



A XV-a Conferință internațională – multidisciplinară
„Profesorul Dorin Pavel – fondatorul hidroenergeticii românești”
SEBEȘ, 2015

MANAGEMENTUL MEDIULUI ȘI DEZVOLTAREA DURABILĂ

Gabriela CAZAN

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

International Standardization Organization (ISO) supports organizations to meet the challenges of climate change using quantification standards, verification of emissions of greenhouse gases and methods for measuring the carbon footprint of products. Using environmental standards, ISO provides environmental objectives by encouraging the inclusion of environmental aspects into product design and buildings.

Therefore, international standard have become increasingly important as environmental management practices provide common and comparable to support sustainable development goals of organizations in their organization, their products and service.

Keywords: management, environment, environmental issues, sustainable development, social responsibility, economic benefits, environmental benefits specific

Cuvinte cheie: management, mediu, aspecte de mediu, dezvoltare durabila, responsabilitate socială, avantaje economice, avantaje specifice de mediu

1. Introducere

ISO a elaborat standarde care ajută organizațiile să adopte o abordare a managementului proactiv al problemelor de mediu: Familia de standarde ISO 14000 referitoare la managementul de mediu, sunt

aplicabile în orice tip de organism public sau privat (companii, administrații, servicii publice).

ISO vine în sprijinul organizațiilor pentru a răspunde provocărilor legate de schimbările climatice cu ajutorul standardelor de cuantificarea, de verificare a emisiilor de gaze cu efect de seră și a metodelor de măsurare a amprentei de carbon a produselor.

2.Standardizare, management de mediu și dezvoltare durabilă

Tot mai multe organizații din întreaga lume și partenerii acestora sunt conștiente de aspectele legate de managementul mediului, comportament social responsabil și dezvoltarea durabilă.

Organizațiile guvernamentale și autoritățile de reglementare recurg din ce în ce mai mult la standardele internaționale pentru a stabili cadrul care să permită asigurarea conformității și coerența la nivel național și internațional.

Standardele internaționale și documentele normative conexe furnizează consumatorilor, autoritățile de reglementare și organismelor de interes publice și privat, instrumente de mediu interesante din mai multe motive:

- **Rigoare tehnică:** standarde ISO reprezintă o sumă de cunoștințe și experiență acumulate de către experți și părți interesate la nivel internațional;
- **Adaptarea la nevoile părților interesate:** procesul de elaborare a standardelor ISO se bazează pe contribuțiile și consensul realizat la nivel internațional;
- **Stabilirea de cerințe uniforme:** procesul de elaborare a standardelor ISO implică participarea institutelor naționale membre din întreaga lume;
- **Factorul de eficiență:** aceleași standarde sunt puse în aplicare în diferite piețe, sectoare și/sau sisteme juridice;
- **Prezumția de conformitate cu reglementările:** standardele sunt utilizate pentru a respecta cerințele impuse de piață și prin reglementări;
- **Consolidarea încrederii investitorilor:** standardele pot servi ca referință pentru evaluarea conformității prin audituri, inspecții și certificări care consolidează încrederea pe care o conferă produselor, serviciilor și sistemelor conformitatea cu standardele

ISO care poate fi demonstrată și care furnizează un cadru practic reglementat.

2.1 Comitetul tehnic internațional ISO/TC 207, Managementul mediului

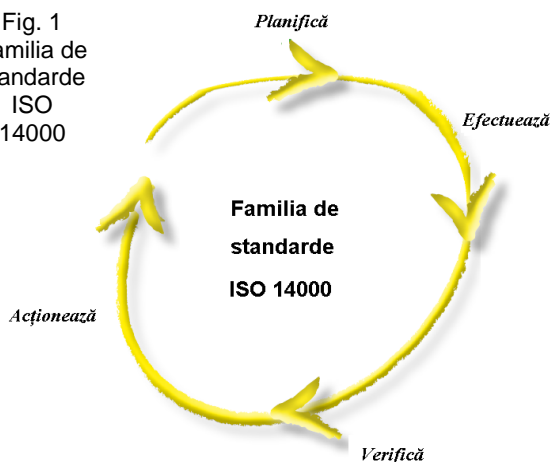
Comitetul tehnic internațional ISO/TC 207 Managementul mediului, este responsabil pentru dezvoltarea și actualizarea familiei de standarde internaționale ISO 14000. Familia de standarde ISO 14000 referitoare la managementul mediului a fost lansată ca un set de instrumente practice pentru a ajuta la punerea în aplicare a acțiunilor în sprijinul dezvoltării durabile.

2.2 Avantaje de mediu și economice

Standardele din familia ISO 14000 sunt concepute pentru a fi complementare, dar acestea pot fi utilizate numai pentru a atinge obiectivele specifice de mediu. Familia ISO 14000 furnizează instrumente de management pentru a permite organizațiilor să gestioneze aspectele de mediu și să evalueze performanța de mediu a acestora. Avantaje economice concrete: reducerea utilizării de materii prime și resurse; reducerea consumului de energie; îmbunătățirea eficienței proceselor; reducerea deșeurilor și a costurilor

de evacuare a rebutului; utilizarea resurselor regenerabile.

Fig. 1
Familia de standarde ISO 14000



2.3 Familia de standarde ISO 14000 și ciclul PDCA

Familia de standarde ISO 14000 este concepută pentru a fi pusă în aplicare conform ciclului PDCA.

Inițialele

PDCA provin din expresia din limba engleză PLAN – DO – CHECK – ACT. În tabelul 1 se prezintă standardele din familia ISO 14000 în funcție de poziția optimă a acestora în ciclul PDCA.

În tabelul 1 s-au utilizat următoarele abrevieri:

EN ISO – standard european care adoptă standardul internațional, fără nicio modificare; **SR EN ISO** – standard român care adoptă standardul european; **ISO** – standard internațional care nu a fost adoptat la nivel național; **ISO/TR** – raport tehnic; **SR ISO/TR** – standard român care adoptă raportul tehnic; **ISO/TS** – specificație tehnică.

Tabelul 1

<i>Planifică</i>	<i>Efectuează</i>	<i>Verifică</i>	<i>Acționează</i>
Implementarea sistemului de management de mediu	Desfășurarea evaluarea ciclului de viață și managementul aspectelor de mediu	Realizarea auditurilor și evaluarea performanțelor de mediu	Comunicare și utilizarea declarațiilor și etichetelor de mediu
SR EN ISO 14050:2010 Management de mediu – Vocabular	SR EN ISO 14040:2007 Management de mediu – Evaluarea ciclului de viață – Principii și cadru de lucru	SR EN ISO 14015:2010 Management de mediu – Evaluarea de mediu a amplasamentelor și organizațiilor (EMAO)	SR EN ISO 14020:2002 Etichete declarații de mediu – Principii generale
SR EN ISO 14001:2005 Sisteme de management de mediu – Cerințe cu ghid de utilizare	SR EN ISO 14044:2007 Management de mediu – Evaluarea ciclului de viață – Cerințe și linii directoare	SR EN ISO 14031:2014 Management de mediu – Evaluarea performanței de mediu – Ghid	SR EN ISO 14021:2003 Etichete și declarații de mediu – Declarații de mediu pe proprie răspundere (Eco-etichetare de tip II)
SR EN ISO 14004:2010 Sisteme de management de mediu – Linii directoare	ISO/TR 14047:2012 Management de mediu – Evaluarea ciclului de viață	SR EN ISO 19011:2011 Ghid pentru auditarea sistemelor de management	SR EN ISO 14024:2001 Etichete și declarații de mediu – Eco-etichetare de

referitoare la principiile, sistemele și tehnicile de aplicare	– Exemple de aplicare a ISO 14044 în situațiile de evaluare a impactului ciclului de viață		tipul I – Principii și proceduri
ISO 14005:2010 Sisteme de management de mediu – Linii directoare referitoare la punerea în aplicare în faze ale unui sistem de management de mediu, care include utilizarea unei evaluări a performanței de mediu	SR ISO/TR 14048:2005 Management de mediu – Evaluarea ciclului de viață – Format al documentației referitoare la date		SR EN ISO 14025:2010 Etichete și declarații de mediu – Declarații de mediu de tipul III – Principii și proceduri
			ISO/TS 14033:2012 Management de mediu – Informații cantitative de mediu
Preocupări referitoare la aspectele de mediu ale produselor și standarde de produs		Evaluarea rezultatelor referitoare la gazele cu efect de seră	
SR GHID ISO 64:2008 Ghid pentru tratarea problemelor de mediu în standardele de produs	ISO/TR 14049:2012 Management de mediu – Evaluarea ciclului de viață – Exemple de aplicare a ISO 14044 la definirea	SR EN ISO 14064-3:2012 Gaze cu efect de seră – Partea 3: Specificații și ghid pentru validarea și verificarea declarațiilor	SR EN ISO 14063:2010 Management de mediu – comunicare de mediu – Linii directoare și exemple

	obiectului și domeniului de activitate și evaluarea inventarului	și de și	referitoare la gazele cu efect de seră	
SR EN ISO 14006:20011 Sisteme de management de mediu – Linii directoare pentru integrarea ecoproiectării	SR EN ISO 14051:2012 Management de mediu – Contabilitatea fluxului de materiale – Cadru general	de – de –	SR EN ISO 14065:2013 Gaze cu efect de seră – Cerințe pentru organismele care efectuează validarea și verificarea emisiilor gazelor cu efect de seră, pentru utilizarea în acreditare și în alte forme de recunoaștere	
	SR EN ISO 14045:2012 Management de mediu – Evaluarea eficienței sistemelor de produse Principii, cerințe și linii directoare	de – de		
	Managementul gazelor		cu efect de seră	
SR ISO /TR 14062:2002 Management de mediu – Integrarea aspectelor de mediu în proiectarea și dezvoltarea produsului	SR EN ISO 14064-1:2012 Gaze cu efect de seră – Partea 1: Specificații și ghid, la nivel de organizație, pentru cuantificarea și raportarea	de – și și	ISO 14066:2011 Gaze cu efect de seră – Cerințe de competență pentru echipele de validare și echipele de	

	emisiilor și a cantităților îndepărtate de gaze cu efect de seră	verificare a gazelor cu efect de seră	
	SR EN ISO 14064-2:2012 Gaze cu efect de seră – Partea 2: Specificații și ghid, la nivel de organizație, pentru cuantificarea, monitorizarea și raportarea reducerilor de emisii sau a îmbunătățirii gradului de îndepărtare a gazelor cu efect de seră		
	ISO 14067:2013 Gaze cu ede seră – Amprenta de carbon a produsului – Cerințe și ghid pentru cuantificare și comunicare		
	ISO 14069:2013 Gaze cu ede seră – Amprenta de carbon a produsului – Cuantificare și raportare a gazelor cu efecte de seră pentru organizații – Directive de aplicare a ISO 14064-1		

3. Concluzii

■ Politicile de mediu și practicile de dezvoltare durabilă au mobilizat atenția autorităților și a experților de mediu și au stat la baza dezbaterilor timp de 15 ani. Înțelegerea problemelor de mediu și a preocupărilor în domeniile managementului de mediu și al dezvoltării durabile au evoluat în timp.

■ Standardele din familia ISO 14000 au un rol important în a sprijini organizațiile în a aborda prioritățile de astăzi. În mod similar, noile standarde care sunt în curs de elaborare vor contribui la soluționarea priorităților din perioada următoare.

BIBLIOGRAFIE

[1] * * * *La famille ISO 14000 des normes internationales pour le management environnemental.*

Ing. Gabriela CAZAN
expert principal standardizare
Departament Neelectric – Direcția Standardizare
ASOCIAȚIA DE STANDARDIZARE DIN ROMÂNIA
Telefon: 021 312. 47.44
E-mail: gabriela.cazan@asro.ro