u Bukureštu, Rumuniji, a domaćin je bila Asocijacija za standardizaciju Rumunije (ASRO).

Na Općoj skupštini CEN-a i CENELEC-a razmatrani su, između ostalog, strategija standardizacije za razdoblje poslije 2020. godine, kriteriji za članstvo u europskim organizacijama za standardizaciju, kao i

informacije o preporukama Savjetodavnog foruma za industriju (IAF). Posljednjeg dana ovog skupa održana je i konferencija o europskoj standardizaciji na kojoj su razmatrani izazovi i prilike za standardizaciju u okviru europskog zajedničkog tržišta poslije 2020. godine.

Više na: http://www.bas.gov.ba/pages/page_6691.html



10. MEĐUNARODNA Ex-TRIBINA

U organizaciji Instituta za preventivu, zaštitu na radu, protupožarnu zaštitu i razvoj iz Novog Sada 6. i 7. lipnja 2019. godine održana je jubilara 10. međunarodna Ex-tribina.

Cilj tribine je bio okupljanje na jednom mjestu proizvođača, distributera, zakonodavaca i korisnika radi razmjene iskustava, primjera dobre prakse i mogućnosti rješenja nekih problema koji se javljaju u donošenju ili primjeni tehničkih propisa, standarda i drugih obvezujućih dokumenata.

Više na: http://www.bas.gov.ba/pages/page_6690.html



Strateški dokument za uvođenje upravljanja kvalitetom u javnu upravu u Bosni i Hercegovini

Osnovna načela u provedbi reformskih mjera Strateškog okvira za javnu upravu su načela europskog upravnog prostora i dobre uprave: pouzdanost, predvidljivost, odgovornost i transparentnost, financijska održivost i sudjelovanje građana u donošenju i provedbi politika i propisa.

Jedan od načina implementacije navedenih principa u javnu upravu u Bosni i Hercegovini je kroz uvođenje sistema za upravljanje kvalitetom. S tim ciljem na Jahorini je 28. i 29. maja održana radionica za planiranje novog operativnog plana za uvođenje upravljanja kvalitetom u Bosni i Hercegovini 2019–2022. godina, uz podršku Programa jačanja javnih institucija koje u Bosni i Hercegovini implementira Njemačko društvo za međunarodnu saradnju (GIZ). U iniciranju radionice učestvovao je i Institut za standardizaciju BiH, zajedno s Uredom koordinatora za reformu javne uprave, Agencijom za državnu službu BiH, Agencijom za državnu službu Federacije BiH, Agencijom za državnu upravu RS i Pododjeljenjem za ljudske resurse Vlade Brčko distrikta BiH.

Više na: http://www.bas.gov.ba/pages/page_6688.html



Strategijski plan usvajanja standarda i drugih standardizacijskih dokumenata u Bosni i Hercegovini za razdoblje 2019–2021. godina

Institut za standardizaciju BiH je pripremio i objavio Strategijski plan usvajanja standarda i drugih standardizacijskih dokumenata u Bosni i Hercegovini za razdoblje 2019–2021. godina, koji je, sukladno članku 22. stavak (7) Poslovnika o radu Vijeća za standardizaciju BiH, usvojilo i Vijeće za standardizaciju BiH, kao stručno i savjetodavno tijelo Instituta za standardizaciju BiH.

Više na: http://www.bas.gov.ba/pages/page_6685.html



CEN i CENELEC organizirali seminar „Dani standarda 2019”

Europski komitet za standardizaciju (CEN) i Europski komitet za standardizaciju u elektrotehnici (CENELEC) i ove godine su od 29. do 30. travnja 2019. godine u Briselu organizirali seminar „Dani standarda”. Cilj ovog dvodnevnog seminara bio je podići svijest javnosti o načinu funkcioniranja europskog sustava standardizacije i o njegovoj važnosti.

Više na: http://www.bas.gov.ba/pages/page_6682.html

