



Concepte de bază privind Ecodesign

Unitatea 8: Managementul Mediului

Carmen Fernández Fernández. c.fernandez@cetem.es

- 8.1 Sisteme de management de mediu..... 2
 - 8.1.1 Introducere..... 2
 - 8.1.2 Beneficiile Introducerii unui EMS 3
- 8.2 ISO 14001 standard 3
 - 8.2.1 Structura ISO 14001 3
 - 8.2.2 Cerințele standardului ISO 14001..... 4
 - 8.2.3 Certificatul Standardului ISO 14001 7
- 8.3 Regulamentul EMAS 8
 - 8.3.1 Obiectivul EMAS 8
 - 8.3.2 Cerințele Regulamentului EMAS 8
- 8.4 Diferențele dintre ISO 14001 și regulamentul EMAS 12

La finalizarea acestei unități cursantul va:

–Știi, în termeni generali, sistemele de management de mediu conform standardului ISO 14001 și regulamentul EMAS.



8.1 Sisteme de management de mediu

8.1.1 Introducere

Managementul mediului în organizații nu este o activitate de voluntariat, ci una obligatorie. O cantitate mare de legislație de mediu se asigură că fiecare afacere respectă standardele: deșeuri, dumping, emisii, soluri, zgomot, un consum eficient, produse chimice, etc.

Un Sistem de Management de Mediu (de acum înainte EMS) Este un sistem introdus pentru a controla toate acele procese ale unei organizații care sunt legate de mediul înconjurător și au un impact asupra acestuia. Sistemul ajută la gestionarea mediului, prin reducerea, minimalizarea și eliminarea impactului negativ rezultat al activităților organizației. Scopul unui astfel de sistem este:

„ Să definească și să documenteze metodologiile pentru desfășurarea activităților sub control, întotdeauna dintr-o perspectivă mai ecologică “

Există diferite sisteme de management de mediu (EMS) în funcție de gradul de dezvoltare: formal și informal

Formal EMS Auditabil de terți și certificabilă. Standardele recunoscute sunt luate ca referință, cum ar fi: la nivel mondial ISO 14001 sau, la nivel european, Regulamentul EMAS, pentru dezvoltarea, introducerea și menținerea sistemului. Ambele standarde cer ca acesta să fie un proces sistematic și o îmbunătățire continuă.

- **ISO 14001: 2015** Sisteme de management de mediu. Cerință cu indicații de utilizare.
- **Regulamentul (CE) nr. 1221/2009** al Parlamentului European și al Consiliului din 25 noiembrie 2009 privind participarea voluntară a organizațiilor la un sistem comunitar de management de mediu și audit (EMAS), de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 761/2001 și Deciziile Comisiei 2001/681 / CE și 2006/193 / CE.
- **Regulamentul (UE) 2017/1505 al Comisiei din 28 august 2017** de modificare a anexelor I, II și III la Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 al Parlamentului European și al Consiliului privind participarea voluntară a organizațiilor la o gestionare ecologică comunitară și audit (EMAS).

EMS informal sau nerecomandat Nici auditabil, nici certificabil. Deși s-ar putea dovedi eficiente, organizația trebuie să fie matură și experimentată, astfel încât sistemul să fie permanent și eficient controlat.



8.1.2 Beneficiile introducerii unui EMS

Introducerea unui SMM este benefică din mai multe puncte de vedere. Din acest motiv, o organizație poate avea interese și trebuie să adopte una pentru a obține rezultate, cum ar fi:

- Îmbunătățirea continuă a comportamentului de mediu al organizației și al EMS introdus, care să asigure adecvarea, adecvarea și eficacitatea acesteia.
- Controlul proceselor și activităților, care au impact asupra mediului pe parcursul întregului ciclu de viață. Conștientizarea unui astfel de impact ne-ar permite să o reducem.
- să asigure respectarea obligațiilor formale și materiale în conformitate cu legislația aplicabilă în materie de mediu pentru anumite activități; Sistemul asigură adaptarea la schimbările legislative.
- optimizarea costurilor rezultate din adaptarea la mediul înconjurător, minimizarea poluării generate, reducerea costurilor rezultate.
- Mediul reprezintă un nou factor de afaceri, apar noi oportunități de afaceri, clienții și furnizorii de piață - și societatea în general sunt mai conștienți de conservarea mediului.
- marketingul ecologic bazat pe informații și fapte verificabile. Raportarea proiectului. Se transmite o imagine fiabilă a angajamentului față de mediu și îmbunătățirea continuă.

În următoarele secțiuni, se adresează fiecărui sistem de management, ISO 14001 și Regulamentul EMAS, pentru a înțelege în general modul în care acestea funcționează și ce obiective urmăresc organizațiile atunci când le introduc.

8.2 Standardul 14001 ISO

8.2.1 Structura standardului ISO 14001

Standardul ISO 14001 are o structură de nivel înalt, creată pentru a se încadra ușor în restul sistemelor de management ale organizației, cum ar fi: ISO 9001 (Quality), ISO 27001 (Securitatea informațiilor) etc.

Structura de nivel înalt constă din 10 rubrici principale marcate cu caractere aldine în tabelul de mai jos, care reprezintă cuprinsul standardului (subsecțiunile specifice ale ISO 14001).



Secțiuni ale standardului ISO 14001: 2015

0. INTRODUCERE

1. DOMENIUL DE APLICARE

2. REFERINȚE NORMATIVE

3. TERMENI ȘI DEFINIȚII

- 3.1 Condiții legate de organizarea și conducerea
- 3.2 Condiții legate de planificarea
- 3.3 Condiții legate de funcționare și suport
- 3.4 Condiții referitoare la evaluarea performanțelor și îmbunătățirea

4. Organizația DE CONTEXT

- 4.1 Înțelegerea organizației și a contextului
- 4.2 Înțelegerea nevoilor și așteptărilor părților interesate
- 4.3 Determinarea domeniului de aplicare al sistemului de management de mediu
- 4.4 Sistemul de management de mediu

5. CONDUCEREA

- 5.1 Conducerea și angajamentul
- 5.2 Politica de mediu
- 5.3 Rolurile organizatorice, responsabilitățile și autoritățile

6. PLANIFICAREA

- 6.1 Acțiuni pentru abordarea riscurilor și oportunităților
- 6.2 Obiectivele de mediu și planificarea pentru a le atinge

7. SUPORT

- 7.1 Resurse
- 7.2 Competență
- 7.3 Conștientizarea
- 7.4 Comunicare
- 7.5 informații Documentat

8. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

- 8.1 Planificarea și controlul operațional
- 8.2 Pregătire și răspuns în caz de urgență

9. EVALUAREA PERFORMANȚEI

- 9.1 Monitorizarea, măsurare, analiză și evaluare
- 9.2 Auditul intern
- 9.3 Recenzia Managementului

10. ÎMBUNĂTĂȚIREA

- 10.1 Nonconformism și măsuri corective
- 10.2 Îmbunătățirea continuă

8.2.2 Cerințele standardului ISO 14001

Primele 4 secțiuni sunt generice și această unitate se concentrează exclusiv pe afișarea punctelor-cheie din secțiunile 4 până la 10.

Informațiile adunate în subsecțiunea 0.4 "Modelul Plan-Do-Check-Act" merită menționat ca o bază pentru abordarea aplicării continue a "ciclului Deming" într-un SMM pentru îmbunătățirea continuă a sistemelor și proceselor individuale care se desfășoară între timp. În ceea ce privește această subsecțiune, informațiile sunt facilitate într-un fișier video al acestei unități 8 intitulat "Îmbunătățirea continuă a sistemelor de management".



4. Contextul Organizației

Cunoașterea organizației și a "contextului" ei și identificarea "părților interesate" în acest context.

Analiza de context și identificarea părților interesate:

- Analiza condițiilor de mediu care afectează la nivel intern (cultura în cadrul organizației, economică, operativă, tehnologică, performanță etc.) și la nivel extern (tehnologic, economic, comercial, politic, social etc.).
- Determinați cine sunt părțile interesate în contextul dat, pe baza calității, necesităților și așteptărilor acestora.
- Comitetul executiv trebuie să stabilească o strategie privind managementul de mediu. Sistemul trebuie să fie în conformitate cu strategia și cu domeniul determinat.

5. Conducerea

Conducerea superioară joacă un rol esențial pentru succesul introducerii SMM în conformitate cu acest standard. Managementul de vârf ar trebui să demonstreze conducerea și angajamentul față de sistem.

În acest scop, managementul superior trebuie:

- Definirea "politicii de mediu" și comunicarea acesteia; "obiective"; "Indicatori de mediu" și "strategii" pe care le consideră necesare - cerințe legale și informații conexe.
- Stabilirea rolurilor, responsabilităților și autorităților.
- Promovarea utilizării "abordării proceselor" și a "gândirii bazate pe risc".

6. Planificarea

EMS trebuie să fie planificate de către organizație.

Cerințe:

- Determina "riscurile și oportunitățile" legate de aspectele de mediu ale organizației și luați măsurile adecvate.
- Identificarea și evaluarea "aspectelor de mediu" ale organizației din perspectiva ciclului de viață. Identificați aspectele semnificative cu criteriile stabilite.
- Identificarea și evaluarea "cerințelor legale de mediu" aplicabile activității, stabilind o frecvență pentru revizuirea și actualizarea acesteia.



-
- Stabilirea "obiectivelor de îmbunătățire" a aspectelor de mediu semnificative, a cerințelor legale, precum și a riscurilor și oportunităților detectate.
-

7. Suport

Conducerea superioară a organizației trebuie să sprijine resursele necesare pentru îmbunătățirea continuă a SMM.

În acest scop, managementul de vârf trebuie să:

- Creșteți gradul de conștientizare și angajamentul față de sistem în cadrul organizației. Comunicarea importanței managementului de mediu.
 - Asigurați instruirea necesară pentru EMS.
 - Stabilirea proceselor necesare pentru comunicările interne și externe relevante pentru SMM implementat.
 - Determinați informațiile documentate necesare și controlul acestora pentru a îndeplini cerințele standard și alte cerințe care pot fi importante ulterior.
-

8. Funcționare

Două puncte cheie ale sistemului sunt situate în această secțiune: "planificarea și controlul operațional" și "pregătirea și răspunsul la situații de urgență".

Cerințe:

"Planificare și control operațional". Criteriile de funcționare sunt necesare pentru procesele și controlul acestora; pentru acel scop:

- În procesul de proiectare și dezvoltare a produsului sau serviciului, trebuie stabilite controale, luând în considerare fiecare etapă a ciclului de viață.
- Determinarea cerințelor de mediu ale organizației pentru achiziționarea de produse și comunicarea cerințelor de mediu relevante furnizorilor externi.
- Trebuie să ia în considerare necesitatea de a furniza informații despre posibilele impacturi semnificative asupra mediului asociate cu transportul sau livrarea, utilizarea, sfârșitul vieții, tratarea și eliminarea finală a produselor sale.

"Pregătirea, intervenția." În acest scop, trebuie:

- Determinați situațiile de urgență, inclusiv cele care pot avea un impact asupra mediului.
 - Stabilirea, implementarea și menținerea proceselor necesare pregătirii și reacției la posibilele situații de urgență, efectuarea exercițiilor, evaluarea și revizuirea rezultatelor obținute.
-



9. Evaluarea performanțelor

Sistemul EMS implementat trebuie revizuit în mod regulat: eficacitatea și conformitatea acestuia.

În acest scop, trebuie să fie puse în aplicare cerințe:

- "Monitorizarea, măsurarea, analiza și evaluarea" performanțelor proceselor.
 - Efectuați "auditori interne" la intervale planificate.
 - Realizarea unei "revizuirii a conducerii" a SMM pentru a se asigura că este adecvată, adecvată și eficientă în continuare.
-

10. Îmbunătățirea

Trebuie asigurată îmbunătățirea continuă a eficienței și eficacității proceselor.

În acest scop, trebuie implementate următoarele:

- Metodologia de reacție la neconformitate și acțiuni corective.
 - Organizația trebuie să îmbunătățească continuu adecvarea, adecvarea și eficacitatea SMM.
-

8.2.3 Standardul ISO 14001

Odată ce SMM este implementat, organizația este în măsură să certifice sistemul. Organizația va ajunge la un organism de certificare acreditat (de exemplu, AENOR, BVQi etc.) pentru a proceda la un audit de certificare și pentru a dovedi că sunt îndeplinite cerințele ISO 14001 cerute.



Dacă rezultatul este satisfăcător, organismul de certificare va emite certificarea ISO 14001 corespunzătoare.

Organizația poate difuza certificarea și poate comunica părților interesate (clienți, furnizori, asociații etc.).



8.3 Regulamentul EMAS

8.3.1 Obiectivul EMAS

Obiectivul EMAS, ca instrument important al planului de acțiune privind consumul și producția durabilă și politica industrială durabilă, este de a promova îmbunătățiri continue ale performanței de mediu a organizațiilor care:

- Stabilirea și implementarea sistemelor de management de mediu de către organizații.
- Evaluarea sistematică, obiectivă și periodică a performanței acestor sisteme.
- Furnizarea de informații privind performanța de mediu.
- Un dialog deschis cu publicul și alte părți interesate, precum și implicarea activă a angajaților în organizații și instruirea adecvată.

8.3.2 Cerințele Regulamentului EMAS

Organizațiile care se înregistrează în EMAS trebuie:

- Dovediți respectarea legislației de mediu.
- Să se angajeze să-și îmbunătățească continuu performanțele de mediu.
- Arătați că au un dialog deschis cu toate părțile interesate.
- Implicarea angajaților în îmbunătățirea performanței de mediu a organizației.
- Publicarea și actualizarea unei declarații de mediu EMAS validate pentru comunicarea externă.

Există și alte cerințe. Organizațiile trebuie să:

- Realizarea unei revizuirii de mediu (inclusiv identificarea tuturor aspectelor de mediu directe și indirecte).
- Înregistrarea de către un organism competent după verificarea cu succes a organizației lor.

Odată înregistrate, organizațiile au dreptul să utilizeze sigla EMAS.



Procedura generală de implementare a EMAS într-o organizație constă în următoarele 6 etape:

1. Revizuirea inițială de mediu
2. Implementarea unui SMM în conformitate cu ISO 14001
3. Verificarea sistemului: audit intern și revizuirea managementului
4. Declarația de mediu EMAS
5. Validarea SMM de către un verficator EMAS
6. Cererea de înregistrare a EMAS

1. Examinarea inițială a mediului

Organizația începe cu o revizuire inițială de mediu a tuturor activităților desfășurate de organizație, pentru a identifica aspectele de mediu relevante directe și indirecte și legislația de mediu aplicabilă.

Conținutul inițial de revizuire a mediului:

- a. Identificarea cerințelor legale aplicabile organizației.
 - b. Identificarea aspectelor de mediu directe și indirecte.
 - c. Evaluarea importanței aspectelor de mediu.
 - d. Examinarea proceselor, practicilor și procedurilor existente.
 - e. Evaluarea feedback-ului din investigarea incidentelor anterioare.
-

2. Implementarea unui SMM în conformitate cu ISO 14001

Apoi, un EMS trebuie să fie pus în aplicare în conformitate cu cerințele standardului EN ISO 14001 (anexa II la regulamentul EMAS).

Implementarea unui SMM în conformitate cu ISO 14001:

- Informațiile de mai sus: secțiunea 9.2, Unitatea 8.
-

3. Sistem de verificare: audit intern și analiză de management

Sistemul trebuie verificat prin efectuarea de audituri interne și revizuri ale conducerii.



Verificarea EMAS:

- Auditul intern: verificarea respectării legislației de mediu, a obiectivelor și a obiectivelor și dacă sistemul de management este eficient și adecvat.
 - Revizuirea managementului: managementul de vârf revizuieste sistemul pentru a-și asigura eficacitatea și adecvarea. Efectuați și înregistrați (raportați) cel puțin o dată pe an.
-

4. Declarația de mediu EMAS

Organizația scrie o declarație de mediu EMAS. Conținutul său minim este:

Conținutul minim al declarației de mediu EMAS:

- 1) O descriere clară și lipsită de ambiguitate a organizației care se înscrie în EMAS și un rezumat al activităților, produselor și serviciilor sale și relația acestora cu orice organizații-mamă, după caz - inclusiv diagrame, hărți, diagrame, fotografiile aeriene etc. .
- 2) Politica de mediu și o scurtă descriere a sistemului de management al mediului al organizației pentru a furniza informații clare despre structura de lucru.
- 3) O descriere a tuturor aspectelor de mediu semnificative directe și indirecte (prezentare separată în tabele sau diagrame) și o explicație a naturii impactului în legătură cu aceste aspecte (anexa I.2 la Regulamentul EMAS).
- 4) O descriere a obiectivelor și obiectivelor de mediu în raport cu aspectele și impacturile semnificative de mediu (liste de obiective și obiective, indicatori pentru evaluarea progresului în îmbunătățirea comportamentului - inclusiv programe de mediu și referințe la măsurile adoptate și planificate pentru îmbunătățirea comportamentului).
- 5) Un rezumat al datelor disponibile privind performanța organizației care își atinge obiectivele și obiectivele de mediu în ceea ce privește impactul său semnificativ asupra mediului. Raportarea se referă la indicatorii principali și la ceilalți indicatori de performanță de mediu existenți, astfel cum sunt prevăzuți în secțiunea C, anexa IV la Regulamentul EMAS.

Comisia Europeană a elaborat "Documente sectoriale de referință". Organizațiile ar trebui să ia în considerare aceste aspecte la punerea în aplicare a EMAS și să precizeze în declarația lor de mediu modul în care aceste documente au fost utilizate.

- Fiecare document include următoarele elemente:
 - Cele mai bune practici de management de mediu.
 - indicator de performanță de mediu pentru anumite sectoare.
 - În cazul în care este necesar, repere de excelență și sisteme de clasificare care să identifice nivelurile de performanță de mediu.
-



Validarea EMS de către un verficator EMAS

Revizuirea de mediu și sistemul de management de mediu sunt verificate, iar declarația este validată de un verficator EMAS acreditat sau licențiat. Apoi, organizația poate accesa Registrul EMAS.

Auditul de validare EMAS:

- Un verficator de mediu acreditat sau autorizat va verifica revizuirea de mediu și sistemul de management de mediu.
 - Dacă rezultatul este satisfăcător, sistemul de management de mediu va fi verificat.
-

6. Cerere de înregistrare a EMAS

Odată ce organizația a fost verificată, ea depune o cerere de înregistrare către organismul competent de stat.

Documentația necesară pentru Registrul EMAS:

- Declarație de mediu EMAS validă (versiune electronică sau tipărită).
 - Declarație semnată de verficatorul de mediu care confirmă că verificarea și validarea au fost efectuate în conformitate cu regulamentul (anexa VII la regulamentul).
 - Formularul de cerere completat (anexa VI la regulamentul), cu informații despre organizație, sit și verficatorul de mediu.
 - Dovada plății taxelor, dacă este cazul.
-

Odată înregistrate, organizațiile au dreptul de a utiliza sigla EMAS.



Sigla EMAS este o imagine grafică, asociată cu:

- Angajamentul pentru îmbunătățirea continuă a mediului.
- Implicarea activă a angajaților.
- Credibilitatea informațiilor privind performanța de mediu a organizației.
- (Dovedita) respectarea legii.

Sigla EMAS este o modalitate bună de a arăta ca organizație este ecologic.



8.4 Diferențele dintre ISO 14001 și regulamentul EMAS

Ambele sunt eficiente pentru managementul de mediu al organizației.

Diferențele dintre ISO 14001 și EMAS:

EMAS este complet, deoarece ea cere nu numai conformitatea cu cerințele standardului ISO 14001, dar conține, de asemenea, cerințe suplimentare:

- O declarație de mediu și o înregistrare oficială. Organizația este obligată să faciliteze în mod regulat informațiile de mediu conținute în această declarație. Acesta este un instrument de comunicare a comportamentului de mediu al organizației.
 - Un registru public al organizațiilor participante din fiecare țară, care sporește oportunitățile de afaceri.
-

