

## Usklađeni grafički simboli za tekuća i plinovita goriva

Europski odbor za normizaciju (CEN) odobrio je novu europsku normu kojom se utvrđuju usklađeni grafički simboli za tekuća i plinovita goriva. Norma HRN EN 16942:2016, *Goriva - Identifikacija kompatibilnosti vozila - Grafički prikaz informacija za potrošače*, nastala je na temelju zahtjeva Europske komisije iz 2015. godine. Norma će potrošačima osigurati informacije o kompatibilnosti između njihovog vozila i goriva na postajama za punjenje u njihovoj zemlji i u inozemstvu, kako je to određeno Direktivom 2014/94/EU Europskog parlamenta i vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva. Članak 7 te Direktive zahtijeva da države članice osiguravaju pristup odgovarajućim, dosljednim i jasnim informacijama o onim motornim vozilima koja je moguće redovito puniti individualnim vrstama goriva uvedenima na tržište ili ih napuniti na mjestima za punjenje. Takve informacije stavljaju se na raspolaganje u sklopu uputa za uporabu motornih vozila, na mjestima za punjenje i opskrbu, na motornim vozilima i u zastupstvima za motorna vozila na njihovu državnom području. Nadalje, te se informacije moraju temeljiti na odredbama postojećih europskih norma.

Europskom normom HRN EN 16942:2016 utvrđuje se veličina, oblik, boja i mjesto simbola na postajama za opskrbu gorivom i na vozilu. Normom su utvrđena tri glavna oblika za tri vrste goriva: krug za benzinska goriva, kvadrat za dizelska goriva i romb za plinovita goriva. Oznake za benzinska goriva sadrže slovo E kao simbol i broj koji korespondira maksimalnom sadržaju etanola.



Oznake za dizelska goriva sadrže slovo B kao simbol i broj koji korespondira maksimalnom sadržaju metilnih estera masnih kiselina (FAME).



Oznake za plinovita goriva sadrže određeni znak ili kraticu kao simbol:



Normu EN 16942 izradio je CEN-ov tehnički odbor 441 'Fuel labelling' (Označivanje goriva), čije tajništvo vodi Nizozemski normizacijski institut (NEN), u suradnji sa službama Europske Komisije i zainteresiranim stranama. Njezino prihvaćanje dokazuje učinkovitost suradnje između proizvođača goriva, vozila i opreme za postaje za punjenje gorivom, državnih tijela, predstavnika potrošača i drugih europskih zainteresiranih strana, koji su postigli konsenzus o normi u tek nešto više od godine dana.

Izvori: HZN, <http://www.hzn.hr/>; CEN, <https://www.cen.eu/>

### **Međunarodna ASTM specifikacija za 100 oktansko gorivo**

Nova međunarodna ASTM-ova norma za 100 oktansko gorivo potaknut će inovacije u automobilskoj industriji, pogotovo za automobile s motorima koji imaju poboljšane karakteristike. Ova je norma nastala nakon višegodišnjeg napora proizvođača automobila i zainteresiranih strana da se stvori široko prihvatljiva specifikacija za visoko-oktansko gorivo. Međunarodnu normu ASTM D8076 – 17, *Standard Specification for 100 Research Octane Number Test Fuel for Automotive Spark-Ignition Engines*, razvio je ASTM-ov odbor za naftne proizvode, tekuća goriva i maziva. Prema riječima člana ASTM organizacije, proizvođači automobila pri razvoju novih motora s ciljem smanjenja potrošnje goriva uglavnom kalkuliraju s većim stupnjem kompresije, većim gustoćama snage, povećanjem potisnih snaga turbopunjača, manjim radnim obujmom istiskivanja i manjim brzinama motora.

Automobilski motori novih tehnologija zahtijevaju goriva s većom oktanskom vrijednosti, ali kako se proizvođači tih goriva moraju zadovoljiti s trenutnim stanjem dostupnih goriva, to im nova norma pomaže u određivanju koje se od tih goriva može upotrijebiti za novokonstruirane motore.

Izvor: ASTM International, <https://www.astm.org/>

### **Upravljanje objektima**

Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) razvija novu normu za sustave upravljanja – upravljanje objektima prema ISO 41001. Kao najnovija disciplina u poslovnom sektoru i sektoru nekretnina, upravljanje objektima govori o potrebama organizacije za poboljšanjima sukladnosti i radne učinkovitosti. Profesionalno upravljanje objektima kao interdisciplinarna poslovna funkcija ima za cilj uskladiti potražnju i ponudu objekata kao i usluga u privatnim i javnim organizacijama, a odnosi se na širok spektar aktivnosti kao što su upravljanje gradnjom, zaštita okoliša, upravljanje radnim prostorom, nabava, upravljanje financijama itd. Nova norma za sustave upravljanja objektima - ISO 41001, *Facilities management – Management systems – Requirements with guidance for use* (Upravljanje objektima – Sustavi upravljanja - Zahtjevi s uputama za uporabu) u fazi je razvoja, a dodatno će se povećati svijest i podupirati razvoj, primjenu i održavanje djelotvornog upravljanja objektima u svim sektorima industrije i trgovine u svijetu.

Kako je upravljanje objektima nova disciplina koja se razvija i kojoj nedostaju potrebna znanja za razvoj i svjesnost u poslovnim sektorima, ISO dodatno priprema dvije nove norme ISO 41011, *Facilities management - Vocabulary* (Upravljanje objektima - Rječnik), i ISO 41012, *Facilities management - Guidance on strategic sourcing and the development of agreements* (Upravljanje objektima - Uputa za strateško podrijetlo i razvoj sporazuma) koje bi trebale pomoći razvoju ove discipline.

Izvor: SVIJET KVALITETE, <http://www.svijet-kvalitete.com>

### Revizija međunarodnih normi ISO/IEC 80000ff

Međunarodne norme niza ISO/IEC 80000ff, koje daju osnove informacije o međunarodnom sustavu veličina (*International System of Quantities, IQS*) i upute za uporabu fizikalnih veličina i mjernih veličina te povezanih formula, u fazi su revizije. Međunarodni ured za utege i mjere (BIPM) upućuje na niz međunarodnih normi ISO/IEC 80000ff u svojim uputama, poznatima kao 'SI brošura'. Taj niz ima 14 dijelova i pokriva razna područja. Većina njih pripada ISO-u (11), a tri dijela pripadaju IEC-u. Norme niza ISO/IEC 80000ff daju nazive, definicije, preporučene simbole, jedinice i sve druge važne informacije povezane s veličinama koje se koriste u znanosti, inženjerstvu, mjeriteljstvu i industriji. Također, na njih se upućuje pri pisanju znanstvenih ili tehničkih radova, udžbenika, normi i uputa.

ISO 80000-1	2009	General	<i>Općenito</i>
ISO 80000-2	2009	Mathematics	<i>Matematika</i>
ISO 80000-3	2006	Space and time	<i>Prostor i vrijeme</i>
ISO 80000-4	2006	Mechanics	<i>Mehanika</i>
ISO 80000-5	2007	Thermodynamics	<i>Termodinamika</i>
IEC 80000-6	2008	Electromagnetism	<i>Elektromagnetizam</i>
ISO 80000-7	2008	Light and radiation	<i>Svjetlost i zračenje</i>
ISO 80000-8	2007	Acoustics	<i>Akustika</i>
ISO 80000-9	2009	Physical chemistry and molecular physics	<i>Fizikalna kemija i molekularna fizika</i>
ISO 80000-10	2009	Atomic and nuclear physics	<i>Atomska i nuklearna fizika</i>
ISO 80000-11	2008	Characteristic numbers	<i>Karakteristični brojevi</i>
ISO 80000-12	2009	Condensed matter physics	<i>Fizika čvrstih tvari</i>
IEC 80000-13	2008	Information science and technology	<i>Informatička znanost i tehnologija</i>
IEC 80000-14	2008	Telebiometrics related to human physiology	<i>Telebiometrija humane psihologije</i>

Za onaj dio normi ovog niza kojeg pokriva ISO, odgovoran je tehnički odbor ISO/TC 12, *Quantities and units* ('Veličine i jedinice'). Šest dijelova ovog niza međunarodnih norma je u fazi nacрта novog izdanja ('DIS'):

ISO 80000-2, *Mathematics*

ISO 80000-4, *Mechanics*

ISO 80000-5, *Thermodynamics*

ISO 80000-7, *Light and radiation*

ISO 80000-10, *Atomic and nuclear physics*

ISO 80000-12, *Condensed matter physics*

Dvije su u stjecanju naslova 'DIS' dokumenta:

ISO 80000-9, *Physical chemistry and molecular physics*

ISO 80000-11, *Characteristic numbers*

Osim toga, ISO radi i na revizijama sljedećih dijelova ovog niza:

ISO 80000-1, *General*

ISO 80000-3, *Space and time*

ISO 80000-8, *Acoustics*

Ovaj niz međunarodnih normi jako je važan u svim primjenama u mjeriteljstvu, a također se navodi i u Međunarodnom mjeriteljskom rječniku.

Izvor: SVIJET KVALITETE, <http://www.svijet-kvalitete.com>

## Verifikacija tehnologija zaštite okoliša

Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) objavila je novu normu koja ima za cilj pomoći organizacijama da svoje inovativne tehnologije zaštite okoliša iznesu na tržište. Norma ISO 14034:2016, *Environmental management – Environmental technology verification (ETV)* (Upravljanje okolišem – Verifikacija tehnologija zaštite okoliša (ETV)), omogućit će nezavisnu verifikaciju izvedbe novih tehnologija zaštite okoliša, proizvođači će lakše dokazivati pouzdanost svojih tvrdnji o izvedbi, a kupci pronalaziti inovacije koje odgovaraju njihovim potrebama.

Provjera izvedbe ključni je korak u prihvaćanju inovativnih zelenih tehnologija na tržištu. Zahvaljujući vjerodostojnom dokazu izvedbe, inovacije će lakše dospijevati na tržište, odnosno ostvarivati veći tržišni udio, a za kupce će se smanjiti tehnološki rizik. Nove tehnologije zaštite okoliša mogu znatno utjecati na uštedu resursa i troškova, ali često nailaze na velike tržišne zapreke jer su inovativne, pa ne mogu dokazati uspješnu tradiciju. ETV će to promijeniti jer će osigurati provjeren dokaz koji potvrđuje tvrdnju o izvedbi tehnologije zaštite okoliša i izdvaja inovaciju od drugih konkurentskih tehnologija. Svrha međunarodne norme ISO 14034 je da se normizacijom procesa verifikacije izvedbe na djelotvoran način uspostavi globalna vjerodostojnost ekoloških inovativnih rješenja i da pomogne u stvaranju ravnopravnih tržišnih uvjeta za inovativne tehnologije i potakne njihovo prihvaćanje na tržištu. Jamstvom da su tvrdnje o izvedbi s obzirom na okoliš valjane, vjerodostojne i utemeljene na visokokvalitetnim, nezavisnim ispitnim podacima, izgradit će se vjerodostojnost prodavača i povjerenje kupaca.

Međunarodna norma ISO 14034 treba donijeti višestruke koristi, povećavajući povjerenje u izbor tehnologija koje pokazuju dodanu ekološku vrijednost. Te koristi uključuju:

- stvaranje ravnopravnih tržišnih uvjeta za inovativne tehnologije,
- usklađivanje procesa ETV-a u raznim zemljama,
- osiguravanje vjerodostojne i nezavisne ocjene inovativnih tehnologija zaštite okoliša,
- omogućavanje odluka i izbora odgovarajućih tehnologija na temelju informiranosti,
- ostvarenje ciljeva održivog okoliša koji koriste građanima širom svijeta.



Prednosti se očekuju od međunarodnog priznavanja verifikacija i postupnog nastanka tržišta ekoloških inovacija koje promiče natjecanje na temelju izvedbe i zelenu javnu nabavu.

Izvor: HZN, <http://www.hzn.hr>

### **Revizija međunarodne norme za upravljanje rizicima**

Međunarodna norma za upravljanje rizicima, HRN ISO 31000, namijenjena je osobama koje stvaraju i štite vrijednosti u nekoj organizaciji upravljanjem rizicima, donošenjem odluka, postavljanjem i postizanjem ciljeva te poboljšavanjem učinkovitosti. Revizija ove norme u fazi je nacрта međunarodne norme (DIS). Revizija norme HRN ISO 31000:2012 (ISO 31000:2009), *Upravljanje rizicima - Načela i smjernice*, ima poseban cilj: učiniti stvari lakšim i jasnijim. To se ostvaruje uporabom jednostavnijih jezičnih konstrukcija za objašnjenje temelja upravljanja rizicima na način koji je jasan i razumljiv korisnicima. Norma daje smjernice o prednostima i vrijednostima učinkovitog i djelotvornog upravljanja rizicima i može pomoći različitim organizacijama u boljem razumijevanju i rješavanju nesigurnosti s kojima se suočavaju pri ostvarivanju svojih ciljeva. Glavni zadatak revizije norme je pronaći pravu ravnotežu između dovoljnog navođenja uputa i pisanja cjelokupnog udžbenika. Imajući to na umu, tekst norme sveden je do temeljnih koncepata da se dobije kratak, jasan i sažet dokument koji je lagan za čitanje prilikom čega se zadržava njegova široka primjenjivost. Uglavnom, revizijom se željelo dati više detalja i preciznije informacije, pa su postojeće komplicirane jezične konstrukcije izostavljene te se očekuje da će novo izdanje korisnicima biti puno jasnije i da će bolje razumjeti tekst norme. Naredni korak u razvoju do izlaska novog izdanja ove međunarodne norme je faza završnog nacрта međunarodne norme (FDIS), a novo izdanje se očekuje krajem 2017. ili početkom 2018. godine.

Izvor: SVIJET KVALITETE, <http://www.svijet-kvalitete.com>

## Aktivnosti ISO/TC 28 tijekom 2016. godine

Tehnički odbor ISO/TC 28, *Petroleum and related products, fuels and lubricants from natural or synthetic sources*, Međunarodne organizacije za normizaciju ima zadatak normirati terminologiju, klasifikaciju, specifikacije, metode uzorkovanja, mjerenja, analize i ispitivanja naftnih i petrokemijskih proizvoda. Ovaj tehnički odbor, u suradnji s drugim tijelima, objavio je preko 250 međunarodnih norma, od kojih je 137 pod njegovom izravnom odgovornosti, a razvija preko 40 norma od kojih je 25 pod njegovom izravnom odgovornosti. Tijekom 2016. godine objavljenje su sljedeće norme iz ovog područja, ili njihova nova izdanja:

**ISO 19291:2016** *Lubricants - Determination of tribological quantities for oils and greases - Tribological test in the translatory oscillation apparatus*

**ISO 22854:2016** *Liquid petroleum products - Determination of hydrocarbon types and oxygenates in automotive-motor gasoline and in ethanol (E85) automotive fuel - Multidimensional gas chromatography method*

**ISO 2719:2016** *Determination of flash point - Pensky-Martens closed cup method*

**ISO 3924:2016** *Petroleum products - Determination of boiling range distribution - Gas chromatography method*

**ISO/TR 19686-100:2016** *Petroleum products - Equivalency of test method determining the same property - Part 100: Background and principle of the comparison and the evaluation of equivalency*

Pred objavljivanjem su i sljedeće međunarodne norme:

**ISO 13357-1** *Petroleum products - Determination of the filterability of lubricating oils - Part 1: Procedure for oils in the presence of water*

**ISO 13357-2** *Petroleum products - Determination of the filterability of lubricating oils - Part 2: Procedure for dry oils*

**ISO 6246** *Petroleum products - Gum content of fuels - Jet evaporation method*

Aktivan rad ovog tehničkog odbora nastaviti će se i tijekom 2017. godine. Tehnički odbor Hrvatskog zavoda za norme koji je povezan s radom ovog ISO-vog odbora je TO 28, Naftni proizvodi i maziva.

Izvor: ISO, <https://www.iso.org>

## Poboljšanje učinkovitosti informacijske sigurnosti - ISO/IEC 27004

Zaštita elektroničkih zapisa i komercijalno osjetljivih informacija može biti kritična točka u poslovanju neke organizacije. Da bi primijenile zaštitu informacija, organizacije primjenjuju sustave upravljanja informacijskom sigurnošću (ISMS) u skladu sa zahtjevima ISO/IEC 27001. Međunarodna norma ISO/IEC 27004:2016, *Information technology – Security techniques – Information security management – Monitoring, measurement, analysis and evaluation*, daje upute o tome kako ocijeniti učinkovitost primjene ISO/IEC 27001. Ona objašnjava kako razviti i voditi mjerne procese te kako ocijeniti i prikazati rezultate skupa sigurnosnih mjernih podataka.

Ova norma daje upute za izradu programa mjerenja informacijske sigurnosti, za odabir što mjeriti i kako uspostaviti potrebne mjerne procese. Ona daje razne primjere različitih vrsta primjenjivih mjera te kako se može ocijeniti učinkovitost tih mjera. Među prednosti koje se dobivaju uporabom ISO/IEC 27004 spadaju i:

- povećana odgovornost,
- poboljšana izvedba informacijske sigurnosti i ISMS procesa,
- dokazana primjena zahtjeva ISO/IEC 27001 te primjenjivih propisa.

ISO/IEC 27004:2016 zamjenjuje izdanje norme iz 2009. godine koje je ažurirano i prošireno te usklađeno s revidiranim izdanjem norme ISO/IEC 27001, te na taj način organizacijama pruža veću dodanu vrijednost i povjerenje.

Izvor: SVIJET KVALITETE, <http://www.svijet-kvalitete.com>

### Održivi razvoj naselja – ISO 37101

Postoje razne ISO norme koje su objavljene s ciljem poboljšanja kvalitete života u naseljima, a što uključuje i normu ISO 37101:2016 koja daje zahtjeve u pogledu sustava upravljanja za održivi razvoj naselja. Kineski grad Hangzhou jedan je od prvih gradova koji isprobavaju praktičnu primjenu nove ISO norme - ISO 37101. Ovaj grad broji više od 9 milijuna ljudi i glavni je grad pokrajine Zhejiang, poznate po svojim prirodnim ljepotama te povijesnom i kulturnom naslijeđu. Prema riječima ravnateljice Odjela za kvalitetu i nadzor tehnologija grada Hangzhoua, Shao Xinhue, održivi razvoj važan je cilj kojeg Hangzhou želi postići i stoga su se odlučili za primjenu norme ISO 37101. Taj cilj za sobom povlači i povećanje gospodarskog razvoja, poboljšavanje kvalitete, smanjenje utjecaja na okoliš te unaprjeđenje društveno upravljanje i javne usluge. Osim toga, primjena ove norme pomaže Hangzhou u njegovoj promociji kao svjetskog grada.

Norma ISO 37101:2016, *Sustainable development in communities - Management system for sustainable development - Requirements with guidance for use* (Održivi razvoj u naseljima – sustav upravljanja održivim razvojem – zahtjevi s uputama za uporabu), objavljena je sredinom 2016. godine. Ona daje zahtjeve za sustav upravljanja održivim razvojem u naseljima, uključujući gradove, uporabom holističkog pristupa i s ciljem osiguranja dosljednosti s politikom održivog razvoja zajednice. Norma promovira sljedeće ciljeve: upravljanje održivošću, poticanje domišljatosti i fleksibilnosti u zajednicama, uzimajući u obzir njihova teritorijalna ograničenja; poboljšanje doprinosa zajednice za ishode održivog razvoja; procjena rezultata zajednice u napredovanju prema održivom razvoju, domišljatosti i fleksibilnosti; ispunjavanje obveza sukladnosti. Postizanje ovih ciljeva, norma ISO 37101 sagledava kroz uspostavu potrebnih strategija, programa, projekata, planova i usluga. Norma je primjenjiva za svaku vrstu naselja, bez obzira na veličinu, vrstu ili strukturu, bez obzira nalazili se u razvijenim ili nerazvijenim zemljama, na lokalnoj, nacionalnoj ili međunarodnoj razini, je li urbano ili ruralno naselje.

Izvor: SVIJET KVALITETE, <http://www.svijet-kvalitete.com>

## EOQ-ov program certificiranja osoblja

U siječnju 2017. EOQ je dobila priznanje od Europske akreditacije (EA) za svoj program sustava upravljanja osobljem (*EOQ Competence Specification/Certification Scheme 9000*). Time je omogućeno stjecanje akreditiranih certifikata o kvaliteti osoblja širom Europe. Europska organizacija za kvalitetu (EOQ) prva je organizacija kojoj je dodijeljeno Europsko priznanje za certifikacijski program kvalitete osoblja.



Ovo priznanje donosi mnoge prednosti. Prije svega, certifikacijska tijela u svom poslovanju imaju priliku koristiti na visokoj razini usklađenu i priznatu certifikacijsku shemu za kvalitetu osoblja. Nadalje, certificirane osobe imaju neovisan i aktualan dokaz njihove osposobljenosti kao što to imaju predstavnici za kvalitetu ili auditori i koji je prihvaćen od nacionalnih organizacija za kvalitetu i akreditacijskih tijela širom Europe. Na ovaj način organizacije koje traže eksperte u području kvalitete imaju dokaz da su certificirane osobe koje zapošljavaju osposobljene za poslove koje obavljaju te da imaju potrebno znanje i iskustvo.



Tijekom godina certificiranje osoblja (uključujući i predstavnike za kvalitetu i auditore) u Europi dobiva sve više na važnosti. Od 1993. godine, EOQ razvija normirane programe izobrazbe, a od 2008. godine programi certificiranja temelje se na zahtjevima norme ISO 17024. Temeljem toga razvija se daljnja izobrazba i certifikacijski programi koji se nude nacionalnim članovima EOQ-a. Certifikacijski programi objavljeni su na EOQ internetskoj stranici (<http://www.eoq.org>) i dostupni su za uporabu za obuku organizacija i osoblja certifikacijskih tijela pod određenim uvjetima.

Izvori: SVIJET KVALITETE, <http://www.svijet-kvalitete.com>; EOQ <http://www.eoq.org>

Priredio Zlatko Grgić