

Standardizarea

ASRO

Noi obiective energetice pentru Europa

Europa trebuie să facă în continuare progrese pentru a atinge obiectivele pe care și le-a fixat (îmbunătățirea cu 20% a performanței sale energetice până în 2020)

Eficacitatea energetică și energiile regenerabile. Activitatea ISO

**CALITATEA AERULUI.
PERFECTIONAREA ANALIZELOR**

**SR EN ISO 14689-1:2004
SR EN ISO 14698-2:2004**



STANDARDIZAREA

ASRO

ISSN 1220-2061

PUBLIKAȚIE OFICIALĂ A
**ASOCIAȚIEI
DE STANDARDIZARE
DIN ROMÂNIA**

ASRO

DIRECTOR RESPONSABIL

ALEXANDRU GREABU

COLEGIUL DE REDACȚIE

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

Prof. Dr. Andrei Iliescu – Universitatea de
Medicină și Farmacie “Carol Davila” București

Prof. Dr. Ing. Nicolae Drăgulănescu –
UP București

Prof. Dr. Maria Greabu – Universitatea de Me-
dicină și Farmacie “Carol Davila” București

Prof. Dr. Ing. Laurentie Sofroni –
UP București

Prof. Dr. Ing. Constantin Militaru –
UP București

REDACȚIE

Speranța Stomff

Maria Bratu

Steluța Manolache

Alina Diana Cosmin

Răzvan Bucur

COPERTA ȘI TEHNOREDACTARE

Ștefania Kraus

ASRO

Str. Mendeleev 21-25

Tel: 316 77 24

Fax: 317 25 14

DIRECȚIA STANDARDIZARE

Tel/Fax: 315 58 70

DIRECȚIA PUBLICAȚII

Redacție – Marketing

Tel: 316 99 74

ABONAMENTE ȘI PUBLICITATE

Serviciul Vânzări – Abonamente

Tel: 316 77 25

Fax: 317 25 14; 312 94 88

CUPRINS

Calitatea aerului. Perfecționarea analizelor	1
Gazele cu efect de seră și standardele din acest domeniu	4
Noi obiective energetice pentru Europa.....	7
Standardele „fac lumea să se învâртеască”	9
Eficacitatea energetică și energiile regenerabile. Activitatea ISO.....	11
Siguranța lanțului mondial de aprovizionare grație Organizației Internationale de Standardizare	15
Standardele ISO referitoare la tutun se bucură de un real succes.....	19
Noua ediție a ISO 9001 pentru întreprinderile mici și mijlocii	22
Principalele organizații internaționale de standardizare au organizat săptămâna universitară (WSC 2010)	23
Prezentare CT 144, <i>Fiabilitate și mentenabilitate</i>	24
Prezentare CT 375, <i>Sisteme și echipamente audio, video și multimedia</i>	28



Standardele ISO referitoare la tutun
se bucură de un real succes

Calitatea aerului. Perfecționarea analizelor

QUALITÉ DE L'AIR. LES ANALYSES S'AFFINENT

Marie-Claire Barthet

Enjeu de santé publique ou industriel, la maîtrise de la biocontamination fait l'objet d'une norme ISO transversale qui fournit un cadre général de travail et est en cours d'être révisée. De nouvelles technologies apparaissent, à l'exemple de Coriolis μ , de Bertin Technologies

Mots clés: qualité de l'air, biocontamination, prélèvement, norme internationale ISO, révision

Controlul calității aerului constituie de acum înainte o adevărată problematică de sănătate publică. În afara așezămintelor de acordare a îngrijirilor medicale, controlul biocontaminării a devenit o necesitate pentru industriile: farmaceutică, agroalimentară și cosmetică. Aceste sectoare au generat noi necesități de fiabilitate și de rapiditate a controlului calității aerului.

Standardul ISO 14698-1*, *Camere curate și medii controlate asociate. Controlul biocontaminării. Partea 1: Principii generale și metode*, publicat în 2003 și adoptat în Franța în anul următor, a intrat deja în revizie. „Am avut nevoie de zece ani pentru a elabora standardul ISO 14698”, afirmă doctorul Fabien Squinazi, director al Laboratorului de igienă al orașului Paris și președinte al comisiei de standardizare *Camere curate*. Lucrările au fost desfășurate de ISO/TC 209, *Camere curate și medii controlate asociate, WG 2, Biocontaminare*, care, pe vremea aceea era condus de Franța și urmate apoi de CEN/TC 243, *Tehnologia camerelor curate*, care inițiaseră lucrări pe acest subiect.

„Idea era să se stabilească un standard transversal cu privire la diferitele tipuri de prelevări de probe de mediu, un document tehnic care să abordeze realizarea de prelevări de probe, identificarea microorganismelor și evaluarea riscurilor”, precizează Fabien Squinazi. „Dar, încetul cu încetul, standardul și-a pierdut



Controlul biocontaminării a devenit o necesitate pentru industriile: farmaceutică, agroalimentară și cosmetică

din conținut. Există în jur de 100 de aparate de prelevare a aerului în lume, nu se pune problema să se pună în valoare unul sau altul. De asemenea, alegerea mediului de cultură pentru a detecta bacteriile nu trebuia să favorizeze vreun laborator. A fost dificil să se găsească un consens. Acest standard constituie „cel mai mic numitor comun”. El furnizează un cadru general de lucru”.

Detalii

Cadrul general are un caracter prea general, după părerea specialiștilor: standardul este adesea citat ca referință, dar este rar utilizat. Cu

* Asociația de Standardizare din România – organismul național de standardizare – a adoptat acest standard ca standard român. A se vedea nota de la sfârșitul articolului

ocazia reuniunii ISO/TC 209, din noiembrie 2007, experții s-au gândit să lanseze revizuirea sa. Ei au decis într-o primă etapă să încredințeze unui grup de lucru începerea lucrărilor a două documente cu privire la clasificarea biocontaminării camerelor curate (biocontaminarea transmisă prin aer și biocontaminarea suprafețelor). Acestea constituie o condiție preliminară pentru revizuirea standardului. „Există voința de a revizui standardul pentru a-l face utilizabil. Să conferim substanță părții de evaluare a riscurilor, care are un caracter prea sumar, să intrăm în detalii tehnice, să oferim informații cu privire la statisticile sau incertitudinile de măsurare pentru interpretarea rezultatelor”, subliniază Fabien Squinazi. Experții vor putea să se sprijine pe documentele deja existente, precum cele pentru analiza riscurilor. Revizuirea va permite includerea avantajelor tehnologice. „În ceea ce privește dispozitivele de prelevare a probelor, standardul a reținut două principii: filtrarea pe membrană și impactarea pe geloză”, adaugă Fabien Squinazi. „Între timp, biocolectorii în mediu lichid și-au făcut apariția pe piață. Este vorba despre metode performante care nu stresează bacteriile” adaugă el. Și metodele de analiză au evoluat: „Alături de metode clasice, prin cultură, au apărut de câțiva ani metode alternative, care permit detectarea microorganismelor din aer prin intermediul PCR (reacția de polimerizare în lanț – polymerase chain reaction). În plus, aceste metode mai rapide permit să se detecteze alte tipuri de bacterii – unele bacterii viabile nu pot fi cultivate. La ora actuală, tehnicile PCR sunt larg utilizate în Franța. Ele trebuie să apară în standard”, conchide Fabien Squinazi.

Exemplul *Coriolis* μ

Exemplu de biocolector din noua generație, *Coriolis* μ , a fost lansat anul trecut de către Bertin Technologies. De mai mulți ani, întreprinderea lucrează în colaborare cu organisme referente cu privire la proiecte de cercetare privind controlul calității aerului – apărare, armată, protecția contra bioterorismului, autoritățile administrative în cazurile de epidemii de legioneloză în Nord-Pas-de-Calais, de exemplu, sau organisme de control al igienei, pentru campanii de experimente desfășurate cu privire la calitatea aerului de interior și de exterior. Co-

riolis μ a fost pus la punct după ce s-a lucrat la două aspecte esențiale: rapiditatea timpului de răspuns și sensibilitatea detecției. Capabil să culeagă microorganismele prezente în aer și să le transfere într-un mediu lichid, *Coriolis* μ permite analiza lor atât în microbiologia clasică, cât și în metoda alternativă. El este utilizat și în cadrul proiectului *Clinicalair*, în mediu spitalicesc. Acest proiect a fost pus la punct pentru a evalua sensibilitatea și eficacitatea a două metode de control al calității aerului, pentru a le dezvolta, în vederea optimizării și dobândirii de cunoștințe suplimentare cu privire la populațiile microbiană și virală, transmise prin aer, în spital.

Într-o primă etapă, *Clinicalair* a comparat metoda „clasică” (impactarea pe geloză, urmată de o măsurare a sarcinii microbacteriene și de identificarea microorganismelor pe medii selective) și metoda de „nouă generație” (prelevarea cu ajutorul *Coriolis* μ , urmată de analize de biologie moleculară – PCR). Prelevările de probe din aer au fost desfășurate în încăperi care, potențial, prezintă risc, în blocuri operaționale și blocuri de transplant medular. Într-o a doua etapă, contaminarea virală a unui serviciu de pediatrie (virusul sincityal și virusul gastroenteritei) trebuie studiată cu ajutorul noii metode.

Standarde din cuprinsul acestui articol, adoptate de Asociația de Standardizare din România

Asociația de Standardizare din România – organismul național de standardizare – a adoptat următoarele două standarde ca standarde române:

EN ISO 14698-1:2003, cu indicativul

SR EN ISO 14689-1:2004 și titlul: *Camere curate și medii controlate asociate. Controlul biocontaminării. Partea 1: Principii generale și metode;*

EN ISO 14698-2:2003, cu indicativul

SR EN ISO 14698-2:2004 și titlul: *Camere curate și medii controlate asociate. Controlul biocontaminării. Partea 2: Evaluarea și inter-*

Traducere: Maria Bratu, din: *Enjeux*, nr. 305, iunie 2010

Standarde adoptate în ultimii ani de Asociația de Standardizare din România în domeniul calității aerului

SR CEN/TS 15674:2009	Calitatea aerului. Măsurarea emisiilor de la surse fixe. Linii directe pentru elaborarea metodelor standardizate
SR CEN/TS 15675:2009	Calitatea aerului. Măsurarea emisiilor de la surse fixe. Aplicarea EN ISO/CEI 17025:2005 pentru măsurările periodice
SR EN 14211:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de dioxid de azot și monoxid de azot prin chemiluminescență
SR EN 14212:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de dioxid de sulf prin fluorescență în ultraviolet
SR EN 14412:2005	Calitatea aerului interior. Prelevatoare prin difuzie pentru determinarea concentrațiilor de gaze și vapori. Ghid pentru selectare, utilizare și întreținere
SR EN 14625:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de ozon prin fotometrie în ultraviolet
SR EN 14626:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de monoxid de carbon prin spectroscopie în infraroșu nedispersiv
SR EN 14662-1:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de benzen. Partea 1: Prelevare prin pompare, urmată de desorbție termică și cromatografie în fază gazoasă
SR EN 14662-2:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de benzen. Partea 2: Prelevare prin pompare, urmată de desorbție cu solvent și cromatografie în fază gazoasă
SR EN 14662-3:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de benzen. Partea 3: Prelevare automată prin pompare, urmată de cromatografie în fază gazoasă, in situ
SR EN 14662-4:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de benzen. Partea 4: Prelevare prin difuziune, urmată de desorbție termică și cromatografie în fază gazoasă
SR EN 14662-5:2005	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de benzen. Partea 5: Prelevare prin difuzie, urmată de desorbție cu solvent și cromatografie în fază gazoasă
SR EN 14884:2006	Calitatea aerului. Emisii de la surse fixe. Determinarea concentrației de mercur total: sisteme automate de măsurare
SR EN 14902:2006	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru determinarea Pb, Cd, As și Ni în fracția PM 10 a particulelor în suspensie
SR EN 14907:2006	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată de măsurare gravimetrică pentru determinarea fracției masice de PM 2,5 a particulelor în suspensie
SR EN 15259:2008	Calitatea aerului. Măsurarea emisiilor surselor fixe. Cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare
SR EN 15267-1:2009	Calitate aerului. Certificarea sistemelor automate de măsurare. Partea 1: Principii generale
SR EN 15267-2:2009	Calitatea aerului. Certificarea sistemelor automate de măsurare. Partea 2: Evaluarea inițială a sistemului de management al calității al producătorului SAM și supravegherea post certificare a procesului de producție
SR EN 15267-3:2008	Calitatea aerului. Certificarea sistemelor automate de măsurare. Partea 3: Criterii de performanță și proceduri de încercare pentru sistemele automate de măsurare pentru monitorizarea emisiilor de la surse fixe
SR EN 15483:2009	Calitatea aerului înconjurător. Măsurări ale aerului înconjurător în apropierea solului, prin spectrometrie cu transformată Fourier
SR EN 15549:2008	Calitatea aerului înconjurător. Metodă standardizată pentru măsurarea concentrației de benzo[a]piren în aerul înconjurător
SR EN ISO 20988:2007	Calitatea aerului. Ghid pentru estimarea incertitudinii de măsurare
SR EN ISO 9169:2007	Calitatea aerului. Definirea și determinarea caracteristicilor de performanță ale unui sistem automat de măsurare
SR ISO 11222:2008	Calitatea aerului. Determinarea incertitudinii măsurărilor de calitate a aerului pe perioada de mediere
SR ISO 13752:2008	Calitatea aerului. Evaluarea incertitudinii unei metode de măsurare în condiții din teren, folosind o a doua metodă ca referință
SR ISO 14965:2008	Calitatea aerului. Determinarea compușilor organici non-metalici totali. Metoda cu preconcentrare criogenică și detecție directă prin ionizare în flacără
SR ISO 4221:2000	Calitatea aerului. Determinarea concentrației masice de dioxid de sulf în aerul înconjurător. Metoda spectroscopică cu thorian
SR ISO 4226:2008	Calitatea aerului. Aspecte generale. Unități de măsură

Gazele cu efect de seră și standardele din acest domeniu

GAZ À EFFET DE SERRE: UN SECOND SOUFFLE POUR LES NORMES

On a beaucoup entendu parler des gaz à effet de serre (GES) au sommet de Copenhague. Ceux-ci font notamment l'objet de normes de comptabilisation et de vérification. Encore peu utilisées, elles connaissent de nouveaux développements

Mots clés: protection de l'environnement, effet de serre, normes internationales ISO

„S tandardele din seria ISO 14064 se înscriu într-o abordare de măsurare și de stabilire a problemelor care se pun pentru evaluarea emisiilor de gaze cu efect de seră (directe și indirecte)”, precizează Laurence Thomas, șefă de proiect la AFNOR. Ele au fost redactate de un grup de lucru al ISO/TC 207, *Managementul de mediu*, transformat apoi în subcomitet, SC 7, *Managementul gazelor cu efect de seră (GES) și activități asociate*. „Aceste standarde au fost confirmate în 2009.



din aprilie 2004, cu alte cuvinte, un protocol al unei acțiuni de realizare a unui inventar. Având un caracter general, este puțin utilizat. Experții au decis, deci, să elaboreze un ghid de aplicare a ISO 14064-1, viitorul raport tehnic ISO/TR 14069. El ar trebui să includă, printre alte metodologii, metodologia bilanțului carbonului, a ADEME. Un prim proiect este în curs de redactare în cadrul ISO/TC 207/SC 7/WG 3, *Amprenta de carbon a organizațiilor*, cu președinție și secretariat franceze. Acest nou grup de lucru, cre-

Unele state ceruseră revizuirea lor, dar subcomitetul a decis amânarea acestui demers”.

Standardul ISO 14064-1* prezintă detaliat principiile și cerințele legate de proiectarea, punerea la punct, managementul și stabilirea rapoartelor de inventare ale gazelor cu efect de seră pentru organisme. Standardul permite să se determine perimetrele de emisie ale GES, să se cuantifice emisiile și reducerile de GES și să se identifice acțiunile specifice care își propun să îmbunătățească managementul lor. Este un „metastandard”, inspirat de Protocolul GHG,

at la ultima reuniune a TC 207 de la Cairo, s-a reunit la Paris între 20 și 22 ianuarie.

Standardul ISO 14064-2* descrie o metodologie pentru cuantificarea, supravegherea și declararea emisiilor și reducerilor de emisii de gaze cu efect de seră la nivelul proiectelor (activitate care modifică condițiile identificate într-un scenariu de referință, destinat a reduce emisiile sau a spori retragerile de gaze cu efect de seră). El propune astfel o metodă pentru declarațiile de inventar ale gazelor cu efect de seră din proiecte și furnizează un suport pentru urmărirea și managementul emisiilor. El nu se aplică decât proiectelor importante.

Pentru produse (bunuri și servicii), alături de standardele ISO 14040* și ISO 14044* cu

* Asociația de Standardizare din România – organismul național de standardizare – a adoptat acest standard ca standard român. A se vedea nota de la sfârșitul articolului

privire la analiza ciclului de viață, care permit să se țină seama de impacturile de mediu, un nou document este în curs de elaborare: ISO 14067, *Amprenta de carbon a produselor*. Acest standard va specifica cerințe pentru cuantificarea (partea 1) și comunicarea (partea 2) gazelor cu efect de seră asociate cu ansamblul ciclului de viață sau cu etapele specifice ale ciclului de viață a unui produs. El va fi redactat de ISO/TC 207/SC 7/WG 2, *Managementul GES din lanțul de aprovizionare și distribuție*, cu președinție austriacă și secretariat german. Franța a examinat deja problema. „Recentul referențial de bune practici BP X 30-323, *Principii generale pentru afișarea de mediu a produselor de larg consum și abordarea sa multicriterială*, servesc ca bază pentru poziția franceză pe criteriul CO₂ pentru ISO 14067”, explică Laurence Thomas.

Standardul ISO 14064-3^o prezintă detaliat principiile și cerințele referitoare la verificarea inventarelor de GES și la validarea sau verificarea proiectelor de GES. El descrie procesul de validare/verificare și specifică componente precum planificarea, metodele de evaluare și aprecierea declarațiilor referitoare la gazele cu efect de seră ale unui organism sau proiect. El poate fi utilizat de organisme sau de părți independente. În ceea ce privește standardul ISO 14065^o, el specifică principii și cerințe pentru organismele care efectuează validarea sau verificarea declarațiilor referitoare la GES. Zece organisme sunt acreditate în Franța pentru a verifica GES.

ISO/TC 207/SC 7/WG 1, *Cerințe referitoare la competențele cerute de organismele de validare și verificare ale programelor GES*, cu președinție americană și secretariat canadian, elaborează un nou proiect, ISO/CD 14066, care va furniza cerințe și linii directoare pentru certificarea personală a celor care validează și verifică GES. Acest document va completa ISO 14065 și va trata formarea, experiența, cunoștințele de care să se țină seama pentru ca un organism care validează și verifică GES să fie considerat competent. ISO 14066 ar trebui inclus în ISO 14065, după revizuirea acestuia din urmă.

În Europa, în funcție de domenii

Mandatul M/431 a fost încredințat de Comisia Europeană (DG Entreprises) CEN-ului în luna februarie 2009. El își propune să stabilească un program de standarde pentru evaluarea

emisiilor de GES pentru industriile mari consumatoare de energie (produse chimice, oțel, hârtie, sticlă, materiale plastice, aluminiu etc). El se referă la locații și produse și implică analiza lipsurilor din standardele EN, ISO, precum și din cele naționale existente, din ghidurile europene, din specificațiile voluntare, cerințele reglementare etc. Obiectivul esențial al mandatului este să se dispună de instrumente pentru extinderea sistemului realizat grație directivei Cote (emissions trading scheme – ETS) la emisii indirecte (cele legate de energia importată, materii prime, deplasări ale salariaților, clădiri). Există, de asemenea, inițiative de standardizare sectorială, ca în cadrul CEN/TC 320/WG 10, *Transport, logistică și servicii – consum energetic și emisii de GES din serviciile de transport sau ale CEN/TC 383/WG 2, Biomasa produsă în mod durabil pentru uz energetic – metodologie de calcul al GES* (lucrări lansate în 2009). Alt exemplu, ISO/TC 17, *Oțel*, care a încredințat Japoniei, în luna octombrie, un nou subiect cu privire la o metodă de calcul al emisiilor de CO₂ care provin de la producția de fier sau oțel. În sfârșit, un proiect de comitet este în curs de creare la ISO, privitor la criteriile de durabilitate a bioenergiilor. Iar lista este departe de a fi exhaustivă.

Standarde adoptate de Asociația de Standardizare din România în acest domeniu

Asociația de Standardizare din România – organismul național de standardizare – a adoptat ca standarde române următoarele standarde din cuprinsul acestui articol:

ISO 14064-1:2006, cu indicativul SR ISO 14064-1:2006 și titlul: *Gaze cu efect de seră. Specificații și ghid, la nivel de organizație, pentru cuantificarea și raportarea emisiilor și a cantităților îndepărtate de gaze cu efect de seră;*

ISO 14064-2:2006, cu indicativul SR ISO 14064-2:2006 și titlul: *Gaze cu efect de seră. Partea 2. Specificații și ghid, la nivel de proiect pentru cuantificarea, monitorizarea și raportarea reducerilor de emisii sau a îmbunătățirii gradului de îndepărtare a gazelor cu efect de seră;*

ISO 14064-3:2006, cu indicativul SR ISO 14064-3:2006 și titlul: *Gaze cu efect de seră. Partea 3: Specificații și ghid pentru validarea și verificarea declarațiilor referitoare la gaze cu efect de seră;*

EN ISO 14040:2006, cu indicativul: SR EN ISO 14040:2007 și titlul: *Management de mediu. Evaluarea ciclului de viață. Principii și cadru de lucru;*

EN ISO 14044:2006, cu indicativul SR EN ISO 14044:2007 și titlul: *Management de mediu. Cerințe și linii directoare;*

efectuează validarea și verificarea emisiilor gazelor cu efect de seră, pentru utilizarea în acreditare sau în alte forme de recunoaștere.

ISO 14065:2007, cu indicativul: SR ISO 14065:2009 și titlul: *Gaze cu efect de seră. Cerințe pentru organisme care*

Traducere: Maria Bratu, din: Enjeux, nr. 305, iunie 2010

Asociația de Standardizare din România vă pune la dispoziție toate standardele adoptate la nivel internațional și european din domeniul cuprinzător al protecției mediului. De asemenea, ASRO oferă celor interesați colecții de standarde pe CD, unele cuprinzând și legislația de bază și/sau lista tuturor standardelor în vigoare referitoare la protecția mediului. Colecția *Managementul mediului*, ediția a IX, cuprinde următoarele standarde:

SR EN ISO 14001:2005	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
SR EN ISO 14001:2005/AC:2009	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
SR EN ISO 14001:2005/C91:2005	Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare
SR EN ISO 14031:2001	Management de mediu. Evaluarea performanței de mediu. Ghid
SR EN ISO 14040:2007	Management de mediu. Evaluarea ciclului de viață. Principii și cadru de lucru
SR EN ISO 14044:2007	Management de mediu. Evaluarea ciclului de viață. Cerințe și linii directoare
SR EN ISO 19011:2003	Ghid pentru auditarea sistemelor de management al calității și/sau de mediu
SR ISO 14004:2005	Sisteme de management de mediu. Linii directoare referitoare la principii, sisteme și tehnici de aplicare
SR ISO 14015:2005	Management de mediu. Evaluarea de mediu a amplasamentelor și organizațiilor (EMAO)
SR ISO 14050:2009	Management de mediu. Vocabular
SR ISO/TR 14032:2005	Management de mediu. Exemple de evaluări ale performanței de mediu – EPM
SR ISO/TR 14047:2005	Management de mediu. Evaluarea impactului ciclului de viață. Exemple de aplicare a ISO 14042
SR ISO/TR 14049:2005	Management de mediu. Evaluarea ciclului de viață. Exemple de aplicare a ISO 14041 la definirea scopului și domeniului de aplicare și analiza de inventar
SR ISO/TS 14048:2005	Management de mediu. Evaluarea ciclului de viață. Format al documentației referitoare la date
SR ISO/TR 14062:2008	Management de mediu. Integrarea aspectelor de mediu în proiectarea și dezvoltarea produsului
SR ISO 14063:2009	Management de mediu. Comunicare de mediu. Linii directoare și exemple

Noi obiective energetice pentru Europa

NOUVELLES AMBITIONS ÉNERGÉTIQUES POUR L'EUROPE

Fabienne Nedey

Face à la forte actualité sur l'énergie de la Commission Européenne, les travaux normatifs en cours, initiés par le forum sectoriel joint CEN/CENELEC *Management de l'énergie*, peuvent apporter de nombreux outils

Mots clés: management de l'énergie, gaz à effet de serre, énergies renouvelables, Europe, normalisation

Actualitatea energetică a Comisiei Europene este bogată: prezentarea pachetului „energie-climă”, care ar trebui să doteze Uniunea Europeană cu instrumente pentru a realiza o reducere cu 20% a emisiilor sale de gaze cu efect de seră (GES) până în 2020, propunerea unei noi directive referitoare la promovarea utilizării energiilor regenerabile și, în sfârșit, proiectul de directivă cu privire la stocarea carbonului.

În ceea ce privește activitatea de standardizare, puternica mobilizare cu privire la tema controlului energiei și a dezvoltării energiilor regenerabile, operată de mai mulți ani, trebuia să permită facilitarea realizării acestor obiective. Inițiativa franceză referitoare la crearea unui organism de coordonare a standardizării pe acest subiect, în domeniul căruia a existat și un forum în 2006, a fost reluată la nivel european. Forumul sectorial comun CEN-CENELEC *Managementul energiei*, coordonat de Franța, asigură informarea factorilor europeni, coordonarea între diferitele domenii interesate (gaze, petrol, electricitate, energii regenerabile, industrie în general, construcții, transporturi, servicii și mediu) și propune recomandări la CEN și CENELEC cu privire la proprietățile standardizării. Aceasta a condus la inițierea de lucrări de standardizare europene cu privire la un număr de subiecte prioritare: servicii de eficacitate energetică, linii directe pentru utilizarea de sisteme de management al energiei, metode de calcul al eficacității energetice și economii de energie. Ar putea urma alte lucrări cu privire la un benchmark al utilizărilor energiei, cu privire la auditurile energetice în industrie, transporturi și construcții, referitoare la o metodologie de evaluare a eficacității energetice a lanțurilor de transport sau certificatele albe (certificatele de economie de energie) și verzi (care atestă



caracterul reciclabil al energiei). „Noile orientări care au fost formulate vor genera necesități noi: necesitatea unui consens cu privire la definiții și vocabular, a unor metodologii de calcul mai ales în ceea ce privește conversia energiei în emisii de gaze cu efect de seră”, declară Jean-Louis Plazy, director adjunct în domeniul aerului, al zgomotului și al eficacității energetice la Agenția pentru Mediu și Controlul Energiei

(ADEME) și raportor sectorial al forumului european. „Va trebui să dezvoltăm calificarea persoanelor care lucrează în domeniul energiei întrucât noile tehnici energetice necesită experți competenți în diverse domenii. Vom avea nevoie de metode și de bune practici pentru realizarea auditurilor energetice, subiect cu privire la care standardizarea își poate aduce un aport important. Va trebui să se dezvolte etichetarea produselor și informarea consumatorilor, care constituie subiecte de interes în domeniul căror standardizarea își poate aduce contribuția. Va fi necesar să se meargă mai departe în ceea ce privește standardizarea referitoare la eficacitatea energetică a echipamentelor introduse pe piață și la calitatea produselor, cu necesitatea de a elabora metode de conversie între consumul de energie și impactul efectului de seră al acestor produse”.

Principale măsuri ale pachetului energetic Energie-climă

- lărgirea la industrii noi (aluminiu, produse chimice) și la aviație a sistemului comunitar de schimb de cote de emisii începând cu 2013. Partea cotelor alocate gratuit va fi redusă, în schimbul vânzării la licitație;
- reducerea cu 20% a emisiilor de GES până în 2020 (față de 1990). Fiecărui stat i se va atribui un plafon de emisii de CO₂ pentru sectoarele care nu sunt acoperite de sistemul de schimb de cote (transporturi, construcții, agricultură);
- 20% din părțile de energie reciclabile din consumul energetic total al Uniunii Europene în 2020, cu obiective diferențiate state;
- 10% din biocarburanții din consumul total al vehiculelor în 2020 și stabilirea de criterii care vizează garantarea unei producții durabile a acestor biocarburanți;
- crearea unui cadru legal pentru tehnicile de izolare și stocare a CO₂ și măsuri care își propun să stimuleze utilizarea tehnologiilor „carbonului curat”.

•
Traducere: Maria Bratu, din: Enjeux, nr. 304, mai 2010

Standardele „fac lumea să se învâртеască”

LES NORMES FONT TOURNER LE MONDE

Les normes et l'interopérabilité sont les deux faces d'une même pièce. Si les normes existent – qu'elles portent sur des produits, des symboles ou des systèmes, c'est justement pour que tout s'articule bien, de façon à ce que toutes les parties prenantes puissent communiquer et se comprendre aisément. Ce principe est la base même de l'interopérabilité

Mots clés: normes, interopérabilité

Sstandardele și interoperabilitatea sunt fața și reversul aceleiași monede. Cum spune proverbul: „Cine se aseamănă, se adună”. Dacă standardele există (fie că ele se referă la produse, simboluri sau sisteme), acest lucru se întâmplă pentru ca totul să se îmbine corect, astfel ca toate părțile interesate să poată comunica și să se înțeleagă cu ușurință. Acest principiu constituie însăși baza interoperabilității.

Dacă există un exemplu cărorora standardizatorilor le face plăcere să-l evoce când vorbesc despre originea standardelor, acesta este principiul standardizării pietrelor și al cărămizilor care au servit la construirea marilor edificii ale umanității.

Egiptenii au înțeles foarte repede că edificarea piramidelor va fi imposibilă fără o formă de standarde pe baza cărora miile de lucrători să îmbine miile de blocuri de piatră, pentru a forma aceste construcții impresionante care îți taie răsuflarea. Fără standarde, nici piramida lui Keops, nici farul din Alexandria nu ar figura printre Cele Șapte Minuni ale Lumii.

Povestea biblică a Turnului lui Babel, în care înmulțirea

limbilor a împiedicat terminarea construcției care urma să atingă cerul, arată ce se poate întâmpla când, în lipsa unui cod comun, interoperabilitatea eșuează: progresul nu mai poate avansa. În epoca modernă, standardele au fost elaborate dintr-o preocupare de eficacitate și de reducere a costurilor, pentru a răspunde necesităților industriei.

Standardizarea s-a axat pe necesitățile individuale ale domeniilor specifice și într-un cadru tehnic. Ea a permis difuzarea standardelor internaționale armonizate la nivel internațional, pentru a promova compatibilitatea unei mari varietăți de bunuri și servicii. Domeniul logisticii constituie un bun exemplu al acestei dezvoltări revoluționare; cel al transporturilor ilustrează bine avantajele pe care le oferă interoperabilitatea.

Exemplele sunt nenumărate. Totuși, interoperabilitatea pe care o autorizează standardele scapă utilizatorilor (sau li se pare banală). Ea este considerată atunci ca o proprietate intrinsecă a produsului.

Or, când interoperabilitatea lipsește într-un domeniu important, „catastrofa” figurează

pe prima pagină a ziarelor și revistelor și ea este difuzată intens de canalele de știri din întreaga lume.

Bogăția noastră tot mai mare și realizările actuale în domeniul inovației creează necesități care apelează și mai mult la interoperabilitate și aceasta, în ciuda complexității crescânde a interacțiunilor. Elaborarea produselor și a sistemelor actuale, care implică în mod concomitent ingineria tradițională și soluții electrotehnice și teletehnice, complică cerințele în domeniul interoperabilității. Realizările din



Jacob Holmblad
Vicepreședinte al ISO
(management tehnic)

ultimii 20-30 de ani nu sunt nimic comparativ cu ce ne așteaptă. Investițiile masive în autoturismul electric al anilor viitori, fie că este vorba despre cercetare, inovare și dezvoltarea de produse, ne oferă un bun exemplu.

Autoturismul electric al viitorului va presupune o abordare radical nouă a interoperabilității pentru a asigura că acest vehicul complex (care poate fi asimilat unui calculator pe patru roți) funcționează cum s-a prevăzut.

Autoturismul electric va solicita din plin infrastructurile de sprijin. O rețea inteligentă de borne pentru încărcare cu electricitate va fi necesară pentru a permite unui mare

număr de vehicule, staționând practic la aceleași ore, să își reîncarce bateriile în timpul nopții și să demareze ziua. Pentru ca acest lucru să funcționeze, este indispensabilă o interacțiune eficientă între un mare număr de standarde foarte diferite unele de altele.

Presiunea este mare pentru organismele care elaborează standarde internaționale pentru că se așteaptă de la ele standarde al căror nivel și ale căror modalități de interacțiune nu au mai fost văzute înainte.

Pentru aceste organizații internaționale, există aici oportunități care nu sunt lipsite de riscuri. Iată pentru ele o ocazie de a consolida cooperarea între organizațiile

internaționale de prim plan, pentru a identifica soluțiile concrete și coerente pe care le cere piața. Iar dacă ele nu reușesc să își îmbine eforturile, riscă să adopte soluții sectoriale, nu globale. Desigur, vor fi elaborate standarde, dar acest lucru se va întâmpla în afara cercului factorilor celor mai dotați pentru elaborarea acestor documente.

Traducere: Maria Bratu, din: ISO Focus+, vol. 1, nr. 5, mai 2010, 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 franci elvețieni. Abonamente: sales@iso.org

ASRO-ORGANISMUL DE CERTIFICARE SISTEME DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII (ASRO OC-SMC) a emis CERTIFICATE de conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 9001: 2008:

în luna mai 2010 pentru:

S.C. TIAG INSTAL S.R.L. Dăbuleni, jud. Dolj, pentru domeniile:

0161 Activități auxiliare pentru producția vegetală: pregătirea terenului, întreținerea terenului agricol în bune condiții agricole și de mediu, utilizarea echipamentelor de irigații;

0240 Activități de servicii anexe silviculturii: împădurire și reîmpădurire; lucrări de amenajare a bazinelor torențiale și de împădurire a terenurilor excesiv degradate;

7112 Activități de inginerie și servicii de consultanță tehnică legate de acestea: proiectare (studii de fezabilitate, proiecte tehnice), cadastru și îmbunătățiri funciare;

4221 Lucrări de construcție a proiectelor utilitare pentru fluide: lucrări la sisteme de irigație;

în luna iunie 2010 pentru:

S.C. WE CARE MANAGEMENT S.R.L. București, pentru domeniile:

6832 Administrarea imobilelor pe bază de comision sau contract;

S.C. PROBIT S.R.L. București, pentru domeniile:

Cercetare, proiectare și dezvoltare produse, producție, montaj, punere în funcțiune și întreținere pentru echipamente de joasă tensiune și medie tensiune, stații de joasă și medie tensiune, posturi de transformare, bransamente electrice, echipament de control și protecție, automatizări, achiziții de date, transmisii de date și echipament SCADA, realizare programe software.

Eficacitatea energetică și energiile regenerabile. Activitatea ISO

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET ÉNERGIES RENOUVELABLES. NOUVEAU RELAIS À L'ISO

Marie-Claire Barthet

L'ISO met en place un groupe stratégique consultatif (SAG) sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, dans la droite ligne des recommandations de la task force créée l'année dernière sur ce sujet. En ligne de mire, l'idée de détecter les besoins normatifs et d'y répondre rapidement

Mots clés : management de l'énergie, energie renouvelables, efficacite energetica, normes internationales ISO

Grupul strategic consultativ (SAG) cu privire la eficacitatea energetică și energiile regenerabile, a cărui primă reuniune a avut loc la mijlocul lunii mai, la Geneva, a fost prezidat de Franța (Carole le Gall, directoare operațională delegată pentru energie, aer și zgomot la Agenția pentru Mediu și Controlul Energiei (ADEME) și China (Zang Zeshi, director al serviciului Economii de energie al SAC – organismul de standardizare chinez). Acest grup, care a reunit 20 de persoane, a fost constituit ținând seama de o serie de criterii: echilibrul regiunilor geografice, cu reprezentarea corespunzătoare a statelor în curs de dezvoltare, experiența în domeniul standardizării, dimensionarea adecvată pentru facilitarea dezbaterilor și înaintarea lucrărilor. În afară de Franța și China, au fost prezente: Spania, Statele Unite, India, Marea Britanie, Germania, Tunisia, Japonia, Iordania, Republica Coreea, Olanda, Africa de Sud, Canada, Israel, Norvegia, Singapore, Sudan și Thailanda.

„Acest proiect datează din 2008, când, pentru a contribui la avântul domeniilor inovatoare, consiliul ISO a decis să lanseze o inițiativă-pilot în domeniul eficacității energetice și al energiilor regenerabile, pentru a elabora standardele internaționale necesare factorilor”, afirmă Catherine Moutet, responsabilă în domeniul dezvoltării energiei la AFNOR. În acest sens, el a creat un grup (task force) cu misiunea de a determina, pe baza unui bilanț al lucrărilor ISO existente, domeniile care necesită rapid standarde internaționale, a propune parteneriate cu organismele internaționale (Agenția Internațională a Energiei – AIE, Congresul mondial al

energiei, Națiunile Unite) și a elabora o „foaie de parcurs”.

Domenii prioritare

Cu ocazia reuniunilor grupului, experții au identificat domeniile în care erau necesare standarde internaționale. Domeniul metodelor de calcul al consumului și al economiei de energie a apărut imediat ca necesitând cu prioritate metodologii armonizate la nivel internațional. De asemenea, a fost selectat managementul energiei: un comitet de proiect a fost creat în urmă cu câteva săptămâni pentru a redacta un standard internațional cu privire la sistemele de management al energiei. Responsabilitatea acestui comitet a fost încredințată organismelor de standardizare american și brazilian (ANSI și ABNT). Domeniul biomasei, care acoperă în același timp biocarburanții, lemnul pentru producerea energiei și biogazul, a fost și el identificat ca fiind prioritar. Două comitete tehnice au fost create de atunci: unul pentru biocarburanți (condus de ANSI și ABNT) și celălalt, cu privire la biocombustibilii solizi, încredințat organismului suedez de standardizare – SIS. În sfârșit, experții grupului au recomandat ca sectorul construcțiilor să facă obiectul unei analize specifice: dacă sunt demarate deja lucrări în cadrul unor comitete tehnice ale ISO, de exemplu, în cadrul ISO/TC 205, *Proiectarea mediului intern al clădirilor*, datorită potențialului său de economii de energie, acest domeniu trebuie să facă obiectul unei atenții deosebite.

„Trebuie regândită la nivel internațional utilizarea energiei. Standardele sunt vectori

puternici de difuzare a soluțiilor tehnice și de management sau instrumente metrologice inovatoare în întreprinderi și pe piețe, în general. Ele trebuie utilizate pentru a elabora în întreaga lume produse și sisteme care să economisească energie sau la care să folosească energii regenerabile și servicii care să stimuleze eficacitatea energetică”, declară Catherine Moutet. „În acest scop, este important să se comunice intens cu privire la standardele existente și să fie elaborate acele standarde care sunt necesare pentru a se răspunde necesităților noului context mondial. Colaborări cu organisme internaționale precum AIE vor fi foarte utile la acest nivel”, adaugă ea.

Președinție franco-chineză

Printre concluziile acestei grup, în septembrie 2009, figura recomandarea de a se crea un grup strategic consultativ la Biroul de Management Tehnic (Technical Management Board). „Franța a fost de la început foarte favorabilă creării unei asemenea structuri, pentru a dezvolta o activitate strategică în amonte a programelor și și-a propus candidatura pentru a conduce acest grup”, precizează Catherine Moutet. În ceea ce privește China, aceasta se confruntă cu necesitatea reducerii cheltuielilor legate de energie, pentru a menține competitivitatea economiei sale. Însă ea figurează la ora actuală și în fruntea plutonului statelor care emit cele mai mari cantități de emisii de gaze cu efect de seră. „Nu este de mirare că acest stat s-a apropiat de ISO pentru colaborări cu privire la programe de standardizare care să stimuleze controlul energiei și utilizarea energiilor regenerabile”, consideră Catherine Moutet. Ideea unei președinții duble a grupului a apărut în cadrul dezvoltării acordului-cadru de cooperare între ministerul chinez care răspunde de standardizare și AFNOR.

Uniunea Europeană și-a asumat angajamente în cifre cu privire la eficacitatea energetică, utilizarea energiilor regenerabile și a emisiilor de gaze cu efect de seră, în care se înscriu demersurile forumului CEN-CENELEC *Managementul energiei*. Cum se îmbină aceste două structuri? „Activitățile și lucrările care se află în atenția forumului CEN-CENELEC vizează, pe de-o parte, prin instrumentul de standardizare, facilitarea atingerii unor angajamente comuni-

tare, iar pe de altă parte, dezvoltarea schimbului de informații și împărtășirea bunelor practici între experții europeni”, amintește Catherine Moutet. „Rodul acestor lucrări va fi prezentat grupului strategic al ISO. O legătură între cele două grupuri face obiectul unei discuții și unii experți ai grupului strategic consultativ sunt și membri ai forumului european”, adaugă ea.

Mandatul grupului strategic consultativ

Grupul strategic consultativ cu privire la eficacitatea energetică și energiile regenerabile a primit următorul mandat:

- să furnizeze avize și orientări în vederea elaborării de standarde ISO cu privire la eficacitatea energetică și energiile regenerabile;
- să urmărească analiza întreprinsă de către grupul de studiu precedent cu privire la energie și identificarea de subiecte de standardizare cu caracter prioritar;
- să evalueze necesitatea de a consolida, promova și reorienta lucrările de standardizare, pentru a servi mai bine obiectivele de politică publică;
- să elaboreze propuneri pentru acțiuni viitoare;
- să furnizeze avize cu privire la coordonarea standardizării referitoare la eficacitatea energetică și energiile regenerabile în cadrul tuturor comitetelor și grupurilor ISO;
- să continue colaborarea cu organizații internaționale precum Agenția Internațională pentru Energie și Congresul mondial al energiei, pentru obținerea de contribuții, promovarea participării lor la elaborarea și la aplicarea standardelor internaționale.

Eficacitatea energetică: creștere mondială

Cu ocazia celui de-al 20-lea Congres mondial al energiei, care s-a desfășurat la Roma, la sfârșitul lui 2009, Agenția pentru Mediu și Controlul Energiei (ADEME) a stabilit un bilanț al implementării și al urmării politicilor energetice în lume prin publicarea a trei studii comparative desfășurate cu Consiliul Mondial al Energiei și cu Comisia Europeană.

În continuare sunt prezentate câteva rezultate:

- studiile relevă o creștere anuală cu 1,6% a eficienței energetice mondiale din 1990 (1,3% fără China). Creșterea foarte puternică a eficienței energetice în China (7,5% pe an) între 1990 și 2000 a contribuit în mare măsură la progresul mondial;

- există în continuare mari diferențe între statele și regiunile lumii;

- dacă aproape două treimi din state participă la performanța energetică mondială, statele cu o puternică dezvoltare economică (precum China și Statele Unite (1,9% pe an începând din 1990) au făcut cele mai mari progrese;

- Europa deține cea mai bună performanță energetică din lume și continuă să progreseze în acest sens cu 0,8% pe an din 1990. Astfel, per unitate de produs intern brut (PIB), Europa

consumă cu 30% mai puțină energie decât Statele Unite și cu 40% mai puțin decât China. Consumul său energetic este, de asemenea, mai redus decât cel al statelor în plină afirmare (emergente) și al celor în curs de dezvoltare.

Totuși, ADEME estimează că Europa trebuie să facă în continuare progrese pentru a atinge obiectivele pe care și le-a fixat (îmbunătățirea cu 20% a performanței sale energetice până în 2020).

- în Europa, Franța se situează în plutonul fruntaș al celor șase state care posedă cea mai bună productivitate energetică, după Marea Britanie și Germania.

Traducere: Maria Bratu, din: Enjeux, nr. 305, iunie 2010

Standarde adoptate în ultimii ani de Asociația de Standardizare din România în domeniul energiei eoliene, energiei solare, energiei hidraulice și al bateriilor de acumulare

SR EN 61400-11:2004/A1:2007	Turbine eoliene. Partea 11: Tehnici de măsurare a zgomotului
SR EN 61400-12-1:2007	Turbine eoliene. Partea 12-1: Măsurarea caracteristicilor performanței de putere a turbinelor eoliene pentru producerea de energie electrică
SR EN 61400-21:2009	Turbine eoliene. Partea 21: Măsurarea și evaluarea caracteristicilor de calitate ale puterii turbinelor eoliene conectate la rețea electrică
SR EN 61400-25-1:2007	Turbine eoliene. Partea 25-1: Comunicații pentru supravegherea și comanda centralelor eoliene. Descrierea generală a principiilor și modelelor
SR EN 61400-25-2:2007	Turbine eoliene. Partea 25-2: Comunicații pentru supravegherea și comanda centralelor eoliene. Modele de informare
SR EN 61400-25-3:2007	Turbine eoliene. Partea 25-3: Comunicații pentru supravegherea și comanda centralelor eoliene. Modele de schimb de informații
SR EN 61400-25-4:2009	Turbine eoliene. Partea 25-4: Comunicații pentru supravegherea și comanda centralelor eoliene. Sisteme de profiluri de comunicații
SR EN 61400-25-5:2007	Turbine eoliene. Partea 25-5: Comunicații pentru supravegherea și comanda centralelor eoliene. Încercări de conformitate
SR EN 61400-3:2009	Turbine eoliene. Partea 3: Cerințe de proiectare pentru turbine eoliene pentru platforme continentale
SR CEI 61836:2006	Sisteme de conversie fotovoltaică a energiei solare. Termeni și simboluri
SR CEI/TS 62257-1:2006	Recomandări pentru sisteme mici de energie regenerabilă și hibride pentru electrificarea rurală. Partea 1: Introducere generală în electrificarea rurală
SR CEI/TS 62257-2:2006	Recomandări pentru sisteme mici de energie regenerabilă și hibride pentru electrificarea rurală. Partea 2: Cerințe referitoare la tipurile de sisteme
SR CEI/TS 62257-3:2006	Recomandări pentru sisteme mici de energie regenerabilă și hibride pentru electrificarea rurală. Partea 3: Dezvoltarea și conducerea proiectului
SR EN 50461:2007	Celule solare. Specificații particulare și date de produs pentru celulele solare cu siliciu cristalin
SR EN 60904-1:2007	Dispozitive fotovoltaice. Partea 1: Măsurarea caracteristicilor curent-tensiune ale dispozitivelor fotovoltaice
SR EN 60904-2:2007	Dispozitive fotovoltaice. Partea 2: Cerințe pentru dispozitive solare de referință

SR EN 60904-3:2008	Dispozitive fotovoltaice. Partea 3: Principii de măsurare pentru dispozitive fotovoltaice solare (PV) de utilizare terestră cu date de iradiere spectrală de referință
SR EN 60904-9:2008	Dispozitive fotovoltaice. Partea 9: Cerințe pentru funcționarea simulatoarelor solare
SR EN 61646:2009	Module fotovoltaice (PV) în straturi subțiri pentru aplicații terestre. Calificarea proiectului și omologare
SR EN 61730-1:2007	Calificare pentru securitatea în funcționare a modulelor fotovoltaice (PV). Partea 1: Cerințe de construcție
SR EN 61730-2:2007	Calificare pentru securitatea în funcționare a modulelor fotovoltaice (PV). Partea 2: Cerințe pentru încercări
SR EN 62108:2008	Componente BOS pentru sisteme fotovoltaice. Certificarea concepției și încercări de mediu
SR EN 12977-3:2009	Instalații termice solare și componentele acestora. Instalații realizate pe șantier. Partea 3: Metode de încercare a performanțelor dispozitivelor de acumulare din instalațiile solare de încălzire a apei
SR EN 50513:2009	Plachete solare. Fișe tehnice și informații de produs pentru plachete de siliciu cristalin pentru fabricarea celulelor solare
SR EN 50521:2009	Conectoare pentru sisteme fotovoltaice. Cerințe de securitate și încercări
SR EN 62256:2008	Turbine hidraulice, pompe de acumulare și turbine-pompe. Reabilitarea și ameliorarea performanțelor
SR EN 62256:2008	Turbine hidraulice, pompe de acumulare și turbine-pompe. Reabilitarea și ameliorarea performanțelor
SR EN 50342-2:2008	Baterii de acumulare cu plumb pentru pornire. Partea 2: Dimensiuni ale bateriilor și marcarea bornelor
SR EN 50465:2009	Aparate care funcționează cu gaz. Aparate cu gaz care generează căldură prin intermediul unei celule cu combustibil. Aparat de încălzit care generează căldură prin intermediul unei celule cu combustibil de putere calorică mai mică sau egală cu 70 kW
SR EN 60254-2:2008	Baterii de acumulare cu plumb pentru tracțiune. Partea 2: Dimensiunile elementelor și bornelor și indicarea polarității pe elemente
SR EN 62282-3-1:2007	Tehnologii în care se utilizează celule cu combustibil. Partea 3-1: Sisteme de generare a energiei, utilizând celule cu combustibil staționare. Securitate
SR EN 62282-3-2:2007	Tehnologii în care se utilizează celule cu combustibil. Partea 3-2: Sisteme de generare a energiei, utilizând celule cu combustibil staționare. Metode de încercare a performanțelor
SR EN 62282-3-3:2008	Tehnologii în care se utilizează celule cu combustibil. Partea 3-3: Sisteme de generare a energiei, utilizând celule cu combustibil staționare. Instalare
SR EN 62282-5-1:2008	Tehnologii în care se utilizează celule cu combustibil. Partea 5-1: Sisteme de generare a energiei, utilizând celule cu combustibil portabile. Securitate
SR EN 62282-6-200:2008	Tehnologii în care se utilizează celule cu combustibil. Partea 2-600: Sisteme de generare a energiei, utilizând microcelule cu combustibil. Metode de încercare a performanțelor

Siguranța lanțului mondial de aprovizionare grație Organizației Internaționale de Standardizare

LA SÛRETÉ DE LA CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT MONDIALE PASSE PAR L'ISO

Christina Mackenzie

Des milliards d'euros de marchandises transitent de par le monde par voies terrestres, maritimes ou aériennes, ou attendent dans des entrepôts. Comment agir sur la sûreté de cette chaîne? Réponse avec l'ISO 28000, solution globale à un problème global

Mots clés: marchandise, chaîne d'approvisionnement, système de management, entreprise, norme internationale ISO, certification

Cumpărăm îmbrăcăminte, aparate electrocasnice, automobile și alte produse și ni se pare normal să le găsim în magazinele noastre. Dar de câte ori ne-am gândit măcar o secundă la întregul lanț de aprovizionare care a fost creat pentru ca bunurile fabricate, hrana, dar și materiile prime să facă un drum lung până la noi ?

Standardul ISO 28000 a fost elaborat pentru a se asigura că acest lanț de aprovizionare rămâne sigur, pentru a lupta contra pericolelor care afectează siguranța și caracterul regulat al fluxurilor comerțului internațional. Miliarde de euro sub formă de mărfuri de toate tipurile străbat lumea în camioane, trenuri, avioane, vapoare sau sunt în stare de așteptare în depozite.

Siguranța putând fi compromisă în orice verigă a lanțului de aprovizionare și în orice moment, este clar că este nevoie de un control mai bun de-a lungul acestui proces. Acesta din urmă include nu numai transportorii, ci și producătorii mărfurilor și operatorii terminalelor portuare, agenții comerciali din vămi, serviciile financiare, cele de informații și cumpărătorii en gros ai mărfurilor expediate.

Care sunt pericolele?

Standardul a fost proiectat „pentru a permite o mai bună urmărire a fluxurilor de mărfuri, a se lupta împotriva contrabandei și a amenințărilor de acte de piraterie și de atentate teroriste și pentru a stabili un regim sigur și securizat în cadrul lanțului internațional de aprovizionare”, afirmă căpitanul Charles Piersall, responsabil



al domeniului, la ISO. În afară de contrabandă, terorism, piraterie și furt, sunt vizate acte precum falsificarea documentelor, în urma căreia o anumită cantitate de mărfuri intră pe o piață „gri” sau „neagră” și care este dificil de controlat în unele regiuni ale lumii. Se estimează că în unele state în curs de dezvoltare, această economie „gri” sau „neagră” se ridică la 41% din PIB, în timp ce în statele în care economia este mai bine controlată, ea însumează 18%.

Standardul ne vine în ajutor

„Este vorba despre un standard pentru sisteme de management de înalt nivel”, declară Charles Piersall. Întreprinderea care dorește să îl dobândească trebuie să evalueze mediul de siguranță în care el funcționează. Ea trebuie să determine dacă măsurile de siguranță implementate sunt adecvate și, în cazul în care nu sunt, să ia măsuri de remediere. Întreprinderea trebuie să identifice cerințele reglementare pertinente și să se asigure că le respectă. Este vorba de domeniul pe care-l tratează direct, dar și de cel al furnizorilor care pot influența cerințele de siguranță. „Verificările și responsabilitățile necesare pentru aceste procese subtratate trebuie să fie identificate în cadrul sistemului de management al siguranței”, adaugă Charles Piersall.

Cum a fost elaborat standardul?

Standardul reprezintă corolarul lucrărilor desfășurate timp de zece luni de Organizația Internațională de Standardizare, în mod deosebit de comitetul tehnic ISO/TC 8, *Nave și tehnologie maritimă*, prezidat de Charles Piersall. Comitetul tehnic a colaborat cu 14 state, precum și cu mai numeroase organizații internaționale și regionale, precum Organizația Maritimă Internațională, Asociația Internațională pentru Orașe și Porturi, Camera Internațională de Marină Comercială, Organizația Mondială a Vămirilor, Consiliul Maritim Baltic și Internațional, Asociația Internațională a Societăților de Clasificare, Rețeaua Comercială Internațională de Inovație, Consiliul Mondial de Navigație, Consiliul Strategic pentru Tehnologia Securității și Fundația pentru Știință și Tehnologie SUA-Israel.

După cum afirmă Charles Piersall, aceasta a fost „o reușită remarcabilă, care demonstrează

ză spiritul de cooperare al tuturor partenerilor și energia care a fost depusă”. El adaugă: „Acest efort extraordinar de cooperare dovedește că standardele pot și vor fi realizate pentru a răspunde la timp necesităților pieței”.

Primul standard din seria ISO 28000, ISO 28000:2005, a fost publicat la sfârșitul lui 2005. Dar, pentru a răspunde cererilor pieței, mai multe standarde sunt asociate standardului ISO 28000:

- ISO 28001:2007, *Sisteme de management al siguranței lanțului de aprovizionare. Cele mai bune practici pentru aplicarea siguranței lanțului de aprovizionare, evaluare și planuri. Cerințe și ghid;*
- ISO 28003:2007, *Sisteme de management al siguranței lanțului de aprovizionare. Cerințe pentru organismele care desfășoară auditul și certificarea sistemelor de management al siguranței pentru lanțul de aprovizionare;*
- ISO 28004:2007, *Sisteme de management al siguranței lanțului de aprovizionare. Linii directe pentru aplicarea ISO 28000;*
- standardul ISO 28005 se referă la aplicațiile calculatoarelor – operații portuare asistate de sisteme electronice. Acest standard se bazează pe cerințele Organizației Maritime Internaționale și pe proiectul Uniunii Europene cunoscut sub denumirea de Marnis, care are drept scop asigurarea siguranței transportului maritim în Europa.

Ce trebuie să facă întreprinderile?

Standardul ISO 28000 propune întreprinderilor să stabilească ciclul Planifică-Efectuează-Verifică-Acționează, un proces pe care-l regăsim și în standardele ISO 9001:2008* și ISO 14001:2005*, în domeniul calității și, respectiv, al mediului. Căpitanul Charles Piersall afirmă: „Standardul ISO 28000 poate fi aplicat independent de alte standarde pentru sisteme de management, dar el este întrutotul compatibil cu ISO 9001 și ISO 14001 și cuprinde chiar un tabel de corespondență cu aceste două standarde.

Verificând riscurile care îi amenință siguranța, o întreprindere va trebui să reflecteze,

* Asociația de Standardizare din România – organismul național de standardizare – a adoptat acest standard ca standard român. A se vedea nota de la sfârșitul acestui articol

între altele, la riscurile și amenințările fizice, precum o pană funcțională, daune colaterale sau cele datorate unei acțiuni teroriste sau criminale. Întreprinderea va trebui să se gândească la amenințările și la riscurile operaționale, în mod deosebit la controlul siguranței, la factorii umani și la alte activități care ar putea afecta performanța, condiția sau siguranța întreprinderii sau a organizației.

Există și catastrofe naturale (furtuni, inundații etc.) care ar putea face măsurile și echipamentele de siguranță inoperante și, desigur, factori care scapă controlului întreprinderii, de exemplu, o pană de electricitate. Odată ce aceste riscuri au fost identificate, întreprinderea trebuie să decidă ce obiective și programe va stabili pentru a elimina sau a reduce la minimum efectele potențiale ale acestora. Pentru a gestiona sistemul de management al siguranței conform standardului ISO 28000, întreprinderea sau organizația trebuie să răspundă unor cerințe care se referă la structura sa organizațională, autoritatea și responsabilitățile, competențele, formarea și cunoașterea, comunicarea, documentarea, protecția documentelor și a datelor, controlul operațional și pregătirea pentru situații de urgență, precum și acțiunile care trebuie aplicate după incident.

De ce?

Conform Registrului Lloyd de Asigurare a Calității, standardul ISO 28000 poate fi utilizat de întreprinderi pentru:

- a demonstra autorităților și altor organizații interesate că întreprinderea sa posedă un sistem de management al lanțului de aprovizionare sigur și robust;
- a demonstra clienților și clienților potențiali că întreprinderea posedă un sistem de management al lanțului de aprovizionare sigur și robust;
- a se asigura că există o abordare similară pentru toți prestatorii dintr-un lanț de aprovizionare;
- a constitui baza unei evaluări independente;
- a demonstra capacitatea de a răspunde cerințelor clientului;
- a îmbunătăți calitatea serviciului.

Cine este deja certificat?

Prima întreprindere din lume certificată în conformitate cu standardul ISO 28000 a fost DP World, unul dintre cei mai mari operatori de terminale maritime din lume, pe 7 septembrie 2006, pentru birourile sale din Dubai și Djibouti. De atunci, ea a fost prima certificată în cele două Americi, pe 4 martie 2007 de către DW World Vancouver, în Canada, apoi pe 9 aprilie 2007 de către DP World Caucero, în Republica Dominicană, urmată apoi, în noiembrie 2007 de DP World Southampton, în Marea Britanie și pe 17 decembrie 2007, de terminalul Jebel Ali, în Emiratele Unite.

Patru standarde într-unul singur

ISO 28000:2007 grupează într-un singur standard cele mai importante patru standarde referitoare la securitatea transportului:

- Codul Vănilor, al Uniunii Europene: OEA (operator economic agreeat);
- C-TPAT (Customs-Trade Partnership against Terrorism – Parteneriat vame-comerț contra terorismului);
- ISPS (International Ship and Part Facility Security – Cod internațional pentru securitatea navelor și a instalațiilor portuare);
- TAPA (Technology Asset Protection Association – Asociația Tehnologică pentru Producția Bunurilor).

Părerile ISO

„Amenințările care planează asupra pieței internaționale nu cunosc frontiere. Seria ISO 28000 furnizează o soluție globală la o problemă globală. Cu un sistem de management al siguranței recunoscut la nivel internațional, părțile implicate în lanțul de aprovizionare pot asigura siguranța mărfurilor și a persoanelor, facilitând comerțul internațional și contribuind astfel la protecția bunurilor publice mondiale”, a declarat Robert Steele, secretarul general al ISO.



Wilhelm Loskot

Director al Direcției Navigație și logistică, la Germanischer Lloyd Certification, Hamburg

„Faptul că ești certificat în conformitate cu standardul ISO 28000 clarifică jumătate din problemele domeniului, pentru a deveni membru al programului EOA (operator economic agreat) al Uniunii Europene”

CUVÂNTUL SPECIALISTULUI

Serviciul Navigație și logistică a fost creat anul trecut pentru a gestiona auditurile în conformitate cu standardul ISO 28000 și de atunci am format 20 de auditori în întreaga lume. Primim multe feedback-uri pozitive din partea firmelor din domeniul transporturilor, incluzând companii maritime, feroviare, rutiere, dar și de depozitare a mărfurilor. Pentru moment, transportul cu avionul este tratat de directivele Uniunii Europene care se referă la transportul aerian, dar cred că va fi în interesul lor să se certifice și în conformitate cu standardul ISO 28000. Feedback-urile pozitive pe care le primim se referă mai ales la faptul că a fi certificat în conformitate cu standardul ISO 28000 clarifică peste jumătate din problemele domeniului, pentru a deveni membru al OEA (operator economic agreat) al Uniunii Europene, care este un fel de „club” pe care întreprinderile din lanțul de aprovizionare îl pot alege în scopuri de integrare. Standardul ISO 28000 a fost aprobat cu mare majoritate de voturi întrucât joacă rolul de standard „umbrelă”, care acoperă numeroase standarde (TAPA, C-TPAT, OEA etc) care existau în domeniul managementului siguranței lanțului de aprovizionare care se întinde de la probleme foarte specifice (camere de supraveghere trebuie plasate sub uși, rezervoarele de păcură ale camioanelor trebuie închise cu cheia), până la domeniul mult mai vast al managementului, de exemplu.

Standarde din cuprinsul acestui articol, adoptate de Asociația de Standardizare din România

Asociația de Standardizare din România – organismul național de standardizare – a adoptat ca standarde române următoarele standarde din cuprinsul acestui articol:

EN ISO 9001:2008, cu indicativul SR EN ISO 9001:2008 și titlul: *Sisteme de management al calității. Cerințe;*

EN ISO 14001:2004, cu indicativul SR EN ISO 14001:2005 și titlul: *Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare*

Traducere: Maria Bratu, din: Enjeux, nr. 304, mai 2010

Standardele ISO referitoare la tutun se bucură de un real succes

QUAND LES NORMES ISO FONT UN TABAC

Oriane About

Évidemment, en France et dans de nombreux pays, le tabac devient un repoussoir sanitaire et social. Pour autant, il existe des enjeux économiques, une industrie, des logiques de puissance et des normes, objets d'un travail constant et méthodique à l'ISO, qu'il s'agisse de méthodes d'essai, de sécurité incendie. Découverte

Mots clés : tabac, méthodes d'essai, normalisation internationale, sécurité incendie

Tigaretetele nu sunt interzise, dar aproape peste tot există legi care se referă la utilizarea lor: în unele state, publicitatea în favoarea țigaretelor este limitată, în altele, s-a hotărât o vârstă legală pentru cumpărarea lor. Există state în care s-au stabilit prin lege locuri în care fumatul este interzis. Franța este una din țările în care toate aceste trei aspecte sunt reglementate prin lege. Aici nu există nici etichete, nici denumire controlată sau certificare „tutun bio”. Dar există standarde internaționale, elaborate de Organizația Internațională de Standardizare (ISO) care numără numeroși membri la nivel național. Pentru Franța, acest organism membru este AFNOR.

Comitetul tehnic ISO/TC 126 are sarcina de a se ocupa de tutun, țigaretete și produse din tutun. El are două subcomitete: SC 1 (condus de AFNOR) se referă la metodele de analiză și control pe care trebuie să le aplice operatorii; al doilea, SC 2 (coordonat de Turcia), se referă la foile de tutun. TC 126 are la activ un număr impresionant de standarde. Acestea se referă la conținutul de benzo(a)piren din fumul de țigaretete sau la cel de nitrozamine specifice tutunului sau la „tutunul pentru înfășurat și produsele realizate pe baza acestui tip de tutun”. Există chiar și standarde pentru vocabular. De fiecare dată, metodele au denumiri științifice. Ele sunt repere de fabricare (diametrele filtrelor) care permit să se controleze conținutul unor componente (gudron, acetat, pesticide) sau să se răspundă la reglementarea fiscală (lungimea firelor de tutun). Ele sunt și instrumente de control. Așa se petrec lucrurile la ISO. Dar în niciunul dintre aceste standarde nu se pune problema sănătății. La nivel internațional, acest din urmă aspect este domeniul de predilecție al Organizației



Mondiale a Sănătății (OMS). O convenție-cadru cu privire la lupta contra tutunului a fost adoptată în mai 2003.

Statele membre așteaptă de la OMS sfaturi avizate. Rusia a ratificat această convenție-cadru în aprilie 2008, deși acest stat este considerat a fi puternic consumator de tutun. Aici, potrivit unui specialist în domeniul normelor sanitare, „producătorii se organizează și se autoreglementsază. La rândul său, guvernul, preocupat de protecția sănătății, a securității și de principiile ecologice, își rezervă dreptul de a verifica. Când legiuitorul intervine, el se orientează categoric către respectarea principiilor internaționale și a standardelor ISO”. Există, pe de o parte, principiile OMS și aspectele de sănătate și, pe de cealaltă parte, standardele și comerțul. O organizare logică, în concluzie. „Totuși, OMS ar dori ca aspectele care se referă la sănătate să fie standardizate de ISO”, declară un specialist. Efectiv, există o ambiguitate. Legile utilizează standardele în vederea asigurării sănătății publice. Or, standardizarea are o singură misiune: să determine calitățile unui produs, pentru a

facilita comerțul cu acesta. Metodele de măsurare a fumatului, de exemplu, nu sunt elaborate, deci, pentru a determina consecințele fumatului asupra sănătății”, rezumă Nadine Normand, responsabilă a Departamentului Alimentație, sănătate și acțiune socială, în cadrul AFNOR.

Astfel, standardul ISO 10315:2000, *Determinarea nicotinei din condensatele de fum de țigărete*, nu își propune să garanteze că țigăreța nu este nocivă. Să detaliem puțin. Uniunea Europeană dorește să elaboreze un standard care are ca scop să îmbunătățească securitatea la incendiu a țigaretelor. Obiectivul său: reducerea numărului de morți, răniți și a pagubelor materiale care rezultă din incendii (aproximativ 1 000 pe an în Statele Unite). Țigăreța trebuie să aibă, deci, o tendință redusă de inflamabilitate”, adică să se stingă singură, dacă nu este fumată activ. Și ISO se ocupă deja de acest aspect. Acest lucru nu înseamnă, totuși, că niciodată o țigăreță nu va mai provoca un incendiu.

Aspecte de standardizare în domeniul tutunului

Institutul German de Standardizare (DIN) coordonează lucrările în domeniul tutunului și al produselor derivate din tutun, fie că este vorba despre vocabular sau despre metode de încercare. El acționează drept comitet oglindă al ISO/TC 126, la care este membru și cu care

întreține o colaborare strânsă. „Numeroase standarde internaționale au fost adoptate ca standarde DIN ISO. Și vice versa, unele standarde DIN au fost difuzate ca standarde internaționale”, explică Dirk Kostmann, coordonator de proiect la comitetul de standardizare pentru produse alimentare și agricole de la DIN.

La ora actuală, lucrările se referă la determinarea monoxidului de carbon din fumul de țigăreță și din nicotină, precum și la proiectul țigaretă cu tendință slabă de inflamare, care rezultă dintr-un mandat al Comisiei Europene. Obiectivul este să se faciliteze tranzacțiile comerciale, creându-se „reguli ale jocului” care să fie clare.

Proiectele sunt propuse de părțile interesate, adică de: producători, fabricanți, distribuitori și consumatori, precum și de autoritățile publice. Or, în ultimii ani, domeniul economic al tutunului a cunoscut numeroase reorganizări și o reală mondializare, fapt care contribuie la eliminarea frontierelor. Ar trebui să apară modificări în domeniul standardizării din aceste schimbări substanțiale. Astfel, China, cel mai important dintre producătorii asiatici, va deveni oare un stat cu o prezență importantă? „Ar trebui să adoptăm mai multe standarde internaționale și să participăm mai intens la lucrările ISO”, afirmă Feng Qian, reprezentant chinez în cadrul ISO/TC 126. Nu ne îndoim că viitorul a început deja să se scrie.



Charles-Pierre Bazin de Caix

Șef de proiect în domeniul standardizării

„Se va pregăti o metodă de încercare care va permite să se efectueze măsurătorile necesare”

Trei întrebări adresate specialistului

În ce stadiu sunt lucrările referitoare la țigaretă cu slabă tendință de inflamabilitate, pentru îmbunătățirea securității la incendiu a țigaretelor?

De câțiva ani, în Statele Unite și în alte țări din restul lumii se interzice utilizarea țigaretelor care nu posedă un dispozitiv de autoextincție. Prin mandatul său (referința M/425), Comisia Europeană a cerut, deci, Comitetului European de Standardizare (CEN), care cuprinde 30 de state membre, printre care și Franța, reprezentată de AFNOR, să elaboreze un standard european care să satisfacă criteriile enunțate în decizia sa din 2008, referința 264/EC. Aceasta din urmă stipulează că 25% dintre țigaretăle încercate într-un lot nu trebuie să se consume integral.

În ce constă activitatea ISO legat de acest subiect?

Neavând un comitet tehnic care să se ocupe de tutun, după consultarea statelor membre, CEN a luat decizia să solicite ISO să trateze acest subiect. CEN a transmis, deci, misiunea sa la ISO. Standardizarea în domeniul tutunului este tratată în cadrul ISO/TC 126, *Tutun și produse din tutun*, al cărui secretariat este asigurat de DIN (organismul german de standardizare). Sunt vizate două domenii: cel al tutunului și cel al securității la incendiu. ISO/TC 92/SC 1 a lansat o consultare pentru a iniția lucrări de standardizare plecând de la o metodă americană existentă, pentru a elabora pe baza acesteia un standard ISO, anticipând răspunsul CEN-ului cu privire la consultarea mandatului european care cerea ISO/TC 126 să se ocupe de lucrări. ISO/TC 92/SC 1 a preluat astfel responsabilitatea proiectului. Cele două comitete vor trebui, totuși, să lucreze în mod coordonat.

Cum lucrează ISO la acest subiect?

Metoda există deja și a făcut obiectul unui standard în Statele Unite. Acest standard este propus ca bază pentru standardul european. Este vorba despre ASTM E 2187-04. Comisia Europeană a ales opțiunea standardizării mai degrabă decât definirea unei metode în reglementare, care ar fi putut constitui o alternativă. În lipsa unui standard european, s-ar fi putut opta pentru elaborarea de standarde naționale. Ar fi existat însă riscul fragmentării pieței europene, cu standarde nearmonizate care ar fi avut rezultate divergente.

Traducere și redactare: Maria Bratu, din: Enjeux, nr. 305, iunie 2010

Standarde ISO în domeniul tutunului, adoptate de Asociația de Standardizare din România

SR ISO 10185:2009	Tutun și produse din tutun. Vocabular
SR ISO 10919:2000	Tutun oriental în foi. Ambalare în baluri
SR ISO 12194:2000	Tutun în frunze. Determinarea dimensiunii particulei de strips
SR ISO 12195:2000	Tutun denervurat mecanic. Determinarea conținutului de nervură remanentă
SR ISO 13276:2007	Tutun și produse din tutun. Determinarea purității nicotinei. Metoda gravimetrică utilizând acidul silicowol-framic
SR ISO 16632:2009	Tutun și produse din tutun. Determinarea conținutului de apă. Metoda gaz-cromatografică
SR ISO 2881:2000	Tutun și produse de tutun. Determinarea conținutului de alcaloizi. Metoda spectrometrică
SR ISO 3402:2006	Tutun și produse din tutun. Atmosfere de condiționare și încercare
SR ISO 4389:1996	Tutun și produse de tutun. Determinarea reziduurilor de pesticide organoclorurate (metoda de referință)
SR ISO 4874:2006	Tutun. Eșantionarea loturilor de materii prime. Principii generale
SR ISO 6488:2009	Tutun și produse din tutun. Determinarea conținutului de apă. Metoda Karl Fischer
SR ISO 6565:2007	Tutun și produse din tutun. Rezistența la tiraj a țigaretelor și căderea de presiune a baghetelor de filtre. Condiții standardizate și măsurare
SR ISO 8043:2000	Tutun oriental în frunze. Determinarea caracteristicilor de formă și dimensiuni

Noua ediție a ISO 9001 pentru întreprinderile mici și mijlocii

NOUVELLE ÉDITION D'ISO 9001 POUR LES PME

Le manuel très prisé, ISO pour les PME, paraît dans une nouvelle édition publiée conjointement par l'ISO et le Centre du Commerce International

Mots clés: petites et moyennes entreprises, ISO 9001, manuel

Manualul *ISO 9001 pentru întreprinderile mici și mijlocii*, care s-a bucurat de mare succes, apare într-o nouă ediție, publicată de ISO în colaborare cu Centrul de Comerț Internațional (CCI).

Acest manual a fost actualizat în funcție de ultima ediție a standardului ISO 9001, apărut în 2008. Acest standard, care definește cerințele referitoare la sisteme de management al calității, este unul din standardele cele mai cunoscute și aplicate din istoria organizației. ISO 9001 este utilizat în 176 de state de către întreprinderi de producție și servicii de toate dimensiunile, din sectorul public și din cel privat, în toate domeniile de activitate.

Redactat într-un limbaj clar și oferind numeroase exemple concrete extrase dintr-o gamă largă de domenii, *ISO 9001 pentru întreprinderile mici și mijlocii* își propune să le ajute pe acestea să înțeleagă și să aplice standardul ISO 9001.

Manualul a fost elaborat de un grup de experți ai ISO/TC 176, comitetul tehnic al ISO care răspunde de elaborarea standardelor din seria ISO 9000. Textul standardului ISO 9001:2008 este însoțit de exemple și de sfaturi referitoare la implementare, într-un limbaj accesibil tuturor.

În prefața pe care au semnat-o împreună, secretarul general al ISO, domnul Rob Steele, și directoarea executivă a Centrului de Comerț Internațional, doamna Patricia R. Francis, declară: „Întreprinderea mică este cea mai mare întreprindere din lume. Peste 95% din întreprinderile din lume sunt mici și mijlocii și numeroase state se bazează pe ele în ceea ce privește dezvoltarea economică și asigurarea locurilor de muncă. Standardele internaționale trebuie să ajute întreprinderile mici în aceeași măsură în care ajută întreprinderile mondiale, guvernele și societatea, în general. În mod deosebit, întreprinderile mici și mijlocii ar trebui să poată beneficia de creșterea eficienței și a eficacității pe care o permite ISO 9001”.

În concluzie, semnatarii prefeței adaugă: „Acest manual constituie ultimul exemplu al cooperării fructuoase dintre ISO și CCI. Cele două organizații speră că el va ajuta întreprinderile mici – din economiile statelor în curs de dezvoltare, în fază de tranziție și dezvoltate – să beneficieze de pe urma ISO 9001, standard esențial pentru economia mondială”.

Această ultimă versiune este cea de-a treia ediție a unui manual publicat pentru prima dată în 1996 și care, în colecția de manuale ISO, figurează printre cele mai mari succese. Numeroase comitete membre ale ISO, mai ales: Africa de Sud, Bulgaria, Danemarca, Spania, Estonia, Finlanda, Hong-Kong, India, Japonia, Ungaria, Norvegia, Republica Coreea, Slovenia, Suedia și Uruguay au publicat propriile lor versiuni naționale.

ISO 9001 pentru întreprinderile mici și mijlocii. Cum să procedați. Recomandări ale ISO/TC 176 este publicat de ISO în ediție franceză (173 de pagini) și engleză (165 de pagini), format A5, ediție broșată, cu spirală, și poate fi achiziționat de la organisme naționale de standardizare membre ale ISO. În cazul României, acesta este Asociația de Standardizare din România.

Traducere: Maria Bratu – Comunicat de presă ISO nr. 1329/2010

Principalele organizații internaționale de standardizare au organizat săptămâna universitară (WSC 2010)

LES PRINCIPALES ORGANISATIONS MONDIALES DE NORMALISATION ONT ORGANISÉ LEUR SEMAINE UNIVERSITAIRE

La Coopération Mondiale de la Normalisation (WSC) a tenu sa toute première Semaine Universitaire du 5 au 9 juillet à Genève. Cette manifestation a eu pour but de mieux faire comprendre l'importance de faire figurer la normalisation dans les cursus d'études universitaires, en raison de ses rôles multiples: accès facilité aux marchés mondiaux, transfert des technologies, promotion des bonnes pratiques commerciales et du développement durable

Mots clés: normalisation, études universitaires, semaine universitaire

Cooperarea internațională în domeniul standardizării (WSC) și-a ținut prima Săptămână Universitară între 5 și 9 iulie 2010, la Geneva. Această manifestare și-a propus să releve importanța materiei „standardizare” în cadrul cursurilor de studii universitare, având în vedere rolurile multiple ale acesteia: acces facilitat la piețele mondiale, transferul tehnologiilor, promovarea bunelor practici comerciale și a dezvoltării durabile.

Cunoașterea standardizării și a avantajelor pe care aceasta le conferă întreprinderilor, guvernelor și societății în sensul larg, este tot mai mult percepută ca parte integrantă a bagajului de cunoștințe pe care trebuie să le posedे cadrele de mâine, din domeniul public și din cel privat.

Un număr impresionant de vorbitori din multiple domenii – universități, industrie, organisme naționale și internaționale de standardizare – au analizat aceste probleme și au organizat o dezbatere pentru a promova dialogul și a încuraja cooperarea între universități și comunitatea standardizării internaționale.

WSC este entitatea de coordonare strategică a principalelor organizații internaționale de standardizare – Comisia Electrotehnică Internațională (CEI), Organizația Internațională de Standardizare (ISO) și Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor (UIT).

Cele trei parteneri ale WSC recunosc contribuția fundamentală pe care și-o aduc instituțiile universitare la procesul de predare a valorii standardizării internaționale. Ele evaluează în ce măsură lucrările desfășurate în cadrul universitar la vârful cercetării și al tehnologiilor pot fi utile la elaborarea standardelor și își manifestă voința de a sprijini inițiativele întreprinderilor în acest context.

Workshop-ul anual al Cooperării internaționale pentru predarea standardizării (ICES) – rețea de persoane și de organizații interesate de predarea standardizării – s-a ținut, de asemenea, în această săptămână.

Manifestarea, care a avut loc la Centrul Internațional de Conferințe de la Geneva, s-a desfășurat conform următorului program:

- 5-6 iulie, workshop-ul ICES;
- 7 iulie, Recompensarea excelenței universitare;
- 8 iulie, Cooperarea între organizațiile internaționale de standardizare și instituțiile universitare (cu participarea rectorului Universității din Geneva și a reprezentanților Școlii Politehnice Federale din Lausanne și al Universității din Lausanne);
- 9 iulie, Avantajele economice și sociale ale standardelor.

Pentru precizări suplimentare cu privire la această manifestare, vă rugăm să consultați site-ul: **WSC Academic Week 2010**.

Traducere: Maria Bratu – Comunicat de presă ISO nr. 1331/2010

Noutăți legislative apărute în luna iulie 2010

NOUVEAUTÉS LÉGISLATIVES PARUES AU MOIS DE JUILLET 2010

Steluța Manolache - jurist, administrator bază date reglementări tehnice, ASRO

L'article présente dans la première partie les nouveautés législatives publiées dans le Journal Officiel de l'Union Européenne et dans la seconde partie celles publiées dans le Journal Officiel de la Roumanie au mois de juillet 2010, faisant référence aux normes.

Mot-clés: normes harmonisées, atmosphères explosibles, dispositifs médicaux, implantables actifs, diagnostic in vitro, véhicules à moteur, remorques, sûreté de l'aviation civile, spectre radioélectrique, environnement de sommeil des enfants, gaz

Partea I – Legislație comunitară

1.1 Publicarea titlurilor și a referințelor standardelor armonizate cu unele dintre Directivele Noii Abordări – redăm titlurile comunicărilor Comisiei Europene, care conțin referința și titlul standardului armonizat, referința standardului înlocuit, precum și data încetării prezumției de conformitate a standardului înlocuit:

1.1.1 Comunicarea Comisiei în cadrul implementării Directivei 94/9/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 martie 1994 privind armonizarea legislativă a statelor membre referitoare la **echipamentele și sistemele protectoare destinate utilizării în atmosfere potențial explozive**, publicată în serie C 183 la data de 7 iulie 2010

1.1.2 Comunicarea Comisiei în cadrul implementării Directivei 90/385/CEE a Consiliului din 20 iunie 1990 privind armonizarea legislativă a statelor membre referitoare la **dispozitivele medicale implantabile active**, publicată în serie C 183 la data de 7 iulie 2010

1.1.3 Comunicarea Comisiei în cadrul implementării Directivei 93/42/CEE a Consiliului din 14 iunie 1993 referitoare la **dispozitivele medicale**, publicată în serie C 183 la data de 7 iulie 2010

1.1.4 Comunicarea Comisiei în cadrul implementării Directivei 98/79/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 octombrie 1998 privind **dispozitivele medicale pentru diagnostic in vitro**, publicată în serie C 183 la data de 7 iulie 2010

1.2 Alte acte comunitare care conțin referiri la standarde

1.2.1 Directiva 2010/48/UE a Comisiei din 5 iulie 2010 de adaptare la progresul tehnic a Directivei 2009/40/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind **inspecția tehnică auto pentru autovehicule și remorcile acestora**, publicată în serie L173 la data de 8 iulie 2010, face referire la standardul pe părți ISO 21069 privitor la sistemele de frânare.

1.3 Acte comunitare fără referiri la standarde, dar deosebit de importante:

1.3.1 Regulamentul nr. 573/2010 al Comisiei din 30 iunie 2010 de modificare a Regulamentului nr. 185/2010 de stabilire a măsurilor de implementare a standardelor de bază comune privind securitatea aviației, publicat în serie L110 la data de 1 mai 2010, publicat în serie L166 la data de 1 iulie 2010

1.3.2 Decizia Comisiei din 30 iunie 2010 de modificare a Deciziei 2006/771/CE de armonizare a spectrului de frecvențe radio în vederea utilizării de dispozitive cu rază mică de acțiune, publicată în serie L166 la data de 1 iulie 2010

În anexa actului se precizează că la anumite benzi de frecvență trebuie să fie utilizate tehnici de acces la spectrul radio și de atenuare a interferențelor, care prevăd o performanță cel puțin echivalentă cu cea a tehnicilor descrise în standardele armonizate adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE.

1.3.3 Decizia Comisiei din 2 iulie 2010 privind cerințele de siguranță care trebuie îndeplinite de standardele europene pentru anumite produse utilizate în spațiul destinat somnului copiilor în temeiul Directivei 2001/95/CE a Parlamentului European și a Consiliului, publicată în serie L170 la data de 6 iulie 2010 și Rectificarea la Decizia 2010/376/UE a Comisiei din 2 iulie 2010 privind cerințele de siguranță care trebuie îndeplinite de standardele europene pentru anumite produse utilizate în spațiul destinat somnului copiilor în temeiul Directivei 2001/95/CE a Parlamentului European și a Consiliului, publicată în serie L174 la data de 9 iulie 2010.

Decizia Comisiei din 2 iulie 2010 constituie un act comunitar ce are ca punct de pornire necesitatea determinării unor cerințe specifice spațiului destinat somnului copiilor, în temeiul cărora să se poată solicita elaborarea unor standarde de reducere a riscurilor asociate utilizării produselor respective.

Partea a II-a – Legislație națională

2.1 Hotărârea Guvernului României nr. 734 din 21.07.2010 privind organizarea și funcționarea Agenției Naționale a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale, publicată în Monitorul Oficial Partea I nr. 531 din 29/07/2010, stabilește printre atribuțiile principale ale acestei instituții participarea în cadrul comitetelor tehnice ale ASRO la elaborarea și adoptarea de standarde aplicabile în domeniul său de activitate.

2.2 Ordinul nr. 19 din 06.07.2010 privind modificarea și completarea Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, aprobate prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 5/2009, emis de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 531 din 29/07/2010 constituie o reglementare tehnică care a fost notificată și aprobată cu respectarea prevederilor Directivei nr. 98/34/CE de stabilire a unei proceduri pentru furnizarea de informații în domeniul standardelor și reglementărilor tehnice. Responsabilitatea aducerii la îndeplinire a prevederilor acestei reglementări revine operatorilor sistemelor de distribuție și operatorilor economici autorizați pentru lucrări de proiectare, executare și exploatare a sistemelor de alimentare cu gaze naturale, iar compartimentele de resort din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei vor urmări respectarea acestor prevederi.

Prezentare CT 144, *Fiabilitate și mentenabilitate*

PRÉSENTATION DU CT 144, *FIABILITÉ ET MAINTENABILITÉ*

Florin Neacșu, expert principal standardizare, ASRO

1 Comitete tehnice europene și internaționale corespondente

CENELEC SR 56 – Dependability;

CEN TC 319 – Maintenance;

CEI TC 56 – Dependability.

2 Domeniu de activitate

Comitetul elaborează standarde în domeniul siguranței în funcționare, pentru toate domeniile tehnologice în care aceasta se poate aplica. Siguranța în funcționare se referă la disponibilitate și factorii care o influențează: fiabilitatea, mentenabilitatea și logistica de mentenanță (inclusiv managementul uzurii morale).

Exemple de cerințe constitutive ale siguranței în funcționare:

- Cerințe de disponibilitate:
- Disponibilitatea medie $A(t_1, t_2)$;
- Media timpului de indisponibilitate (MDT)
- Cerințe de fiabilitate:
- Timpul mediu de funcționare până la defectare (MTTF);
- Timpul mediu de funcționare între defectări (MTBF).
- Cerințe de mentenabilitate:
- Timpul mediu de reparare (MRT);
- Timpul mediu de restabilire (MTTR).
- Cerințe de logistică de mentenanță
- Întârzierea administrativă medie (MAD);
- Întârzierea logistică medie (MLD).

Standardele oferă metode și instrumente sistematice pentru evaluarea siguranței în funcționare și managementul echipamentelor, serviciilor și sistemelor pe întregul lor ciclu de viață.

Ele includ aspecte generale privind managementul programului de fiabilitate și mentenabilitate, încercări și tehnici analitice, siguranța în funcționare a software-ului și sistemelor, analiza riscului tehnic și managementul de risc al proiectului.

Sunt incluse standarde referitoare la problemele aferente unui produs, de la fiabilitatea componentelor, la îndrumări de inginerie privind siguranța în funcționare a sistemelor, standar-

de referitoare la problemele de proces reieșite din analiza riscului tehnologic, inclusiv suportul logistic integrat și standarde legate de probleme de management provenite din managementul programului de asigurare a siguranței în funcționare și din managementul uzurii morale.

Aplicarea acestor standarde poate ridica probleme de securitate, dar standardele în sine nu sunt din domeniul securității. Standardele se pot aplica și la analiza riscului în afaceri, deși acest domeniu nu este acoperit de CT 144.

3 Componenta CT 144 la 1 iunie 2010:

Președinte CT 144: prof. dr. ing. Ioan C. Bacivarov (UPB)

Secretar CT 144: ing. Florin Neacșu (ASRO), expert principal standardizare

Membri: Paul Popescu (Petrom SA), Filip Cojocaru (Petrom SA), Doina Popovici (ENELECO), Irina Tihan (ICPE-SAERP), Gheorghe Ștefănescu (CER), Marius Băzu (IMT), Floarea Baicu (Consis Proiect), Mariana Hergane (TUV Austria România)

4 Prezentare generală a standardelor din domeniu

Se prezintă tematica și câteva exemple.

- **Terminologie:**

SR CEI 60050(191):2002, Vocabular electrotehnic internațional. Capitolul 191: Siguranța în funcționare și calitatea serviciului+A1: 2005+A2: 2005

- **Managementul siguranței în funcționare, seria 60300:**

a) Standardele sunt structurate pe 3 niveluri:

- Nivelul 1(60300-1), Standarde de sisteme și programe de managementul siguranței în funcționare;
- Nivelul 2 (60300-2), Linii directe pe diferite elemente;
- Nivelul 3 (60300-3) Ghiduri de aplicare și diferite „instrumente”, proceduri și tehnici statistice, ex. 60300-3-1

b) Subiecte:

- Costul ciclului de viață (60300-3-3);
- Mentenabilitate (60300-3-10);
- Mentenanță centrată pe fiabilitate (60300-3-11);
- Susținere logistică integrată (60300-3-12);
- Mentenanță și suport de mentenanță (60300-3-14);
- Linii directe pentru specificarea serviciilor de suport al mentenanței (60300-3-16);
- Condiții de încercare de fiabilitate și principii de încercare statistice (60300-3-5);
- Analiza de risc a sistemelor tehnologice (60300-3-9);
- Tehnici de analiză pentru siguranța în funcționare (60300-3-1);
- Colectarea și prezentarea datelor de managementul siguranței în funcționare (60300-3-2).

c) Standardele seriei 60300:

SR EN 60300-1:2006, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 1: Sisteme de management al siguranței în funcționare*

SR EN 60300-2:2004, *Managementul dependabilității. Partea 2: Linii directoare pentru managementul dependabilității*

SR EN 60300-3-1:2005, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-1: Ghid de aplicare. Tehnici de analiză a siguranței în funcționare. Ghid metodologic*

SR EN 60300-3-2:2005, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-2: Ghid de aplicare. Culegerea datelor privind siguranța în funcționare în condiții de exploatare*

SR EN 60300-3-3:2005, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-3: Ghid de aplicare. Evaluarea costului ciclului de viață*

SR EN 60300-3-4:2008, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-4: Ghid de aplicare. Ghid pentru specificarea cerințelor siguranței în funcționare*

SR CEI 60300-3-9:2001, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3: Ghid de aplicare. Secțiunea 9: Analiza de risc a sistemelor tehnologice*

SR EN 60300-3-11:2010, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-11: Ghid de aplicare. Mentenanță bazată pe fiabilitate*

SR EN 60300-3-12:2005, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-12: Ghid de aplicare. Susținere logistică integrată*

SR EN 60300-3-14:2004, *Managementul dependabilității. Partea 3-14: Ghid de aplicare. Mentenanța și suport de mentenanță*

SR EN 60300-3-14:2004, *Managementul dependabilității. Partea 3-14: Ghid de aplicare. Mentenanța și suport de mentenanță*

SR EN 60300-3-15:2010, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-15: Ghid de aplicare. Ingineria siguranței în funcționare a sistemelor*

EN 60300-3-16:2008, *Managementul siguranței în funcționare. Partea 3-16: Ghid de aplicare. Linii directoare pentru specificarea serviciilor de suport al mentenanței.*

- **Mentenanță**

SR EN 13460:2009, *Mentenanță. Documentație pentru mentenanță*

SR EN 60706-2:2007, *Mentenabilitatea echipamentelor. Partea 2: Cerințe și studii de mentenabilitate în timpul fazei de proiectare și dezvoltare.*

- **Fiabilitate, tehnici și încercări**

SR EN 60812:2006, *Tehnici de analiză a fiabilității sistemelor. Procedura de analiză a modurilor de defectare și a efectelor lor (AMDE);*

SR EN 61124:2007, *Încercări de fiabilitate. Planuri de încercări de conformitate pentru o rată de defectare constantă și pentru o intensitate de defectare constantă*

- **Metode de analiză a datelor**

SR EN 61649:2009, *Analiza Weibull*

SR EN 61165:2007, *Aplicarea tehnicilor Markov*

5 Programul de lucru al CT 144 în 2010

Programul național de standardizare prevede preluarea tuturor standardelor europene, pentru a respecta data de adoptare la nivel național (dop - date of publication), în general prin metoda filei de confirmare sau a notei de confirmare.

Există și standarde care se vor prelua prin traducere, de exemplu, EN 62087:2009, *Tehnici de analiză pentru siguranța în funcționare. Diagrama-bloc de fiabilitate și metode booleene.*

6 Programul de lucru pentru 2010 al comitetelor europene/internaționale aferente

Comitet	Documente în lucru (proiecte)
CENELEC SR 56	6
CEN/TC 319	2
CEI/TC 56	13

Standardele cuprinse în programul de lucru sunt dezbătute de CT 144 în diferitele faze în care se află (NP - proiect nou, CD - proiect de comitet, CDV - proiect de comitet pentru vot, FDIS - proiect final de standard internațional (european)).

7 Patrimoniul de standarde al ASRO/CT 144

În patrimoniul CT 144 sunt în vigoare 92 de standarde.

Informațiile referitoare la standardele române sunt publicate în *Catalogul Standardelor Române* și în *Buletinul Standardizării*, regăsindu-se și în aplicația de informare și documentare *Infostandard*, în format electronic, care este actualizată săptămânal.

Standardele CT 144 au o mare aplicabilitate în toate domeniile industriale deoarece conduc la realizarea unor produse care prin calitățile lor sunt competitive pe piață. Fiabilitatea produselor, pe de o parte, contribuie la satisfacția clientului, și pe de alta, este o modalitate de economisire de resurse atât la client, cât și la producător. Printre marii cumpărători și deci, utilizatori, ai acestor standarde, se numără întreprinderi și instituții diverse cum ar fi, COMPLEXUL ENERGETIC CRAIOVA SA, OMV PETROM SA, SIMTEX - OC SRL, ICECON S.A. TUV AUSTRIA ROMANIA S.R.L., ELCEN S.E., FORMENERG S.A., ICPE S.A. ETC.

Prezentare CT 375, *Sisteme și echipamente audio, video și multimedia*

PRÉSENTATION DU CT 375, *SYSTÈMES ET ÉQUIPEMENTS AUDIO, VIDÉO ET MULTIMÉDIAS*

Florin Neacșu, expert principal standardizare, ASRO

1 Comitete tehnice europene și internaționale corespondente

CEI/TC 100 – Audio, video and multimedia systems and equipment;

CENELEC/SR 100 – Audio, video and multimedia systems and equipment;

CENELEC/TC 206 – Consumer equipment for entertainment and information and related sub-systems;

CENELEC/TC 209 – Cable networks for television signals, sound signals and interactive services.

2 Domeniu de activitate

Comitetul elaborează standarde din domeniul sistemelor și echipamentelor audio, video și multimedia. Aceste standarde includ în principal specificarea performanțelor, metode de măsurare pentru echipamente de larg consum și profesionale, aplicații ale acestora în sisteme, precum și interoperabilitatea lor cu alte echipamente și sisteme.

NOTĂ - Multimedia reprezintă integrarea oricăror forme de audio, video, grafică, date și telecomunicații, iar integrarea include producția, stocarea, procesarea, transmisia, afișarea și redarea unor asemenea informații.

2.1 Detalierea domeniului de activitate

a) Colaborarea cu CEI/TC 100 și CLC/SR 100 conduce la următoarele subdomenii:

TA1 (Technical Area, conform clasificării CEI) - Echipamente electronice de larg consum pentru recepție audio, video, de date (corelate sau nu) și pentru servicii interactive;

TA2 - Măsurarea culorii și gestiunea ei, cu utilizare în sisteme și echipamente multimedia;

TA4 - Audio digital, televiziune, codare de semnal sursă de tip video sau audiovizual, conversie digital/analogic și semnale de control asociate, metode și dispozitive de măsurare pentru aplicații de larg consum și profesionale (în afară de tehnicile de înregistrare acoperite de TA6 și TA7):

- standardizare pentru protocoalele de adaptare a interfețelor electrice;
- cerințe pentru caracteristici electrice precum: rată de eșantionare, lărgime de bandă, cuantizare, format, cod, sincronizare și ceas;
- standarde referitoare la metodele de măsurare a parametrilor precum: niveluri de semnal, distorsiune, zgomot și efecte audibile cauzate de erorile de sistem.

TA5 - Rețele de cablu, inclusiv echipamente și metode de măsurare pentru terminale de emisie și

de recepție, procesarea și distribuția de semnale de televiziune, semnale sonore, semnale interactive, interfețe și semnale de date asociate, pentru toate mediile de transmisie uzuale.

Se includ:

- rețele CATV;
- rețele MATV și SMATV;
- rețele de recepție individuală și toate tipurile de echipamente, sisteme și instalații din aceste rețele.

TA6 - Mediile și echipamentele de stocare de date de mare viteză (mai mare de 15 Mb/s), cu definirea metadatelor, a structurilor de stocare și a altor cerințe de utilizator.

TA7 - Mediile și echipamentele de stocare de date cu viteză moderată, cu definirea metadatelor, a structurilor de stocare și a altor cerințe de utilizator.

TA8 - Sisteme server domestice multimedia și specificații software pentru întregul sistem conectat la rețea. Sunt incluse interfețele de sistem, interfețele de programare a aplicațiilor, modele pentru structurile de sistem și specificații funcționale de sistem.

TA9 - Aplicații audio video și multimedia pentru rețele de utilizator final.

TA 10 - Multimedia e-publishing și e-book.

TA 11 - Calitatea aferentă sistemelor audio video și multimedia.

TA 12 - Eficiență energetică; se prezintă metode pentru măsurarea puterii consumate de televizoare, receptoare STB (set top boxes), echipamente audio, multifuncționale și de tehnologia informațiilor și comunicațiilor.

b) Colaborarea cu CENELEC TC/206 acoperă următorul domeniu:

- aparate și subsisteme de larg consum, audio video și multimedia. Sunt incluse:
 - echipamente receptoare pentru serviciile de radiodifuziune și teledistribuție, inclusiv datele asociate pentru transmisie terestră prin satelit și prin cablu;
 - aparate și componente pentru imagini, înregistrare și redare;
 - interfețe de utilizator;
 - sisteme și aparate în infraroșu;
 - metode de măsurare;
 - armonizarea standardelor CEI aplicabile

c) Colaborarea cu CENELEC TC/209 acoperă următorul domeniu:

- elaborarea de standarde europene armonizate și a altor publicații în domeniul rețelelor cablate, inclusiv echipamentele și metodele de măsurare asociate pentru recepția la capetele de rețea, procesarea și distribuția semnalelor de televiziune, sunet și a semnalelor de date asociate pentru procesarea, interfațarea și transmiterea oricăror forme de semnale destinate serviciilor interactive, pe toate tipurile de medii adecvate. Sunt incluse rețele CATV, MATV, SMATV, rețele cu recepție individuală și toate echipamentele din aceste instalații. Sunt standardizate toate terminalele de utilizator (tunere, receptoare, decodare, terminale multimedia), precum și toate cablurile coaxiale, echilibrate, optice și accesoriile lor.

3 Componența CT 375 la 1 iunie 2010

Președinte CT 375: prof. dr. ing. Ioan TACHE (UPB)

Secretar CT 375: ing. Florin Neacșu (ASRO), expert principal standardizare

Membri: Dan BĂCLEȘANU (ARIES), Valentin BUGARIU (MCTI), Cristinel Corobana (ROMTELECOM), Radu Ghidiceanu (ANISP), Emil Virgil Ilian (IMT), Adrian Ionescu (Societatea Română de Radio)

4 Prezentare generală a standardelor din domeniu

Se prezintă tematica și câteva exemple:

- **Terminologie:**

SR CEI 60050-806:2006, *Vocabular Electrotehnic Internațional. Capitolul 806: Înregistrare și redare de sunete și imagini*+A1:2006

SR CEI 60050-807:2006, *Vocabular Electrotehnic Internațional. Partea 807: Înregistrare digitală de semnale audio și video*

SR CEI 60050-808:2006, *Vocabular Electrotehnic Internațional. Partea 808: Camere video pentru aplicații diferite de cele de televiziune*

- **Acces radio DVB-T/H spre mobile și portabile
seria SR EN 62002**

SR EN 62002-2:2007, *Acces radio DVB-T/H spre mobile și portabile. Partea 2: Încercare de conformitate a interfeței*

- **Audio digital
seriile SR EN 62365 și SR EN 61937**

SR EN 61937-9:2008, *Audio digital. Interfață pentru fluxurile de biți audio cu codare MIC neliniară conform CEI 60958. Partea 9: Fluxuri de biți cu codare MIC neliniară conforme cu formatul MAT*

- **Camere video (PAL/SECAM/NTSC)
seria SR EN 61146**

SR EN 61146-2:2003, *Camere video (PAL/SECAM/NTSC). Metode de măsurare. Partea 2: Camere profesionale cu două și trei videocaptoare*

- **Interconectarea echipamentelor electrocasnice și similare
seria SR EN 50157**

SR EN 50157-1:2003, *Cerințe referitoare la interconectarea echipamentelor electrocasnice și similare. Conexiunea AV. Partea 1: Generalități*

- **Echipamente audio și audiovizuale
seria SR EN 61606**

SR EN 61606-3:2009, *Echipamente audio și audiovizuale. Subansambluri audio digitale. Metode fundamentale pentru măsurarea caracteristicilor audio. Partea 3: Utilizări profesionale*

- **Echipamente pentru sisteme electroacustice
seria SR EN 60268**

SR EN 60268-3:2003, *Echipamente pentru sisteme electroacustice. Partea 3: Amplificatoare*

- **Interfață audio digitală
seria SR EN 60958**

SR EN 60958-3:2007, *Interfață audio digitală. Partea 3: Aplicații de larg consum*

- **Magnetoscoape**

- **seriile SR EN 61237 și SR EN 61041**

- SR EN 61237-3:2003, *Magnetoscoape de televiziune. Metode de măsurare. Partea 3: Măsurări electrice ale semnalelor video cu componente analogice*

- **Radioreceptoare**

- **seria SR EN 60315**

- SR EN 60315-9:2003, *Metode de măsurare a radioreceptoarelor pentru diverse clase de emisie. Partea 9: Metode de măsurare a caracteristicilor referitoare la recepția sistemului de radiodifuziune de date (RDS)*

- **Receptoare de televiziune**

- **seria SR EN 60107**

- SR EN 60107-5:2003, *Metode recomandate pentru măsurarea receptoarelor de televiziune. Partea 5: Măsurări electrice asupra receptoarelor de televiziune cu sunet multi-canal prin utilizarea sistemului de sunet digital pe două canale NICAM*

- **Rețele de distribuție prin cablu pentru semnale de televiziune, semnale de radiodifuziune sonoră și servicii interactive**

- **seria SR EN 50083**

- SR EN 50083-2:2007, *Rețele de distribuție prin cablu pentru semnale de televiziune, semnale de radiodifuziune sonoră și servicii interactive. Partea 2: Compatibilitate electromagnetică pentru echipamente*

- **Sisteme audio**

- **seriile SR EN 61119, SR EN 61120**

- SR EN 61119-1:2003, *Sistem audio digital cu casetă (DAT). Partea 1: Dimensiuni și caracteristici*

- **Sisteme video**

- **seriile SR EN 60843, SR EN 62330 și SR EN 61834**

- SR EN 60843-1:2003, *Sistem cu casetă cu bandă video, cu baleiaj elicoidal, cu utilizarea unei benzi magnetice de 8 mm - Video 8 mm. Partea 1: Generalități*

- **Sisteme de distribuție prin cablu pentru semnale de televiziune, sunet și multimedia interactiv**

- **seria SR EN 50083**

- SR EN 50083-10:2003, *Sisteme de distribuție prin cablu pentru semnale de televiziune, sunet și multimedia interactiv. Partea 10: Caracteristicile sistemelor pentru calea de întoarcere*

- **Sisteme de înregistrare și de redare a sunetului pe benzi magnetice**

- **seria SR EN 60094**

- SR EN 60094-3:2003, *Sisteme de înregistrare și de redare a sunetului pe benzi magnetice. Partea 3: Metode de măsurare a caracteristicilor echipamentelor de înregistrare și de redare a sunetului pe benzi magnetice*

- **Sisteme și echipamente multimedia. Măsurarea și managementul culorii**

- **seria EN 61966**

- SR EN 61966-4:2003, *Sisteme și echipamente multimedia. Măsurarea și managementul culorii. Partea 4: Echipamente care utilizează dispozitive de afișare cu cristale lichide*

- **Transmisia semnalelor audio și/sau video și a semnalelor similare utilizând radiația în infraroșu**

- **seria SR EN 61603**

- SR EN 61603-2:2003, *Transmisia semnalelor audio și/sau video și a semnalelor similare utilizând*

radiația în infraroșu. Partea 2: Sisteme de transmisie pentru audio de bandă largă și semnale similare

5 Programul de lucru al CT 375 în 2010

Programul național de standardizare prevede preluarea tuturor standardelor europene, pentru a respecta data de adoptare la nivel național (dop - date of publication), în general prin metoda filei de confirmare sau a notei de confirmare.

Există și standarde care se vor prelua prin traducere, de exemplu, EN 61078:2006, *Metode de măsurare a consumului de putere al echipamentelor audio, video și similare.*

6 Programul de lucru pentru 2010 al comitetelor europene/internaționale aferente

Comitet	Documente în lucru (proiecte)
CEI/TC 100	32
CENELEC/SR 100	19
CENELEC/TC 206	7
CENELEC/TC 209	5

Standardele cuprinse în programul de lucru sunt dezbătute de CT 375 în diferitele faze în care se află (NP - proiect nou, CD - proiect de comitet, CDV - proiect de comitet pentru vot, FDIS - proiect final de standard internațional (european)).

7 Patrimoniul de standarde al ASRO/CT 375

În patrimoniul CT 375 sunt în vigoare 92 de standarde.

Informațiile referitoare la standardele române sunt publicate în *Catalogul Standardelor Române* și în *Buletinul Standardizării*, regăsindu-se și în aplicația de informare și documentare *Infostandard*, în format electronic, care este actualizată săptămânal.

Standardele CT 375 abordează un domeniu de mare actualitate și modernitate, cel al echipamentelor care facilitează comunicarea dintre oameni prin variate mijloace audio, video și audio-vizuale. Ele susțin o industrie electronică dinamică ale cărei produse se adresează atât profesioniștilor cât și publicului larg. Printre marii cumpărători și deci, utilizatori, ai acestor standarde, se numără întreprinderi și instituții diverse cum ar fi:

- universități: Universitatea „Lucian Blaga” - Sibiu, Universitatea „Politehnică” Timișoara, UPB, Universitatea „Gheorghe Asachi” etc.
- autorități: ANCOM - Autoritatea națională pentru administrare și reglementare în comunicații, Inspectoratul General pentru Telecomunicații.
- alte organizații: ELCOMEX I.E.A. S.A., ELPROT S.A., ISPCF S.A., ISAF S.A., LINETRON INDUSTRIAL PROD SRL, LUXTEN etc.



Deveniți membru ASRO ACUM!

Asociația de Standardizare din România este conform legii singurul organism autorizat din țară care vă poate oferi standardele europene adoptate în ultima perioadă în număr foarte mare (17 613) precum și standardele române originale sau cele internaționale ISO, CEI adoptate, aflate în colecția națională de standarde, care, în acest moment, are 28 887 de standarde în vigoare.

Indiferent de mărimea companiei dvs., asigurați-vă că standardele își joacă importantul lor rol în succesul afacerii pe care o dețineți.

Procurați-vă din timp standardele necesare activității dumneavoastră!
Noi vă ajutăm să o faceți în condiții avantajoase.

ACUM vă este oferită oportunitatea de a deveni membru ASRO, care vă aduce numeroase **avantaje financiare**.

Cu numai **1500 Lei**, cotizația anuală, membrii beneficiază de următoarele reduceri și gratuități:

GRATUIT, veți primi principalele publicații din domeniul standardizării:

- Abonament la revista *Standardizarea*;
- Abonament la *Buletinul Standardizării*;
- *InfoStandard* monopost fără actualizare.

Alte facilități:

- 25% din prețul abonamentului la standardele române;
- 25% din tariful perceput certificării produselor dvs.;
- 10% din tariful cursurilor organizate de ASRO;

GRATUIT, beneficiați de instruirea responsabilului cu standardizarea din firma dvs.

Consultați site-ul ASRO www.asro.ro pentru informații suplimentare.

Contactați-ne ACUM pentru a beneficia și dvs. cât mai repede de toate avantajele de care se bucură membrii ASRO!

Revista „Standardizarea” este editată de Editura STANDARDIZAREA
Telefon : 021-316 99 74, e-mail: editura@asro.ro , www.standardizarea.ro

Răspunderea privind corectitudinea informațiilor prezentate revine în întregime autorilor. Reproducerea totală sau parțială a materialelor este interzisă, fără acordul scris al redacției.

Revista „Standardizarea” se poate procura prin abonament sau la liber numai de la ASRO.

Costul unui abonament anual este de 163,5 lei, TVA inclus.

Prețul unui număr din revista „Standardizarea”, în afara abonamentului, este de 15,5 lei, TVA inclus

Organisme 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: 159 membri

Număr de comitete tehnice: 209

Număr de documente de standardizare în vigoare: peste 18 000

CEI – 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: 76 membri, 83 asociați

Număr de comitete tehnice: 174

Număr de documente de standardizare în vigoare: 6 146

ITU – Uniunea Internațională pentru Telecomunicații (înființată în 1865)



Domeniu de activitate: telecomunicații

Număr de membri: 191 de state membre, peste 700 de membri clasificați pe sectoare de activitate și 100 de membri afiliați

Organisme 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: 31 membri, 19 afiliați

Număr de comitete tehnice: 292

Număr de documente de standardizare în vigoare: 13 829

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: 31 membri, 11 afiliați

Număr de comitete tehnice: 72

Număr de documente de standardizare în vigoare: 6 169

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



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

Număr de membri: peste 700 din 60 de țări

Număr de comitete tehnice: 32

Număr de documente de standardizare în vigoare: 21 343

ASOCIAȚIA DE STANDARDIZARE DIN ROMÂNIA – ASRO
ADRESĂ POȘTALĂ: Str. Mendeleev, nr. 21-25, 010362, sector 1, București, ROMÂNIA,
e-mail: vanzari@asro.ro, marketing@asro.ro, www.asro.ro
Secretariat Director General: Tel: 021/316 32 96, Fax: 021/316 08 70
Direcția Standardizare: Director: Tel/Fax: 021/315 58 70; Tel: 021/310 43 08, 021/310 43 09, 021/312 47 44
Direcția Publicații: Director: Tel: 021/316 77 24
Serviciu vânzări-abonamente: Tel: 021/316 77 25, Fax: 021/317 25 14, 021/312 94 88

Birou Cooperare Internațională: Tel: 021/316 77 26
Birou Imagine și Relații Parteneriale: Tel: 021/312 94 89
Centrul pentru schimb de informații: Tel: 021/316 99 74
Serviciu Formare profesională: Tel/Fax: 021/313 55 26
Organismele de Certificare: Tel: 021/313 55 16
Marketing-Redacție, Drepturi de autor: Tel: 021/316 99 74
Biblioteca ASRO: Tel: 021/230 73 20; 021/230 36 60/1482;
021/314 34 00/1482
Biblioteca electronică: 021/316 77 25