

Iulie 2019 • www.asro.ro

Standardizarea

Revista Organismului Național de Standardizare



COLEGIUL DE REDACȚIE

Prof. Dr. Ing. Mircea Bejan – Universitatea
Tehnică Cluj Napoca

Prof. Dr. Ing. Constantin Militaru –
UP București

REDACȚIE

Andreea Tărpescu

Adina Hațegan

Claudiu Baci

Speranța Stomff

Maria Bratu

COPERTA ȘI TEHNOREDACTARE

Ștefania Kraus

Foto coperta

Fotolia

ASRO – Editura STANDARDIZAREA

Str. Mendeleev 21-25

Tel: 021/316 77 24

Fax: 021/317 25 14

www.asro.ro

www.standardizarea.ro

DEPARTAMENTUL STANDARDIZARE

Tel: 0374 999 186

SERVICIUL RELAȚII PUBLICE ȘI

COOPERARE INTERNAȚIONALĂ

Biroul Comunicare- Marketing

Tel: 0374 922 020

VÂNZĂRI

Birou Vânzări

Tel: 0213 167 723

Cuprins

STANDARDIZAREA NAȚIONALĂ

SR EN ISO 50001:2019, Sisteme de management al energiei.

Cerințe și ghid de utilizare 1

Cum ajută SR EN ISO 50001 la îmbunătățirea eficienței energetice.....2

Obiectivul de Dezvoltare Durabilă 7 –

Energie curată și la prețuri accesibile.....4

O Europă durabilă, un viitor durabil.6

Standardele BIM, acum în limba română8

Standarde estivale.....9

LEGISLAȚIE ȘI STANDARDIZARE

Noutăți legislative din luna mai 2019 11

Noutăți legislative din luna iunie 201913

STANDARDIZAREA EUROPEANĂ

Producătorii și furnizorii de materiale de construcții au nevoie urgent
de un sistem de standardizare funcțional..... 15

CEN și CENELEC au organizat un workshop privind standardele
pentru aplicațiile spațiale 17

STANDARDIZAREA INTERNAȚIONALĂ

Schimbările climatice, provocări dar și oportunități..... 19

Conducând într-o lume mai curată21

Depășind tehnologia.....29

SR EN ISO 50001:2019, *Sisteme de management al energiei. Cerințe și ghid de utilizare*

Energia este esențială pentru organizații, dar adesea, generează costuri semnificative – atât pentru producerea energiei, cât și pentru mediu. Reducerea consumului de energie și îmbunătățirea eficienței energetice se află în prim planul agendei globale privind schimbările climatice.

Standardul ISO 50001, adoptat ca standard român **SR EN ISO 50001:2019, Sisteme de management al energiei. Cerințe și ghid de utilizare**, a fost revizuit pentru a răspunde mai eficient provocărilor mondiale.

Consumul global de energie este în creștere. Acesta s-a dublat în ultimii 40 de ani și se estimează o creștere de până la **30% până în 2030**. Producția și utilizarea energiei generează aproximativ 60% din emisiile de gaze cu efect de seră, aceasta fiind cauza predominantă a schimbărilor climatice. În același timp, mai mult de un miliard de oameni încă nu au acces la energie electrică și mulți se bazează pe surse nocive și poluante de energie.

Prin urmare, nu este surprinzător faptul că abordarea provocărilor privind eficiența energetică și schimbările climatice reprezintă o parte esențială a **obiectivelor de dezvoltare durabilă** din Agenda Națiunilor Unite pentru 2030.

Scopul acestui standard este de a da posibilitatea organizațiilor să-și stabilească sistemele și procesele necesare pentru îmbunătățirea continuă a performanței energetice, inclusiv a eficienței energetice, a utilizării energiei și a consumului de energie. **SR EN ISO 50001** specifică cerințele sistemului de management al energiei (SME) pentru o organizație. Implementarea cu succes a unui SME asigură o serie de îmbunătățiri ale performanței energetice care depinde de angajamentul de la toate nivelurile unei organizații, în special al managementului de la cel mai înalt nivel. În multe cazuri, aceasta implică schimbări ale ideilor, obiceiurilor și modificări comportamentale ale membrilor unei organizații.

Acest standard poate fi achiziționat de la Asociația de Standardizare din România, ASRO, Serviciul Vânzări (vanzari@asro.ro), str. Mendeleev, nr. 21-25, sector 1, București.

A glowing lightbulb is positioned on the left side of the image, set against a background that is split horizontally into a light blue upper half and a bright yellow lower half. The lightbulb is illuminated, with a warm glow emanating from it. To the right of the lightbulb, the text "SR EN ISO 50001" is displayed in a large, bold, white sans-serif font. The text has a subtle drop shadow, making it stand out against the blue background.

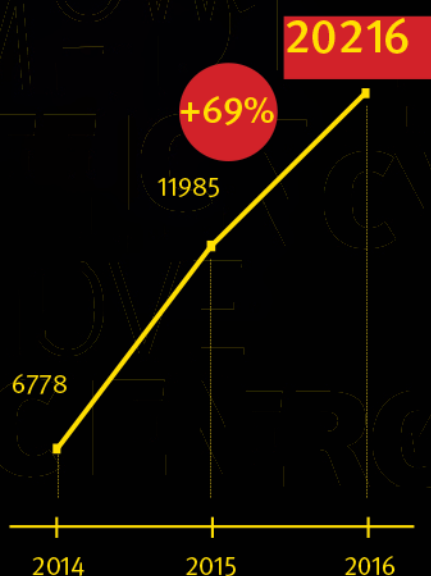
SR EN ISO 50001



CUM AJUTĂ **SR EN ISO 50001** LA ÎMBUNĂTĂȚIREA **EFICIENȚEI ENERGETICE**

În fiecare an, tot mai multe companii utilizează SR EN ISO 50001 pentru a-și dezvolta sistemul de management al energiei.

CREȘTEREA CERTIFICĂRILOR CONFORM SR EN ISO 50001



BENEFICIILE PENTRU COMPANII



Economii financiare



Conservarea
resurselor



Abordarea
schimbărilor
climatice



9 din
ai stan
îl reco

001

SR EN ISO 50001 este doar unul din multe standarde internaționale care va contribui la asigurarea accesului tuturor la o energie accesibilă, sigură și modernă,

până în 2030

NOU!

Concepte mai clare privind performanța energetică pentru IMM-uri

NOU!

O nouă structură la nivel înalt, pentru îmbunătățirea compatibilității cu alte standarde pentru sisteme de management.



10 utilizatori

dardului

mandă cu încredere

SR EN ISO 50001 contribuie la reducerea emisiilor de carbon și limitează creșterea temperaturii la sub **2°C**

Obiectivul de Dezvoltare Durabilă 7 – Energie curată și la prețuri accesibile

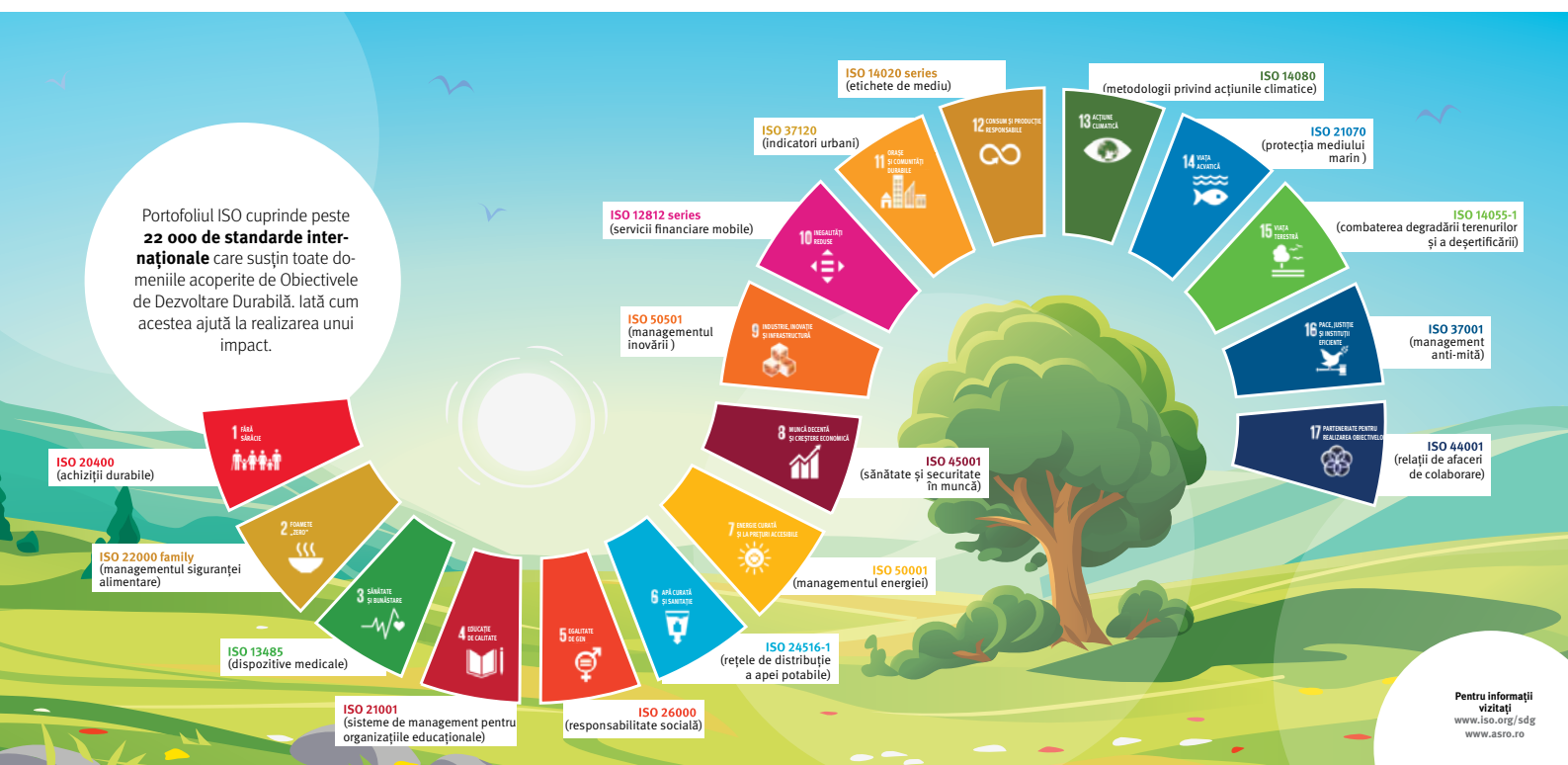
Se pune tot mai des problema eficienței energetice și a utilizării surselor de energie regenerabilă. Energia hidrolică, biologică și mai ales energia solară și cea eoliană, dar și managementul eficient al acestora sunt elemente care au un rol major în îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă.

Dezvoltarea surselor regenerabile de energie nu ar fi posibilă fără standardele care promovează noile tehnologii.

OBIECTIVELE DE DEZVOLTARE DURABILĂ

În septembrie 2015, România a participat, în calitate de stat membru al Organizației Națiunilor Unite (ONU), alături de liderii celorlalte state aderente, la Summit-ul privind dezvoltarea globală, în cadrul căruia a fost adoptată Agenda 2030 pentru dezvoltare durabilă. Aceasta reprezintă un program de acțiuni la nivel global de îmbunătățire a vieții populației și vizează atât statele dezvoltate, cât și pe cele aflate în curs de dezvoltare, urmărind crearea unui echilibru între cei trei piloni ai unei dezvoltări durabile, anume între cel economic, cel social și de mediu. România și-a creat, de asemenea, o strategie de dezvoltare pe baza acestora, orientată către cetățean care se concentrează pe inovație, reziliență și încrederea că statul servește nevoile fiecărui cetățean într-un mod eficient.

În acest mod, cele 17 obiective de dezvoltare durabilă (ODD) care alcătuiesc Agenda 2030, stabilesc pentru următorii ani o agendă de acțiuni ale căror obiective sunt strâns legate între ele și urmăresc eradicarea sărăciei, combaterea inegalităților, injustiției și protejarea planetei până în anul 2030.



ODD 7 – Asigurarea accesului tuturor la energie și la prețuri accesibile

Sectorul energetic contribuie în mod esențial la dezvoltarea României prin îmbunătățirea calității vieții și a mediului. Realizarea acestui obiectiv va deschide noi oportunități pentru mii de oameni care încă nu au acces la electricitate, va contribui la limitarea consecințelor schimbărilor climatice și la asigurarea unei lumi mai durabile. În acest sens, pentru a susține dezvoltarea, sectorul energetic românesc și-a propus ca până în 2030 să ia o serie de măsuri pentru a elimina pe cât posibil gazele cu efect de seră (GES), de a avansa din punct de vedere tehnologic și de a crea o economie mai robustă.

Totodată, printre prioritățile actuale ale sectorului energetic din România sunt vizate și asigurarea accesului la serviciile de energie prin înlocuirea instalațiilor vechi, extinderea conectivității rețelelor pentru electricitate și respectarea mediului.

Standardele naționale, europene și internaționale au, de asemenea un rol important în îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare durabilă. Prin urmare, în privința asigurării accesului tuturor la energie, într-un mod sigur, durabil și modern, ASRO deține o serie de standarde care abordează eficiența energetică și energiile regenerabile, inclusiv SR EN ISO 9806:2018, (varianta engleză) care specifică metode de încercare pentru evaluarea performanței și siguranței captatoarelor termice solare.



O EUROPĂ DURABILĂ, UN VIITOR DURABIL

Standardizarea europeană sprijină Președinția Finlandeză la Consiliul Uniunii Europene



Bruxelles, 3 iulie 2019 – La 1 iulie 2019, Finlanda a preluat Președinția Consiliului Uniunii Europene pentru a treia oară de la aderarea sa la UE în anul 1994. În următoarele șase luni, obiectivul Finlandei este să susțină competitivitatea și incluziunea socială în cadrul UE, sub deviza oficială „O Europă durabilă, un viitor durabil”.

Obiectivul-cheie al programului președinției finlandeze este durabilitatea. Accentul va fi pus pe eforturile de a poziționa UE ca lider în lupta împotriva schimbărilor climatice, prin integrarea unor politici climatice în toate deciziile luate care, astfel, vor facilita tranziția spre o economie circulară completă.

Guvernul finlandez a identificat, de asemenea, următoarele priorități – **Piața Unică**, comerțul liber bazat pe reguli și reglementări actualizate – care fac o Uniune Europeană competitivă. Pentru realizarea acestor obiective, ar trebui să se pună accentul pe dezvoltarea pe deplin a capacităților europene de cercetare, dezvoltare, inovare și digitalizare.

Comitetul European pentru Standardizare (CEN), Comitetul European pentru Standardizare Electro-tehnică (CENELEC) și membrii lor naționali finlandezi SFS și SESKO felicită Finlanda pentru această oportunitate istorică de a contribui la dezvoltarea UE și se angajează să contribuie la prioritățile Președinției prin elaborarea unor standarde care să promoveze cercetarea, dezvoltarea și inovarea, beneficiind în același timp de avantajele digitalizării.

Standardele europene au avut întotdeauna o contribuție esențială la dezvoltarea și consolidarea Pieței Unice, facilitând accesul cetățenilor, companiilor și al instituțiilor la bunuri și produse de calitate și, în același timp, să

poată beneficia de servicii egale pe teritoriul UE.

Peste 90.000 de experți din cadrul Sistemului european de standardizare elaborează standarde europene armonizate, care contribuie la punerea în aplicare a legislației UE, la asigurarea bunăstării cetățenilor săi și la atenuarea schimbărilor climatice.

Aceste priorități se regăsesc și în Declarația comună CEN și CENELEC „Standardele construiesc încrederea”. Declarația evidențiază modul în care standardele pot ajuta economia Europeană să devină o economie competitivă, mai inteligentă și mai durabilă în beneficiul tuturor cetățenilor săi.

Standardele susțin o piață unică globală și orientată spre viitor și o Europă sigură.

Asigurarea eficienței Pieței Unice are o importanță strategică pentru UE și pentru cei 500 de milioane de cetățeni ai săi: aprofundarea acesteia necesită o abordare din ce în ce mai cuprinzătoare și orientată spre viitor, care să reunească politicile digitale, concurențiale, industriale și comerciale. Sistemul european de standardizare, datorită incluziunii și abordării bazate pe consens, are o contribuție importantă la toate prioritățile din cadrul Pieței Unice.

Unul dintre domeniile principale pentru continuarea și aprofundarea Pieței Unice și pentru eliberarea potențialului de creștere al Europei este sectorul serviciilor. În era digitală bazată pe transferurile de date, oferirea de către companii a unor servicii digitalizate, prin integrarea produselor și a serviciilor, duce la evoluția rapidă a multor modele de afaceri spre un mecanism bazat pe servicii. Pentru a îmbunătăți Piața Unică a serviciilor, este necesară acordarea unei atenții sporite promovării serviciilor digitale și a eliminării barierelor din calea comerțului transfrontalier în domeniul acestora. Astfel de activități au fost inițiate în ultimii ani de CEN sub conducerea SAGS (Comitetul strategic consultativ CEN privind serviciile), care are sarcina de a implementa un plan strategic pentru standardizarea serviciilor.

Un alt domeniu în care standardele pot contribui la atingerea priorităților UE este securitatea informatică. CEN și CENELEC, prin comitetele tehnice, permit experților europeni din toate domeniile să elaboreze standarde de securitate bazate pe consens, care completează legislația europeană. Câteva exemple ale activității de

standardizare sunt Forumul Sectorial pentru Securitate, care a fost creat recent, și comitetul tehnic comun CEN-CLC/TC 13 „Securitate cibernetică și protecția datelor”.

Standardizarea europeană sprijină o politică comercială ambițioasă, deschisă și bazată pe reguli.

Actualele tensiuni comerciale internaționale determină o creștere a incertitudinii în economia globală dar și în rolul jucat de Europa în cadrul acesteia. Astfel, este esențial ca UE să apere multilateralismul și normele comune și să se opună abordărilor închise sau unor bariere comerciale.

Standardele europene sprijină comerțul liber, reducând barierele comerciale și ajutând accesul bunurilor și serviciilor europene pe piața mondială. Într-adevăr, puterea sistemului european de standardizare constă în acordurile pe care acestea le au cu organizațiile internaționale de standardizare (ISO și IEC), dar și în munca fructuoasă întreprinsă pentru promovarea standardelor globale. CEN și CENELEC, alături de membrii organismelor naționale de standardizare prin colaborarea cu Organizațiile Internaționale de Standardizare (ISO și IEC), iau act de necesitatea de a consolida eforturile pentru a putea asigura soluții rapide și rentabile de standardizare pentru toate părțile interesate. Au fost înregistrate progrese notabile privind alinierea CEN cu ISO și a CENELEC cu IEC pentru a asigura un sistem de standardizare mai coerent și mai accesibil pentru toți actorii europeni. Mai mult, în anul 2018, au fost lansate cinci parteneriate internaționale prioritare cu țări din Africa și din Golful Persic, China, Japonia, India pentru a facilita comerțul internațional.

„Sistemul european de standardizare, bazat pe o abordare voluntară și incluzivă, și-a demonstrat deja puterea în susținerea eforturilor de elaborare a politicilor UE”, a declarat Elena Santiago Cid, Directorul General al CEN-CENELEC.

„Comunitatea de standardizare este pregătită să coopereze, în spiritul întregului cadru legislativ, CEN și CENELEC, împreună cu organizațiile de standardizare finlandeze, SFS și SESKO așteaptă cu nerăbdare să se implice împreună cu Președinția finlandeză pentru a ajuta Europa să își respecte promisiunea”, a mai spus doamna Elena Santiago Cid.

Standardele BIM, acum în limba română

La nivel mondial, industria construcțiilor se află în plină expansiune, aducând în prim-plan proiectele globale de construcții și necesitatea unor instrumente eficiente, precum Building Information Modelling (BIM).



BIM (Building Information Modelling) este un instrument digital, un proces de creare și utilizare a unor informații coordonate, consecvente și calculabile, despre un proiect de construcții.

BIM oferă arhitecților, inginerilor și profesioniștilor din domeniul construcțiilor capacitatea de a planifica, a proiecta și a gestiona mai eficient proiectele de construcție. BIM devine din ce în ce mai popular, creând astfel necesitatea unui cadru internațional care să permită industriei să colaboreze în cadrul proiectelor dincolo de granițele naționale.

Organismul Național de Standardizare a publicat versiunea română a standardelor BIM (Building Information Modelling) SR EN ISO 19650-1:2019, Organizarea informațiilor în format digital despre clădiri și lucrări de geniu civil, utilizând modelarea informației construcției (BIM). Managementul informațiilor utilizând modelarea informației construcției. Partea 1: Concepte și principii și SR EN ISO 19650-2:2019, Organizarea informațiilor în format digital despre clădiri și lucrări de geniu civil, utilizând modelarea informației construcției (BIM). Ma-

nagementul informațiilor utilizând modelarea informației construcției. Partea 2: Etapa de livrare a activelor.

Aceste standarde nu înseamnă doar o colaborare mai eficientă în proiecte, ci permite proiectanților și contractorilor care lucrează pentru toate tipurile de lucrări de construcții să aibă un management mai clar și mai eficient al informațiilor.

Standardele au fost elaborate în cadrul comitetului tehnic ASRO/CT 335, *BIM și sustenabilitatea mediului construit*, comitetul tehnic național oglindă pentru comitetul european de standardizare CEN/TC 442, *Building Information Modelling*.

La elaborarea acestora au contribuit financiar: CONSOFT Romania, Novart Engineering, Graitec Romania, Allbim Net, Holcim Romania și Asociația Inginerilor Constructori Proiectanți de Structuri (AICPS).

Cele două standarde pot fi achiziționate de la ASRO, Serviciul Vânzări, e-mail: vanzari@asro.ro.

Standarde estivale



Turismul durabil prinde culoare



Călătoriile turistice internaționale au crescut cu 6% în anul 2018, depășind industrii importante ale lumii. Aventura, ecoturismul și călătoriile responsabile reinventează modul în care comunitățile, ecosistemele și economiile interacționează.

Standardele sprijină această tendință.

În acest sens, ASRO vă prezintă trei standarde dedicate turismului, două dintre acestea fiind adoptate ca standarde române:

ISO 21401, *Turism și servicii conexe. Sistemul de management al durabilității pentru unitățile de cazare. Cerințe;*

SR ISO 17679:2018, *Turism și servicii conexe. Centre SPA de relaxare. Cerințe referitoare la serviciu;*

SR ISO 17680:2019, *Turism și servicii conexe. Talasoterapie. Cerințe referitoare la serviciu.*

Soare, plajă și standarde



Fie că este vorba de nisipul fin sau de chemarea mării, plajele au o capacitate uimitoare de a atrage oameni din toate colțurile lumii.

Standardul pentru plaje, ISO 13009:2015, oferă linii directoare solide, convenite la nivel internațional, pentru ca operatorii să ia cele mai bune decizii cu privire la gestionarea plajelor: siguranță în apă, curățenie, infrastructură, eliminarea deșeurilor, planificare și promovare.

Protecția solară – importantă pentru sănătatea noastră



Protecția solară devine din ce în ce mai importantă în viața de zi cu zi. Cifrele privind numărul cazurilor de cancer de piele sunt șocant de mari și se află în continuă creștere.

Standardul SR EN ISO 24442:2012 specifică o metodă in vivo pentru evaluarea factorului de protecție UVA (UVAPF) al produselor de protecție solară actuale.

Siguranța jocurilor și echipamentelor din parcurile de distracții



Sunt oare jocurile și echipamente din parcurile de distracții sigure? Ce pot face producătorii și operatorii pentru a se asigura că riscurile de accidentare sunt reduse sau eliminate?

Răspunsul se află în noua serie de standarde europene EN 13814, *Siguranța jocurilor și echipamentelor din parcurile de distracții*.

Aceste standarde, dar nu numai, pot fi achiziționate de la Asociația de Standardizare din România, ASRO, Serviciul Vânzări (vanzari@asro.ro), str. Mendeleev, nr. 21-25, sector 1, București.

Ambarcațiunile de agrement ar putea avea un nou comitet tehnic



În mijlocul unei veri însorite, peste 35 de milioane de cetățeni ai UE se îndreaptă către malul mării și participă în mod regulat la activități de navigație cu ambarcațiuni de agrement.

La cererea organismului național de standardizare din Suedia (SIS), s-a propus în cadrul Comitetului European de Standardizare (CEN) înființarea unui nou comitet european (CEN/TC) – Nave mici.

V-ați întrebat vreodată cine este „vinovat” pentru existența desertului nostru preferat?



Standardul român SR 2444:2009, *Înghețată. Cerințe de calitate* a fost elaborat în cadrul Comitetului Tehnic român CT 95, *Produse agroalimentare. Metode de analiză*. Acest standard face referire la înghețata obținută pe cale industrială și la cerințele de calitate pe care trebuie să le îndeplinească.

După compoziția amestecului de bază, înghețata se clasifică în două categorii, și anume: înghețată cu lapte și înghețată cu fructe.

Pe bază de standarde de firmă se pot stabili diverse tipuri de înghețată, în funcție de conținutul de grăsimi, de diversitatea sortimentelor, după natura și proporția de adaosuri și ingrediente, cu respectarea prevederilor din prezentul standard.

Noutăți legislative din luna mai

Mihaela Vorovenci, consilier juridic ASRO

Prezentul articol, în prima parte, conține noutățile legislative, publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene și, în a doua parte, pe cele publicate în Monitorul Oficial al României, care fac referire la standarde, din luna mai 2019.

Partea I - Legislație comunitară

1.1 Acte comunitare care conțin referiri la standarde

1.1.1 Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/765 al Comisiei din 14 mai 2019 de abrogare a taxei antidumping la importurile de bioetanol originar din Statele Unite ale Americii și de închidere a procedurii în ceea ce privește aceste importuri, în urma unei reexaminări efectuate în perspectiva expirării măsurilor în conformitate cu articolul 11 alineatul (2) din Regulamentul (UE) 2016/1036 al Parlamentului European și al Consiliului, publicat în JOUE L 126/4 din 15.05.2019.

1.1.2 Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/785 a Comisiei din 14 mai 2019 privind armonizarea spectrului de frecvențe radio pentru echipamentele care folosesc tehnologia de bandă ultralargă în Uniune și de abrogare a Deciziei 2007/131/CE [notificată cu numărul C(2019) 3461] (Text cu relevanță pentru SEE), publicată în JOUE L 127/3 din 16.05.2019.

1.1.3 Recomandarea (UE) 2019/786 a Comisiei din 8 mai 2019 privind renovarea clădirilor [notificată cu numărul C(2019) 3352] (Text cu relevanță pentru SEE), publicată în JOUE L 127/34 din 16.05.2019.

1.1.4 Regulamentul (UE) 2019/787 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 aprilie 2019 privind definirea, descrierea, prezentarea și etichetarea băuturilor spirtoase, utilizarea denumirilor băuturilor spirtoase în prezentarea și etichetarea altor produse alimentare, protecția indicațiilor geografice ale băuturilor spirtoase, utilizarea alcoolului etilic și a distilatelor de origine agricolă în băuturile alcoolice, și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 110/2008, publicat în JOUE L 130/1 din 17.05.2019.

1.1.5 Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/627 al Comisiei din 15 martie 2019 de stabilire a unor modalități practice uniforme pentru efectuarea controalelor oficiale asupra produselor de origine animală destinate consumului uman în conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2074/2005 al Comisiei în ceea ce privește controalele oficiale (Text cu relevanță pentru SEE), publicat în JOUE L 131/51 din 17.05.2019.

1.1.6 Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/628 al Comisiei din 8 aprilie 2019 privind modelele de certificate oficiale pentru anumite animale și mărfuri și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2074/2005 și a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/759 cu privire la aceste modele de certificate (Text cu relevanță pentru SEE), publicat în JOUE L 131/101 din 17.05.2019.

1.1.7 Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/838 al Comisiei din 20 februarie 2019 privind specificațiile tehnice pentru sistemele de urmărire și reperare a navelor și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 415/2007, publicat în JOUE L 138/31 din 24.05.2019.

Partea a II-a - Legislație națională

2 Acte normative care conțin referiri la standarde

2.1 Hotărâre nr. 203/2019 din 03/04/2019 privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice IV, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 273 din 10/04/2019.

Referiri la standarde:

La punctul 3.1.2.3. "Monitorizarea rezultatelor obținute în activitatea de audit energetic și management energetic" se specifică: "Este de remarcat faptul că, unii agenți economici au înțeles beneficiile existenței unui management energetic serios la nivelul întreprinderii, fapt pentru care au trecut la implementarea standardului de calitate SRN ISO 50001 privind managementul energetic".

La punctul 3.1.4. "Programe de informare a consumatorilor și de pregătire profesională" se menționează: "Workshop-ul a avut ca obiectiv instruirea firmelor cu privire la: Sisteme de management energetic; Cerințe ale standardului ISO 50001; Metodologia de evaluare, identificare și analiză a măsurilor de eficiență energetică în firme; Eco-design-ul ca instrument al eficienței energetice; Servicii oferite de experți în eco-design".

2.2 Ordinul Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice nr. 131/1401/2019 din 17/04/2019 privind documentele standard și contractul-cadru care vor fi utilizate în cadrul procedurilor de delegare a gestiunii serviciului public de transport de persoane în unitățile administrativ-teritoriale, realizat cu autobuze, troleibuze și/sau tramvaie, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 360 din 09/05/2019.

Referiri la standarde:

La Anexa nr. 1 "Informații generale privind rolul, conținutul și modalitatea de completare a formularului-cadru de Instrucțiuni către Ofertanți/Candidați" se menționează la punctul III.1.3.b) "Standarde de asigurare a calității și de protecție a mediului" sunt specificate " Informațiile și formalitățile necesare pentru evaluarea respectării cerințelor legate de asigurarea calității...și a protecției mediului".

La Anexa 1 a cap. 25, "Legislația cu Privire la Transportul Public Local și Județean de Călători" este menționat "Standardul EN 13816 pentru Transporturi - Logistică și Servicii - Transporturi Publice de Pasageri - definirea, urmărirea și măsurarea calității serviciilor;".

2.3 Ordinul Ministerului Mediului nr. 393/2019 din 18/04/2019 pentru modificarea Ghidului de finanțare a Programului privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în municipiile reședințe de județ, aprobat prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul mediului, nr. 760/2018, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 365 din 10/05/2019.

Referiri la standarde:

La art. I, pct. 2 se menționează: "(3) Stațiile de reîncărcare vor fi echipate cel puțin cu prize și conectori de tip 2 pentru vehicule, conform descrierii din Standardul EN62196-2, pentru încărcarea în curent alternativ și cu conectori multistandard, dintre care unul este al sistemului de reîncărcare combinat Combo 2, conform descrierii din Standardul EN62196-3, pentru încărcarea în curent continuu".

În Anexa nr. 1 la ghid "CERERE de finanțare nerambursabilă" se menționează: "q) stațiile de reîncărcare vor respecta standardul IEC 61851 (Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice); r) stațiile de reîncărcare vor fi echipate cel puțin cu prize și conectori de tip 2 pentru vehicule, conform descrierii din Standardul EN62196-2, pentru încărcarea în curent alternativ și cu conectori multistandard, dintre care unul este al sistemului de reîncărcare combinat Combo 2, conform descrierii din Standardul EN62196-3, pentru încărcarea în curent continuu;".

În Anexa nr. 4 se specifică: "Fiecare stație de reîncărcare este echipată cel puțin cu prize și conectori de tip 2 pentru vehicule, conform descrierii din standardul EN62196-2, pentru încărcarea în curent alternativ, și cu conectori multistandard, dintre care unul este al sistemului de reîncărcare combinat Combo 2, conform descrierii din Standardul EN 62196-3, pentru încărcarea în curent continuu, conform declarației pe proprie răspundere din cererea de finanțare - lit. C. Stațiile de reîncărcare respectă standardul IEC 61851 (Sistem de încărcare conductivă pentru vehicule electrice), conform declarației pe proprie răspundere din cererea de finanțare - lit. C".

2.4 Ordinul Ministerului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 1687/2019 din 08/05/2019 privind aprobarea listei cuprinzând indicativele de referință ale standardelor române care transpun standarde europene armonizate din domeniul produselor pentru construcții, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 387 din 17/05/2019.

Referiri la standarde:

Lista din Ordin cuprinde 444 de standarde române.

Noutăți legislative din luna iunie

Mihaela Vorovenci, consilier juridic ASRO

Prezentul articol conține, în prima parte, noutățile legislative, publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene și, în a doua parte, pe cele publicate în Monitorul Oficial al României, care fac referire la standarde, din luna iunie 2019.

Partea I - Legislație comunitară

În ceea ce privește publicarea titlurilor și a referințelor standardelor armonizate cu unele dintre Directivele Noii Abordări – redăm titlurile comunicărilor Comisiei Europene, publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE), care conțin referința și titlul standardului armonizat, referința standardului înlocuit, precum și data încetării prezumției de conformitate a standardului înlocuit:

1.1 Directiva (UE) 2019/882 a Parlamentului European și a Consiliului din 17 aprilie 2019 privind cerințele de accesibilitate aplicabile produselor și serviciilor (Text cu relevanță pentru SEE), publicată în JOUE L 151/70 din 07.06.2019.

1.1.2 Directiva (UE) 2019/997 a Consiliului din 18 iunie 2019 de instituire a unui document de călătorie provizoriu al UE și de abrogare a Deciziei 96/409/PESC, publicată în JOUE L 163/1 din 20.06.2019.

1.2 Acte comunitare care conțin referiri la standarde

1.2.1 Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/919 a Comisiei din 4 iunie 2019 privind standardele armonizate pentru ambarcațiunile de agrement și motivele nautice elaborate în sprijinul Directivei 2013/53/UE a Parlamentului European și a Consiliului, publicată în JOUE L 146/106 din 05.06.2019.

1.2.2 Regulamentul Delegat (UE) 2019/945 al Comisiei din 12 martie 2019 privind sistemele de aeronave fără pilot la bord și operatorii de sisteme de aeronave fără pilot la bord din țări terțe, publicat în JOUE L 152/1 din 11.06.2019.

1.2.3 Regulamentul (UE) 2019/998 al Consiliului din 13 iunie 2019 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 1388/2013 privind deschiderea și modul de gestionare a unor contingente tarifare autonome ale Uniunii pentru anumite produse agricole și industriale, publicat în JOUE L 163/13 din 20.06.2019.

1.2.4 Recomandarea (UE) 2019/1019 a Comisiei din 7 iunie 2019 privind modernizarea clădirilor (Text cu relevanță pentru SEE), publicată în JOUE L 165/70 din 21.06.2019.

1.2.5 Regulamentul (UE) 2019/1009 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 iunie 2019 de stabilire a normelor privind punerea la dispoziție pe piață a produselor fertilizante UE și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 1069/2009 și (CE) nr. 1107/2009 și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 2003/2003 (Text cu relevanță pentru SEE), publicat în JOUE L 170/1 din 25.06.2019.

1.2.6 Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/1083 al Comisiei din 21 iunie 2019 de modificare a Regulamentului (UE) 2017/1509 al Consiliului privind măsuri restrictive împotriva Republicii Populare Democrate Coreene, publicat în JOUE L 171/8 din 26.06.2019.

1.2.7 Decizia de punere în aplicare (UE) 2019/1109 a Comisiei din 27 iunie 2019 de încheiere a procedurii privind importurile de tuburi, țevi și profile tubulare sudate, cu secțiunea pătrată sau dreptunghiulară, din fier, cu excepția fontei, sau din oțel, cu excepția celui inoxidabil, originare din Republica Macedonia de Nord, din Rusia și din Turcia, publicată în JOUE L 175/39 din 28.06.2019.

Partea a II-a - Legislație națională

2 Acte normative care conțin referiri la standarde

2.1 Hotărâre nr. 431/2019 din 20/06/2019 pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 487/2016 privind compatibilitatea electromagnetică și a Hotărârii Guvernului nr. 740/2016 privind punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 564 din 09/07/2019.

Referiri la standarde:

La punctul 16 se menționează că: "La articolul 17, alineatul (3) se modifică și va avea următorul cuprins:

"(3) În cazul în care se consideră că un standard armonizat prevăzut la alin. (1) nu satisface integral cerințele esențiale prevăzute la art. 3, ANCOM informează Comisia Europeană în conformitate cu articolul 11 paragraful (1) din Regulamentul (UE) nr. 1.025/2012 din 25 octombrie 2012 privind standardizarea europeană, de modificare a Directivelor 89/686/CEE și 93/15/CEE ale Consiliului și a Directivelor 94/9/CE, 94/25/CE, 95/16/CE, 97/23/CE, 98/34/CE, 2004/22/CE, 2007/23/CE, 2009/23/CE și 2009/105/CE ale Parlamentului European și ale Consiliului și de abrogare a Deciziei 87/95/CEE a Consiliului și a Deciziei nr. 1.673/2006/CE a Parlamentului European și a Consiliului."

2.2 Lege nr. 134/2019 din 12/07/2019 privind reorganizarea Agenției Naționale a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale, precum și pentru modificarea unor acte normative, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 587 din 17/07/2019.

Referiri la standarde:

La art. 4, alin. 4, punctul 5 se menționează ca "în domeniul dispozitivelor medicale, ANMDMR, în conformitate cu prevederile legale, are următoarele atribuții principale, printre care și pe cea de elaborare a listelor cuprinzând standardele românești care adoptă standardele europene armonizate cu directivele europene în domeniul dispozitivelor medicale și le supune aprobării ministrului sănătății,".

Producătorii și furnizorii de materiale de construcții au nevoie urgent de un sistem de standardizare funcțional

Declarația comună, 28.06.2019



Standardizarea joacă un rol esențial în sectorul construcțiilor europene. Aceasta este principalul pilon al pieței interne, care permite libera circulație a materialelor de construcții în Uniunea Europeană și care eficientizează activitățile de construcții. Importanța acesteia este recunoscută în legislația europeană, cu precădere în CPR¹ și în Regulamentul standardizării europene².

În cadrul domeniului de aplicare al CPR, specificațiile tehnice armonizate, cum sunt standardele europene armonizate ale materialelor, definesc limbajul tehnic comun. Acesta trebuie utilizat de producători pentru a prezenta performanța tehnică a produselor lor.

Autoritățile naționale de reglementare îl utilizează atunci când este necesar, pentru a defini cerințele minime de performanță care să asigure nivelurile naționale de siguranță prevăzute. De asemenea, limbajul tehnic comun permite producătorilor, proiectanților și furnizorilor să facă schimb de informații despre materiale, independent de granițele Uniunii Europene, de practicile tradiționale și de construcțiile regionale sau locale.

Actualizările permanente, bazate pe dovezi științifice, inovare și nevoi de schimbare, sunt realizate într-un mod transparent și coordonat și publicate în documente ușor accesibile. Aceste actualizări sunt vitale pentru lanțul valoric al construcțiilor.

Așadar, producătorii și furnizorii de materiale de construcții se bazează puternic pe standarde care rămân aliniate la schimbările pieței și pe reglementările în

vigoare. În absența unor standarde actualizate, piața internă a materialelor pentru construcții nu poate fi realizată și nici menținută.

Cu toate acestea, în ultimii ani, sistemul și legislația europeană de standardizare nu au reușit întotdeauna să furnizeze în timp util standarde armonizate pentru produsele care să țină cont de modificările relevante ale sistemului. Această situație nu pune în pericol numai piața internă a materialelor de construcție, ci reduce și eficiența în sectorul construcțiilor, rezultatul fiind reprezentat de citarea cu întârziere a standardelor armonizate ale produselor în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE).

Întârzierea, deși nu se limitează doar la materialele pentru construcții, îi afectează pe producătorii din domeniu mai mult decât pe cei din alte sectoare, din cauza caracterului obligatoriu al standardelor armonizate ale produselor în conformitate cu CPR. Efectele utilizării unor standarde indisponibile sau învechite, duc la o creștere a costurilor în mod direct sau indirect pentru afaceri (în special pentru întreprinderile mici și mijlocii – IMM-uri), pentru care daunele economice nu sunt încă clare.

Mai mult decât atât, există o confuzie acută pe piață, în mod special atunci când standardele noi sau revizuite/actualizate au fost publicate de mult timp, însă nu au fost încă menționate în JOUE. Această situație este ineficientă pentru părțile interesate, beneficiari ai standardelor. În plus, nu există numai un risc pentru competitivitatea sectorului, ci și riscul ca un sistem disfuncțional să poată forța crearea de noi inițiative naționale de standardizare.

¹ Regulamentul (UE) nr. 305/2011 privind produsele pentru construcții.

² Regulamentul (UE) nr. 1025/2012 privind standardizarea europeană.

Comisia Europeană a realizat, de mai mult timp, o revizuire a regulamentului CPR. Raportul va fi prezentat în curând Parlamentului European și Consiliului UE privind punerea în aplicare a Regulamentului în ceea ce privește standardizarea europeană. Producătorii și furnizorii de materiale de construcții fac apel la instituțiile europene pentru a coordona răspunsurile cu constatările, în vederea asigurării coerenței și transparenței.

Deși nu a fost încă luată nicio decizie cu privire la revizuirea efectivă a CPR, domeniul construcțiilor are nevoie de soluții urgente. Sectorul nu poate aștepta până la finalul procesului de revizuire. Din acest motiv, producătorii și furnizorii materialelor de construcții se angajează să sprijine în permanență instituțiile europene (în mod particular, Comisia Europeană) și organizațiile europene de standardizare. Dorim să colaborăm pentru a găsi soluții pe termen scurt, astfel încât piața internă a materialelor pentru construcții să poată funcționa într-un mod eficient, mai exact:

- Să oferim o abordare flexibilă în ceea ce privește elaborarea standardelor armonizate ale materialelor, permițând industriei să prezinte soluții tehnice care să corespundă nevoilor sectorului, continuând să satisfacă obiectivele de reglementare;
- Să eficientizăm dezvoltarea mandatelor de standardizare, asigurând atât livrarea, cât și transparența;
- Să punem în aplicare soluții comune între organizațiile europene de standardizare și Comisia Europeană, astfel încât să eliminăm întârzierea citării standardelor armonizate ale produselor în JOUE.

Federația europeană a industriei construcțiilor (FIEC) este „partenerul social” care reprezintă angajatorii în cadrul dialogului social sectorial european „Construcții”. FIEC reprezintă, prin intermediul celor 31 de state membre federale din 28 de țări (24 de state membre UE și EFTA și Turcia), IMM-urile din construcții, precum și „marii actori globali” care efectuează orice activitate de construcții civile.

Press Contact: Sue Arundale, FIEC/ Avenue Louise 225 BE-1050, Bruxelles, www.fiec.eu

Registrul de transparență: 92221016212-42

Tel: +32(0) 2 514 55 35

E-mail: s.arundale@fie.eu

Confederația europeană a constructorilor (EBC) este o

organizație europeană fără scop lucrativ, profesională. EBC reprezintă, apără și promovează IMM-urile din sectorul construcțiilor, în strânsă coordonare cu organizațiile membre naționale.

Press Contact: Eugenio Quintieri, EBC/ Rue J. de Lalain 4 BE-1040, Brussels www.ebc-construction.eu

Registrul de transparență: 09256701147-51

Tel: +32 (0) 2 280 16 50

E-mail: eugenio.quintieri@ebc-construction.eu

Small Business Standards (SBS) este o asociație europeană fără scop lucrativ, cofinanțată de Comisia Europeană și statele membre ale EFTA. Scopul său este reprezentarea și apărarea intereselor IMM-urilor în procesul de standardizare la nivel european și internațional. În plus, urmărește să crească gradul de conștientizare a IMM-urilor cu privire la beneficiile standardelor și să le încurajeze să se implice în procesul de standardizare.

Press Contact: Christel Davidson, SBS/ Rue J. de Lalain 4 BE-1040, Brussels, www.sbs-sme.eu

Registrul de transparență: 653009713663-08

Tel: +32 (0) 2 2850715

E-mail: c. davidson@sbs-sme.eu

Construction Products Europe (CPE) este o asociație fără scop lucrativ, formată din asociații naționale și europene care reprezintă IMM-uri și companii mondiale de renume. CPE își propune să promoveze industria europeană a construcțiilor, să împărtășească informații despre legislația și standardizarea Uniunii Europene și să contribuie în toate inițiativele europene legate de construcții.

Press Contact: Oscar Nieto, Construction Products Europe/ Blv. Du Souverain 68 BE-1170, Bruxelles, www.construction-products.eu

Registrul de transparență: 48010783162-91

Tel: +32 (0) 2 463 49 57

E-mail: oscar.nieto@construction-products.eu

CEN și CENELEC au organizat un workshop privind standardele pentru aplicațiile spațiale

Pe data de 24 iunie 2019, CEN și CENELEC au organizat un workshop dedicat exploatării modului în care standardizarea poate susține industria spațială europeană și poate consolida accesul autonom al Europei la spațiu.

Spațiul încă este văzut drept una dintre ultimele frontiere ale omenirii. Și totuși, departe de a fi un lucru îndepărtat și de neatins, spațiul face deja parte din viața noastră cotidiană: de la navigația rutieră la geo-marketing, datele și serviciile tehnologiei spațiale au devenit indispensabile pentru europeni. Din acest motiv, UE lucrează în prezent la înființarea unui program spațial european, cu ambiția de a-și spori poziția de lider în spațiu după 2020.

Pentru a contribui la dezbaterile din domeniul spațial, CEN și CENELEC, două dintre organizațiile oficiale europene de standardizare (OES), au organizat workshop-ul *Din spațiu pe pământ și înapoi: modul în care standardele susțin aplicațiile spațiale pentru Europa*, care a avut loc la Bruxelles, pe 24 iunie.

Evenimentul a reunit o varietate de factori interesați din industria spațială, furnizorii de tehnologie, factorii de decizie politică, societatea civilă și comunitatea de



standardizare pentru a identifica principalele provocări din domeniul spațial și modul în care standardizarea poate ajuta la depășirea lor. Discuțiile au gravitat în jurul aspectelor strategice, precum Strategia spațială pentru Europa; a aplicațiilor din sistemul global de navigație prin satelit Galileo și EGNOS pentru transportul rutier, feroviar, aerian și maritim; a satelitului Copernicus pentru observarea pământului.

Provocările și beneficiile pe care le oferă spațiul

Workshop-ul a fost deschis de o introducere a lui Dany Sturtewagen, Președintele CENELEC. Acesta a fost urmat de o serie de discursuri care au evidențiat viitoarele provocări pentru industria spațială europeană și beneficiile soluțiilor de standardizare disponibile pentru industrie.

Invitații evenimentului care au susținut discursuri au provenit din variate medii, ceea ce a permis o diversitate de abordări a discuțiilor în cauză: Rodolphe Munoz, ofițer legal în cadrul DG GROW, Comisia Europeană, a început prin a oferi o imagine de ansamblu asupra inițiativelor actuale ale politicii europene în domeniul spațial și asupra planurilor viitoare. În urma acestuia, Britta Schade, director al Departamentului de Asigurare și Securitate a Produselor din cadrul Agenției Spațiale Europene (ESA) și președinte al comitetului tehnic comun dintre CEN și CENELEC – JTC 5, Spațiul, a prezentat activitățile europene de standardizare care vizează domeniul spațial. Această serie de discursuri a fost încheiată de Pierre Lionnet, director Cercetare și studii la Eurospace, care a abordat tendințele globale și provocările care influențează industria spațială europeană.

A doua parte a workshop-ului a fost dedicată unor discuții mai aprofundate pe teme specifice: participanții au avut oportunitatea de a face schimb de informații referitoare la folosirea datelor spațiale pentru diferite aplicații, de la geo-poziționare la securitate și la prioritățile de standardizare din spațiu. Pentru început, participanții și-au exprimat punctele de vedere într-o sesiune de tip brainstorming, iar constatările din final au fost mai apoi prezentate și discutate în paneluri, alături de speakerii invitați din domenii diferite ale industriei.

Între cele două paneluri, a existat, de asemenea, un spațiu dedicat PwC, cu scopul de a prezenta rezultatele unui studiu de caz axat pe demersurile asupra proceselor de standardizare și de certificare privind domeniul spațial al UE, finanțat de Comisia Europeană.

Pentru mai multe informații, toate prezentările oferite la eveniment sunt disponibile pe site-ul CEN și CENELEC (<https://www.cencenelec.eu/Pages/default.aspx>).

Stabilirea unei direcții pentru viitorul standardizării în domeniul spațial

Discuțiile din cadrul workshop-ului au oferit o primă prezentare generală a principalelor nevoi și oportunități de standardizare în ceea ce privește spațiul. În mod deosebit, s-a pus un accent puternic asupra aplicațiilor din aval, adică acele aplicații care utilizează date spațiale în beneficiul afacerilor și al societății. După cum a explicat Pierre Lionnet „spațiul oferă soluții globale pentru problemele locale”. Într-adevăr, datele spațiului venite de pe Galileo pot fi utile pentru multe aspecte ale vieții noastre, cum ar fi mobilitatea, sănătatea, siguranța, transporturile și logistica.

În acest context, rolul standardizării europene este de a încuraja inovarea, de a crea legături între cei care aparțin comunității spațiale și de a reduce obstacolele

din calea accesului. Bazându-se pe o lungă tradiție de implicare în industria spațială, workshop-ul a contribuit la definirea următoarelor etape ale standardizării domeniului spațial, asigurând succesul și eficiența industriei spațiale europene.

Dany Sturtewagen a precizat, de asemenea, spre finalul workshop-ului următoarele: „Creșterea utilizării datelor spațiale va deschide ușa unui nou val de inovații și de oportunități pentru bunăstarea cetățenilor. Astăzi, CEN și CENELEC au inițiat această dezbatere privind aplicațiile spațiale în Europa pentru a identifica provocările și lacunele critice în care standardizarea poate oferi soluții pentru a sprijini Europa în a rămâne un lider mondial în aplicațiile spațiale. Contribuția workshop-ului va servi drept bază pentru o viitoare direcție a CEN și CENELEC privind standardizarea europeană în domeniul spațial.”

CEN și CENELEC

CEN (Comisia Europeană de Standardizare) și CENELEC (Comisia Europeană de Standardizare în domeniul Electrotehnicii) sunt recunoscute de Uniunea Europeană (UE) și de Asociația Europeană a Liberului Schimb (EFTA) ca organizații europene de standardizare responsabile cu elaborarea standardelor la nivel european. Aceste standarde stabilesc specificații și proceduri în legătura cu o gamă largă de materiale, procese, produse și servicii.

Membrii CEN și CENELEC sunt organisme naționale de standardizare și comitetele electrotehnice naționale din 34 de țări europene. Standardele europene (EN) și alte produse standardizate adoptate de CEN și CENELEC sunt acceptate și recunoscute în toate aceste țări.

Standardele europene (EN) contribuie la îmbunătățirea siguranței, calității, facilitarea comerțului transfrontalier și consolidarea pieței unice europene. Acestea sunt dezvoltate printr-un proces de colaborare între experții desemnați de companii și industrie, institute de cercetare, organizații de protecție a consumatorilor și de mediu, sindicate și alte părți interesate. CEN și CENELEC depun eforturi considerabile pentru a promova alinierea internațională a standardelor în cadrul acordurilor de cooperare tehnică cu ISO (Organizația Internațională de Standardizare) și cu IEC (Comisia Electrotehnică Internațională).

Schimbările climatice, provocări dar și oportunități

Un trilion de dolari! Aceasta este suma pe care o pierd marile companii de pe mapamond din cauza schimbărilor climatice. Latura financiară este doar unul dintre motivele pentru care impactul schimbărilor climatice asupra mediului nu are cum să fie trecut cu vederea.

Vremea extremă, creșterea temperaturilor și a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) pot avea un impact negativ asupra afacerilor, dar totodată ele pot crea și unele oportunități profitabile. De aceea, implementarea unor planuri eficiente de adaptare la schimbările climatice este esențială pentru succesul afacerilor.

Pentru a veni în sprijinul organizațiilor, ISO a elaborat un nou standard internațional cu scopul de a le ajuta în fața impactului pe care îl au schimbările climatice asupra afacerilor.

ISO 14090 – *Adaptarea la schimbările climatice – Principii, cerințe și linii directoare*, este primul dintr-o serie de standarde ISO în domeniu care își propune să ajute organizațiile la evaluarea impactului pe care îl au schimbările climatice asupra propriilor afaceri, dar și la punerea în aplicare a unor planuri pentru o adaptare eficientă la acestea. Standardul ajută nu numai la identificarea și gestionarea riscurilor, dar și la identificare unor posibile oportunități de afaceri.

Standardul oferă un cadru care permite organizațiilor să țină seama în mod corespunzător de adaptarea la schimbările climatice atunci când elaborează și implementează politici, strategii, sau planuri de afaceri.

De asemenea, ISO 14090 ajută organizațiile în identificarea unor oportunități de eficientizare a utilizării resurselor sau a unor noi surse de venit.

Noul standard ISO este util pentru toate tipurile de organizații. Punerea în aplicare a acestuia permite utilizatorilor să contribuie în mod direct la obiectivul Organizației Națiunilor Unite privind dezvoltarea durabilă în domeniul schimbărilor climatice.

- ISO 14090 este standardul general pentru adaptarea la schimbările climatice. Comitetul tehnic ISO care l-a elaborat are în lucru alte două viitoare standarde care vor oferi îndrumări suplimentare:
- ISO 14091 – *Adaptarea la schimbările climatice – Vulnerabilitatea, impactul și evaluarea riscurilor* și ISO 14092 – *Managementul GES și activitățile conexe: cerința și orientarea planificării adaptării pentru organizații, inclusiv pentru administrațiile locale și comunități*.

Standardele pot fi achiziționate de la ASRO, Serviciul Vânzări: e-mail: vanzari@asro.ro.







CONDUCÂND ÎNTR-O LUME MAI CURATĂ

Întrucât guvernele, afacerile și consumatorii obișnuiți depun eforturi în a crea un viitor în care să evităm pe cât posibil consumarea combustibililor fosili, suntem deseori descurajați de densitatea și dimensiunea misiunii. Ne întrebăm adeseori, ce am putea face pentru a se vedea diferența?

Probabil un răspuns care a venit în avans este „autovehicule ecologice”. Acestea pot fi definite drept autovehicule cu propulsie electrică care utilizează fie baterii, fie pile de combustie care funcționează cu hidrogen la bord sau de cele mai multe ori un hibrid între cele două. Ideea mașinilor electrice a fost adusă în discuție cu mulți ani în urmă, însă doar acum, cu efectele dovedite ale schimbărilor climatice, acestea au fost luate în considerare și au primit perspectivă comercială viabilă. Fără îndoială, schimbarea deja a început. Datele publicate lunar de către Societatea producătorilor și comercianților de motoare sugerează că vânzările mașinilor electrice în Marea Britanie a crescut în mod semnificativ în ultimii ani. În timp ce în anul 2014 erau înmatriculate în jur de 500 de mașini electrice pe lună, acest număr a crescut la o medie de 5000 de mașini pe lună în decursul lui 2018¹.

Cu toate acestea, producția lor nu este simplă, iar atât producătorii, cât și consumatorii se confruntă cu multe provocări până ca mașinile electrice vor deveni principalele mijloace de transport. Primul obiectiv în a menține mediul nepoluat „este să fie realizată mașina cu propulsie electrică care să atingă aceeași performanță și siguranță precum autovehiculele convenționale în cadrul unui buget rezonabil” spune dl. Yasuji Shibata, Directorul General al Departamentului de evaluare a vehiculelor cu propulsie electrică de la Corporația Toyota Motor. În strânsă legătură cu acest lucru se află cerința de garanția a performanței mașinii care să îndeplinească necesitățile clienților, în mod special economia combustibilului.

Toate sunt încărcate

Mai precis, performanța unei singure celule (cea mai mică unitate electrică) – și o mulțime de celule de combustibil (toate celulele combinate) – sunt două domenii principale ce trebuie luate în calcul. Bateriile au, de asemenea, două cerințe specifice: depozitarea și puterea debitată la ieșire. Spre deosebire de rezervorul de combustibil, capacitatea unei baterii se modifică odată cu temperatura și deteriorarea. Mai este, de asemenea, importantă și diferența dintre furnizarea de energie electrică în bateria vehiculelor și vehiculele cu pilă de combustie (pe bază de hidrogen): bateria electrică are o cantitate finită de energie electrică astfel că provocarea apare mai ales în momentul în care elec-



Mașinile electrice trebuie să aibă un conector standard pentru încărcarea de la punctele standard de alimentare.

Deși combustibilul pe bază de hidrogen produce emisii zero, este, de asemenea, cunoscut faptul că acesta nu apare în mod natural pe pământ.

¹ Viitoarea mașină ecologică, „Statistici privind piața de mașini electrice” [www. Nextgreencar.com/electric-cars/statistics](http://www.Nextgreencar.com/electric-cars/statistics) (accesat în Februarie 2019)



O mașină electrică cu inserție automată realimentată la o stație de încărcare de către M40 Road din Oxfordshire, Regatul Unit.

tricitatea este necesară în mod continuu precum este în cazul stivuitoarelor. Acest lucru demonstrează că există o capacitate mai mică de răspundere la supratensiuni și o necesitate sporită de energie atunci când sunt mutate lucruri, precum folosesc rampele. Cu alte cuvinte, există o continuă lipsă de eficiență și, deci, de productivitate.

În orice caz, cu un vehicul care funcționează pe bază de pilă de combustie, mașina sau camionul are capacitatea de a funcționa la capacitatea de 100% până la ultima picătură de gaz. Deoarece bateriile înmagazinează numai o cantitate finită de energie, nu există o gamă largă de acțiune, dar cu celulele de combustie pe bază de hidrogen, intervalul este net superior. Diferența este de aproximativ un factor de doi în momentul de față și, posibil, un factor de trei în viitorul apropiat. Acesta se datorează în parte faptului că o mașină cu motor cu combustibil are mai mulți kilometri și este mai puțin susceptibilă la efectele meteorologice asupra mediului, cu un consum redus de combustibil timp de trei până la cinci minute. Acest lucru contrastează semnificativ cu o mașină de tip Tesla, care în prezent, gestionează doar un timp de alimentare de 20 de minute. Prin urmare, este probabil ca o tendință viitoare să fie o adevărată hibridizare a pilei de combustie și a tehnologiei bateriei.

O serie de studii au sugerat că ar fi foarte ușor să saturezi piața cu autovehicule acționate de baterii, dar simpla înlocuire a automobilelor pe gaz cu cele acționate cu baterii alternative este puțin probabil să fie la fel de simplă pe cât pare inițial. Încă nu există o suficientă capacitate în rețeaua electrică pentru a face față unei astfel de schimbări. Cu producția de hidrogen, variațiile de energie electrică pot fi echilibrate în timpul zilei, motiv pentru care ingineria pentru un mix de soluții este atât de importantă. Trecerea directă la energia regenerabilă precum cea generată de vânt sau cea solară, ori chiar cea nucleară, într-o mașină este puțin probabil să funcționeze deoarece aceste surse sunt ele însele departe de maină. Dar cu hidrogenul drept combustibil, energia electrică poate fi folosită acolo unde poate fi instalată.

Prieten sau dușman cu mediul?

Trebuie spus ceva și despre siguranța mediului și despre pericolul în a face distincția între combustibilii „verzi” și cei „curați”. Dacă o persoană folosește, spre exemplu, biocombustibili, este vorba despre combustibili verzi – dar cu siguranță nu și curați. S-a oferit o mai mare atenție emisiilor de dioxid de carbon, dar ceilalți două sute și ceva de poluanți ai unui motor cu ardere internă ai mașinii de oraș care sunt mult mai dăunători sănătății umane au fost ignorați. Substanțele cancerigene, spre exemplu, sunt destul de prezente într-un motor biodisel, eliberează gaze și poluează la fel de mult ca un motor diesel obișnuit.

Mașinile activate prin pilă de combustie care utilizează hidrogenul drept carburant pot atinge în medie un ciclu mai mare de combustibil (de la bine la roată) față de un motor cu combustie internă care utilizează biocombustibil, cum ar fi biodisul. Fără îndoială că cel mai mare avantaj al vehiculelor activate prin pilă de combustie alimentate prin hidrogen este că produc apă și aer, ceea ce nu afectează în nici un fel mediul. Dar, deși combustibilul pe baza de hidrogen produce zero emisii, este de asemenea cunoscut faptul că acesta nu apare în mod natural pe pământ. Producerea implică procese precum electroliza, pentru care energia electrică este necesară.

Și de cele mai multe ori, această energie încă provine din combustibilii fosili.

Așadar, cum pot standardele internaționale să ajute în depășirea acestor provocări? Ca în orice domeniu al standardizării, și în cazul autovehiculelor ecologice, aceleași produse pot fi menținute la același nivel de performanță și fiabilitate, indiferent de locul în care acestea sunt produse. Înseamnă, de asemenea, că prin utilizarea standardelor, cantitatea resurselor cerute pentru dezvoltarea unui produs unic, vor fi reduse pentru fiecare țară, asigurând astfel protecția mediului. În general, principalul obstacol al standardizării internaționale este armonizarea standardelor printre producători. După vehiculele acționate prin baterie, unele țări și-au îndreptat atenția spre mașinile care utilizează tehnologia pilei de combustie prin hidrogen. Există o uriașă și rapidă creștere a pieței acolo, astfel că armonizarea standardelor internaționale au devenit principala prioritate.

Standardele pentru combustibil

ISO 17268 acoperă în mod special dispozitivele de conectare pentru realimentarea cu hidrogen gazos a mașinilor. Conectorul de realimentare cu hidrogen este standardizat de ISO prin acest standard pentru țările care au o piață a mașinilor activate prin pilă de combus-



tie. Acest lucru presupune că utilizatorii acestor mașini pot obține hidrogen de la orice stație pentru vehicule acționate prin pilă de combustie din China, Europa, Japonia, Coreea, State Unite ș.a. ISO 23828 face referire, de asemenea, la vehiculele rutiere cu pila de combustie și este utilizat ca instrument de măsurare pentru consumul de energie pentru vehiculele alimentate cu hidrogenul comprimat. Economia de combustibil este măsurată prin această metodă și face referire la Regulamentul internațional tehnic global GTR 15. Economia de combustibil măsurată în acest mod va fi utilizată de guverne pentru calificarea vehiculelor și producătorilor care implementează această metodă ca indicator pentru îmbunătățirea eficienței vehiculului.

În fiecare zi, obstacolele cauzate de semafoare și schimbarea limitei de viteză duc la o variație rapidă a puterii solicitate de sistemul de transmisie al autoturismului. În aceste condiții, reușesc oare vehiculele cu celule de combustibil să atingă puterea de tragere la care ne așteptăm? ISO 20762 a fost conceput pentru a testa puterea maximă a sistemului de alimentare a unui vehicul electric hibrid (HEV). ISO 23274-1 a făcut posibilă măsurarea consumului de combustibil fără a influența „eroarea” nivelului de încărcare a bateriei la pornire dintr-o altă „stare de încărcare”. Acest lucru înseamnă, de asemenea, că starea de încărcare poate fi testată sub diferite cicluri, încărcături sau temperaturi.

Comitetul tehnic de la ISO ISO/TC 197, care este mandatat să elaboreze standarde pentru tehnologiile hidrogenului, este condus de Andrei V. Tchouvelev, unul dintre experții principali în siguranța hidrogenului și legislația acestuia, în elaborarea codurilor și a standardele pentru hidrogen. Tchouvelev a lucrat pentru 35 de ani în domeniul hidrogenului și, după ce s-a mutat în Canada din țara sa, Rusia, a fost co-fondator al Programului de Siguranță a hidrogenului din Canada în 2003. Comitetul său nu a interacționat direct cu mașinile, dar a creat o serie de standarde pentru combustibili, astfel încât, tot ce era legate de interfață, dintre stațiile de distribuție a combustibilului și autovehiculele alimentate cu hidrogen cade în cadrul acestei misiuni. Există cerințe generale dar și unele mai specifice care se concentrează pe componente precum distribuitorul, compresorul, valvele, furtunurile de alimentare.

Un mediu concurențial echitabil

O serie de țări au semnat, de asemenea, Directiva Uniunii Europene privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi (AFID) și o serie de standarde pentru combustibili, printre care se regăsește și hidrogenul ca alternativă pentru combustibili. Cea mai mare



Motorul vehiculului cu combustibil „Mirai” la Toyota.

Vânzările mașinilor electrice în Marea Britanie a crescut la 5000 de mașini pe lună în 2018.

BATERII SAU CELULE DE COMBUSTIE – ACEASTA ESTE ÎNTREBAREA



Mașinile electrice (BEV)

Cunoscute și sub numele de autovehicule electrice alimentate la priză, BEV-urile rulează exclusiv pe baterii care trebuie reîncărcate prin conectarea la rețeaua electrică națională. Acestea nu emit substanțe poluante și sunt ideale pentru călătoriile urbane scurte.

Mașinile cu pilă de combustie cu hidrogen (HFC)

Alimentate prin umplerea unui rezervor la bord cu hidrogen de înaltă presiune, care este mai apoi utilizate de celulele de combustie pentru a genera electricitate, mașinile HFC nu au emisii de evacuare, cu excepția vaporilor de apă și a aerului. Acest tip de mașină reprezintă o opțiune bună pentru conducerea pe distanțe lungi.



parte a lucrărilor pregătitoare pentru baza de standardizare în cadrul mandatului AFID a fost realizată de către comitetul tehnic ISO/TC 197 și a examinat punctele de alimentare, calitatea combustibililor și conectorii. Acest comitet participă, de asemenea în Faza 2 a regulamentului tehnic global (GTR 13) privind vehiculele pe bază de hidrogen și cele cu combustibil. Aceasta asigură faptul că cerințele standardelor internaționale pe care comitetul le dezvoltă sunt armonizate cu cerințele de reglementare tehnică globale. În pofida faptului că multe părți interesate lucrează împreună pentru a dezvolta cerințele necesare pentru a menține un mediu concurențial echitabil, această problemă rămâne în continuare complicată.

Tchouvelev afirmă că „Oamenii vor să mute munții din loc acum și repede, dar pot fi lipsiți de cunoștințele și dovezile tehnice necesare”. La acestea se adaugă complicațiile, spune el, deoarece „trăim într-o lume aflată în continuă mișcare... iar cea de-a Patra Revoluție Industrială este o provocare pentru standardizare”.

Este o dilemă de tipul „oul sau găina”, continuă acesta, despre când să se elaboreze un standard internațional care să asigure siguranța și performanța, fără a restricționa însă tehnologia, având în vedere că mașinile cu pilă de combustie și infrastructura de alimentare cu combustibil, se află în curs de dezvoltare de mai bine de 15 ani.

Duhul a ieșit din lampă – nu este vorba numai despre autoturisme, ci și despre trenuri, autobuze și camioane și alte vehicule de mare tonaj, inclusiv cele marine, aviatice și aerospațiale. Spre exemplu, un camion de mare tonaj poate necesita 80 de kilograme de stocare la bord, în timp ce o mașină cu pilă de combustie stochează în jur de 5 kg. Astfel acum, în plus față de vehiculele ușoare, standardele trebuie să fie elaborate pentru cantități mult mai mari de depozitare la bord și să abordeze necesitatea de a alimenta cât de repede posibil utilizând fluxuri mult mai mari. Pe lângă aceste probleme legate de capacitate, atât pilele de combustie, cât și bateriile se confruntă cu provocări privind diminuarea numărului potențial, limitând aplicațiile lor independente pe scară largă. Acestea includ controlul termic, gestionarea apei și creșterea dimensiunilor instalației pentru răcire. Din acest motiv, hibridizarea tehnologiilor cu pilă de combustie și a bateriilor poate fi atractivă. Cerințele producătorilor privind abordarea de către standardizare a acestor probleme sunt relativ noi, iar standardele internaționale vor trebui să țină pasul rapid în ceea ce privește mașinile cu pilă de combustie și baterii electrice pentru a găsi drumul permanent spre străzile noastre.

Traducere: Andreea Tărpescu, Redactor, ASRO, din: ISO Focus, nr. 134, mai-iunie 2019, revista Organizației Internaționale de Standardizare, fiind reprodus cu permisiunea Secretariatului Central al ISO (www.iso.org). Editor: gasirowski@iso.org. Un abonament anual costă 158 de franci elvețieni. Abonamente: sales@iso.org



Depășind tehnologia

Aceleași tehnologii disruptive care ne schimbă viețile și revoluționează practic fiecare sector economic, pot fi utilizate pentru a crea o lume mai durabilă. Prin stabilirea standardelor care stau la baza acestor inițiative, ISO/TC 207 – *Managementul mediului* oferă soluții reale pentru cele mai urgente provocări legate de mediu.

Doar cu un deceniu în urmă, expresia „strategia de afaceri ecologice” a stârnit viziuni ale ecologismului marginal și un cost ridicat pentru o stare de bine minimă. Recent, însă, a apărut o nouă percepție comună care promite reconcilierea finală a preocupărilor de mediu și ale celor economice. Această nouă viziune sună ne-maipomenit, este însă oare realistă? ISOfocus se află împreună cu Sheila Leggett, care și-a început în anul 2018 mandatul în calitate de președinte al comitetului tehnic ISO/TC 207, *Managementul Mediului*, având o carieră deosebită în spate, în calitate de biolog, ecologist, consultant în industrie și legislator de mediu. Lucrând la Consiliul pentru conservarea resurselor naturale din Canada și, mai târziu, la Consiliul național pentru energie, Leggett are o experiență amplă în domeniu și cunoștințe amănunțite.

Ideea potrivit căreia un interes reînnoit în managementul mediului va avea ca rezultat o lume mai durabilă are un apel pe scară largă. Nu este surprinzător faptul că standardele elaborate în cadrul comitetului tehnic ISO/TC 207 sunt atât de solicitate. În cele din urmă, portofoliul lor de standarde încearcă să stimuleze inovarea și să creeze oportunități de afaceri – pentru binele tuturor. Aici, Leggett ne oferă detalii interesante despre managementul mediului și despre cum o strategie bună pentru lume poate fi, de asemenea bună pentru pragul tău de rentabilitate.

ISOfocus: În ce măsură ține pasul comitetul tehnic ISO/TC 207 cu tehnologiile ecologice? Puteți să ne prezentați pe scurt modul în care contribuie diferitele standarde în cadrul tehnologiilor „verzi” (în special ISO 14034 privind verificarea tehnologiilor de mediu – EVT)?

Sheila Leggett: ISO/TC 207 este bazat pe sistem, ceea ce înseamnă că se concentrează mai degrabă pe crearea cadrelor pentru standardizare, decât pe urmărirea tehnologiilor ecologice specifice. Toată munca noastră

în sistemele de management de mediu este realizată prin intermediul obiectivelor de dezvoltare durabilă.

ISO 14034, *Managementul mediului. Verificarea tehnologiilor de mediu (EVT)*, este un exemplu excelent despre cum experții din cadrul comitetului ISO/TC 207 au identificat nevoia pieței și au elaborat un standard care să răspundă cerințelor actuale și viitoare. Acest standard de verificare a tehnologiilor de mediu asigură verificarea independentă a performanței noilor tehnologii de mediu și permite dezvoltatorilor să demonstreze performanța tehnologiei lor pe piață.

Cu atât de multe tehnologii diferite pe piață, s-a convenit ca un standard de performanță recunoscut la nivel internațional va echilibra mediul concurențial pentru inovatorii tehnologici, va oferi credibilitate, evaluare independentă a tehnologiilor de mediu și va avea ca rezultat realizarea obiectivelor de dezvoltare durabilă. Recent publicat, acest standard a fost deja adoptat în 39 de țări.

Care sunt principalele provocări în a vă asigura că standardele elaborate de ISO/TC 207 sunt utilizate în întreaga lume? Care este valoarea adăugată a participării la evenimente internaționale, precum COP24?

Sunt de părere că principala provocare în asigurarea respectării standardelor ISO/TC 207 este reprezentată de creșterea gradului de conștientizare cu privire la acest set de standarde și de explicarea valorii pe care o au prin aplicarea acestora. De exemplu, am auzit recent de la o companie faptul că aplicarea seriei de standarde ISO 14000 în afacerile sale, a ajutat-o să dezvolte un produs nou din ceea ce a fost considerat anterior deșeu. Acest produs adițional le-a crescut piața de bază și le-a redus volumul de deșeuri.

O altă provocare este reprezentată de faptul că aplicarea standardelor ISO 14000 depinde în mare măsură de localizarea geografică. Depunem eforturi mari pentru a



Sheila Leggett, Președinte al comitetului tehnic de la ISO/TC 207, *Managementul mediului*.

Înțelege de ce ar trebui să se întâmple acest lucru și ce fel de acțiuni viitoare putem întreprinde pentru a încuraja acceptarea mai largă. Prin urmare, unul dintre obiectivele noastre este de a ne asigura că standardele sunt aplicabile la nivel mondial. Suntem bucuroși că avem o reprezentare puternică atât din țările în curs de dezvoltare, cât și din țările dezvoltate în cadrul comitetului nostru tehnic, precum și din țările cu economii aflate în tranziție.

Din această perspectivă, valoarea adăugată a participării la evenimente internaționale, precum *COP24*, este reprezentată de vizibilitatea sporită pe care ne-o aduc, prin prezentarea standardelor care sunt direct relevante pentru dezbaterile orientative desfășurate. Standardele elaborate de ISO/TC 207 sunt un set de instrumente care pot fi utilizate pentru a asigura stabilitatea și siguranța în domeniul sistemelor de management de mediu. Evaluarea și controlul impactului activităților, produsele și serviciile unei organizații reprezintă un aspect important pentru creșterea gradului de conștientizare față de o gamă largă de organizații. Prezentarea standardelor ISO 14000 printr-o gamă diversificată de evenimente ne oferă, de asemenea, un feedback valoros cu privire la standardele actuale, la necesitatea pieței pentru eventualele standarde adiționale în domeniul sistemelor de management de mediu și idei pentru viitoarele actualizări.

În ce măsură a adaptat ISO/TC 207 strategia (planul de afaceri) pentru a răspunde cererii de pe piață a produselor și serviciilor mai ecologice (și a politicilor ecologice durabile orientate către dezvoltare)?

În ultimii doi ani, am revizuit și am actualizat planul nostru strategic de afaceri. În cadrul acestui proces, am confirmat faptul că standardele elaborate de ISO/TC 207 au un rol important în creșterea durabilă a economiei, inclusiv a activităților economiei ecologice. Obiectivele de dezvoltare durabilă ale Organizației Națiunilor Unite (ODD-uri) sunt referințele noastre actualizate despre plan – și care au fost informate cu privire la acesta –, care sunt create pentru a transforma lumea într-una mai durabilă în doar peste un deceniu. Dintre cele 17 ODD-uri, cel puțin 14 sunt abordate direct sau indirect de domeniul de aplicare al comitetului tehnic în standardizare ISO/TC 207. Suntem de părere că seria de standarde ISO 14000 oferă o contribuție semnificativă și pozitivă la îndeplinirea ODD-urilor. În stabilirea acestui aspect, ca parte a viziunii noastre, considerăm că strategiile noastre vor contribui la satisfacerea cererii de dezvoltare durabilă a pieței, care va include produse și servicii mai ecologice.

Aveți în desfășurare un număr mare de proiecte, inclusiv proiecte financiare ecologice și directive pentru încorporarea proiectării ecologice. Spuneți-ne câte ceva despre acestea și despre viitoarele proiecte la care veți lucra.

Exemple de noi domenii în care am lucrat includ standardele pentru adaptarea la schimbările climatice și finanțe ecologice, inclusiv obligațiuni ecologice. Suntem încântați să discutăm despre potențiale colaborări cu comitetele tehnice înființate recent ISO/TC 322 și ISO/TC 323, care se concentrează pe finanțele durabile și, respectiv, economia circulară. De asemenea, avem discuții similare cu comitetul tehnic IEC/TC 111 al Comisiei Electrotehnice Internaționale (IEC), care se referă mai exact la standardizarea de mediu pentru produsele și serviciile electrice și electronice.

Sunt 85 de țări care participă în munca din ISO/TC 207 (cu alte 37 de țări observatoare). Cum vă puteți menține ritmul și optimismul atât de bine?

Suntem bucuroși să avem o mare parte a țărilor angajate în îndeplinirea obiectivelor și mandatului comitetului ISO/TC 207. Susținute de această energie pozitivă, țările participante și-au desemnat cei mai buni experți care să își împărtășească cu generozitate talentul și expertiza pentru a stabili, în cadrul ISO 14000, domeniile care necesită în mod urgent actualizarea standardelor existente sau dezvoltarea unor noi activități. Este angajamentul și dedicarea unora dintre cele mai bune minți din domeniu care mențin motivația noastră în viață.

Traducere: Andreea Tărpescu, Redactor, ASRO, din: ISO Focus, nr. 134, mai-iunie 2019, revista Organizației Internaționale de Standardizare, fiind reprodus cu permisiunea Secretariatului Central al ISO (www.iso.org). Editor: gasiowski@iso.org. Un abonament anual costă 158 de franci elvețieni. Abonamente: sales@iso.org

CURSURI ORGANIZATE DE ASRO

August-Septembrie 2019

Cursuri	Perioada	Durata și Prețul cursului
AUGUST/2019		
Noua ediție a standardului referitor la sisteme de management al siguranței alimentelor, cerințe pentru orice organizație din lanțul alimentar - SR EN ISO 22000:2019"	08.08.2019	1 zi 450 lei/curs/cursant+TVA
Implementarea cerințelor generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări conform SR EN ISO/IEC 17025:2018 - îndrumări în contextul noilor cerințe introduse de sistemul de management	12-14.08.2019	3 zile 1.050 lei/curs/cursant+TVA
Prezentarea cerințelor legale și de reglementare în vigoare aplicabile dispozitivelor medicale în vederea preschimbării/obținerii avizului de funcționare pentru activități de import/distribuție/depozitare/ instalare/punere în funcțiune/service-mentenanță-reparare.	19-20.08.2019	2 zile 700 lei/curs/cursant+TVA
Prezentarea cerințelor legale și de reglementare în vigoare aplicabile dispozitivelor medicale în vederea preschimbării/obținerii Avizului de funcționare pentru activități de import/export/distribuție/ depozitare instalare/service/punere în funcțiune/întreținere protezare ortopedică/ auditivă optică medicală	19-21.08.2019	3 zile 1.050 lei/curs/cursant+TVA
SEPTEMBRIE/2019		
Sisteme de management al inovării. Cerințe - conform SR 13572:2016	04-06.09.2019	3 zile 1050 lei/curs/cursant+TVA
Auditor intern pentru sisteme de management ale sănătății și securității în muncă – SR ISO 45001:2018	10-12.09.2019	3 zile 1.050 lei/curs/cursant+TVA
Prezentarea cerințelor legale și de reglementare în vigoare aplicabile dispozitivelor medicale în vederea preschimbării/obținerii avizului de funcționare pentru activități de import/distribuție/depozitare/ instalare/punere în funcțiune/service-mentenanță-reparare.	12-13.09.2019	2 zile 700 lei/curs/cursant+TVA
Auditor intern în domeniul dispozitivelor medicale conform SR EN ISO 13485:2016	16-20.09.2019	5 zile 1.500lei/curs/cursant+TVA
Auditor intern pentru laboratoare de încercări conform SR EN ISO/IEC 17025:2018	23-27.09.2019	5 zile 1.500lei/curs/cursant+TVA
Auditor intern în domeniul sistemului de management al mediului conform SR EN ISO 14001:2015	25-27.09.2019	3 zile 1.050 lei/curs/cursant+TVA

Persoana de contact:

Florentina STANCU, Biroul Formare Profesională – ASRO

Tel: 0374.999.185

Tel: 0743.030.213

E-mail: florentina.stancu@asro.ro

Organizații internaționale de standardizare

ISO – Organizația Internațională de Standardizare (înființată în 1947)



Domenii de activitate: elaborare de standarde pentru produse și servicii în domeniul neelectric (servicii, construcții, chimie, agricultură, standarde fundamentale, produse de uz casnic și timp liber, inginerie mecanică, materiale metalice, materiale nemetalice, sănătate, mediu și protecția vieții, transport și ambalaje) și tehnologia informației (JTC 1) și sisteme de certificare și acreditare.

Număr de membri: 162 membri

Număr de comitete tehnice: 249

Număr de standarde în vigoare: 21 991

IEC – Comisia Electrotehnică Internațională (înființată în 1907)



Domenii de activitate: elaborare de standarde pentru produse și servicii în domeniul electric (standarde generale în electrotehnică, electronică, inginerie electrică), sisteme de certificare și acreditare.

Număr de membri: 62 membri, 24 asociați

Număr de comitete tehnice: 204

Număr de standarde în vigoare: 6 606

ITU – Uniunea Internațională pentru Telecomunicații (înființată în 1865)



Domeniu de activitate: telecomunicații

Număr de membri: 193 de state membre, peste 700 de membri clasificați pe sectoare de activitate și membri afiliați

Organizații europene de standardizare

CEN – Comitetul European de Standardizare (înființat în 1961)



Domenii de activitate: elaborare de standarde pentru produse și servicii în domeniul neelectric (servicii, construcții, chimie și agricultură, standarde fundamentale, produse pentru casă și timp liber, inginerie mecanică, materiale metalice, materiale nemetalice, sănătate, mediu și protecția vieții, transport și ambalaje), sisteme de certificare și acreditare.

Număr de membri: 34 membri, 3 afiliați

Număr de comitete tehnice: 330

Număr de standarde în vigoare: 16 651

CENELEC – Comitetul European de Standardizare pentru Electrotehnică (înființat în 1973)



Domenii de activitate: elaborare de standarde pentru produse și servicii în domeniul electric (standarde generale în electrotehnică, electronică, inginerie electrică), sisteme de certificare și acreditare.

Număr de membri: 34 membri, 3 afiliați

Număr de comitete tehnice: 78

Număr de standarde în vigoare: 7 026

ETSI – Institutul European de Standardizare pentru Telecomunicații (înființat în 1993)



Domenii de activitate: elaborare de standarde pentru produse și servicii în telecomunicații și sisteme de certificare și acreditare.

Număr de membri: 809 din 66 de țări

Număr de comitete tehnice: 26

Număr de standarde în vigoare: 21 343

ASOCIAȚIA DE STANDARDIZARE DIN ROMÂNIA – ASRO

Str. Mendeleev, nr. 21-25, 010362, sector 1, București, ROMÂNIA

www.asro.ro

e-mail: vanzari@asro.ro, marketing@asro.ro

<http://magazin.asro.ro>

Serviciul Relații Publice și Cooperare Internațională: Tel: 0374 922 020

Serviciul Managementul Proiectelor și Cursuri: Tel: 0743 030 213