

ECOSIGN

Concepte de baza privind Ecodesign-ul

UNITATEA 13: Evaluarea Cursului Final

Obiective

- Cunoașteți în ansamblu noțiunile de Ecodesign deja învățate.

13.1 Unitatea 1 INTRODUCEREA IN ECODESIGN

13.1.1 Concepte generale privind Ecodesign-ul

- Există o conștiință și un angajament în creștere cu privire la sustenabilitate.
- Consumatorii dovedesc un nivel mai ridicat de angajament.
- Ei caută o marcă care se simte în același mod față de mediu.
- Companiile trebuie să-și dovedească respectul și angajamentul față de mediu și resursele naturale:
 - acțiuni care demonstrează un astfel de angajament.
 - ❖ Cea mai remarcabilă acțiune în acest sens este ECODESIGN.

ECODESIGN este o încorporare sistematică a aspectelor de mediu în proiectarea produsului, cu scopul de a reduce impactul acestuia prin întregul său ciclu de viață.

Ecodesignul susține necesitatea includerii criteriilor de mediu și durabilitate în cerințele de bază ale designului produsului (costuri, funcții, utilitate, estetică, fiabilitate, siguranță, etc.).

13.1 Unitatea 1 INTRODUCEREA IN ECODESIGN

13.1.2 Beneficiile Ecodesign-ului

Beneficiile principale:

Datorită implementării sale, produsele se dovedesc a fi:

- ✓ mai respectuos
- ✓ pentru a avea o conștientizare mai mare a mediului
- ✓ îndeplinirea funcției pentru care au fost create
- ✓ fără a avea nevoie de prețuri mai mari

Pentru companie, aceasta se traduce în avantaje competitive:

- ✓ Produse mai bine concepute (mai ieftine)
- ✓ Diferit față de competiție
- ✓ Imaginea verde

Beneficii pentru mediu:

- ✓ Reducerea impactului produselor dezvoltate
- ✓ O mai mare respectare a legislației de mediu aplicabile.

Beneficii economice

- ✓ Reducerea costurilor prin optimizarea resurselor
- ✓ Reducerea impactului activității de transport

Beneficii sociale

- ✓ O imagine mai bună a organizației.
- ✓ Diferit față de concurența în ecoadvertising și în publicitatea ecologică.



13.1 Unitatea 1 INTRODUCEREA IN ECODESIGN

13.1.3 Barierele Ecodesign-ului

- ✓ Unele probleme pot apărea în luarea deciziilor și implementarea unui sistem.
- ✓ Aceste probleme pot fi rezolvate cu ajutorul experților și o schimbare a mentalității față de un caracter mai inovator.

PRINCIPALELE BARIERE ALE ECODESIGN:

- Lipsa experților
- Luați în considerare costurile, dar nu beneficiul (pe termen mediu)
- Probleme de accesare a informațiilor
- Lipsa de antrenament
- Lipsa caracterului inovator

13.2 Unitatea 2 PROIECTARE TRADIȚIONALĂ VERSUS ECODESIGN

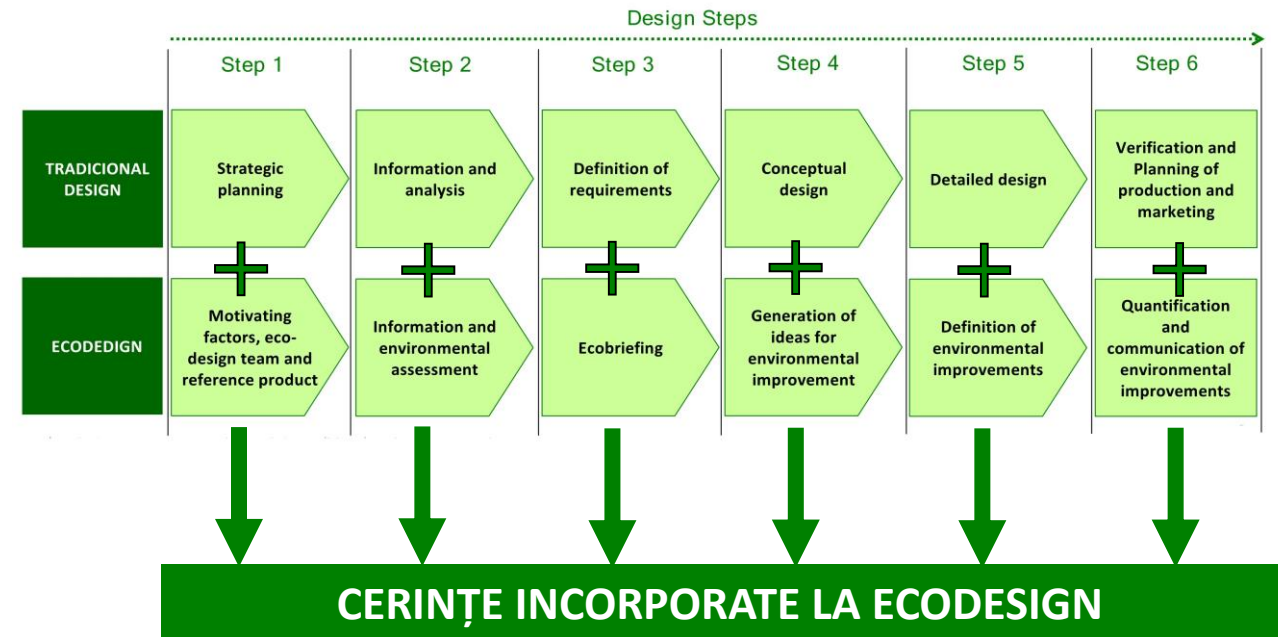
Ecodesign-ul este o filosofie de design care susține necesitatea de a încorpora criteriile de mediu în cerințele de proiectare de bază ale unui produs.

Cerințe tradiționale de proiectare

Costurile, utilitatea, estetica, fiabilitatea, siguranța etc.

Criterii de mediu

→ Ecodesign



13.3 Unitatea 3 CADRUL JURIDIC EUROPEAN DE MEDIU ȘI ECODESIGN

13.3.1 Politica europeană de mediu

În anii 1970 și 1980, sa acordat prioritate aspectelor legate de ecologia tradițională, protecția speciilor, îmbunătățirea calității aerului și a apei prin reducerea emisiilor poluante.

În prezent, prioritatea este ca abordarea să fie mai sistematică și să țină seama de alte legături dintre diferitele subiecte și dimensiunea lor globală. Aceasta implică trecerea de la reabilitare la prevenirea degradării mediului.

Principii generale ale politicii europene de mediu → Aplicată la orice formă de poluare sau degradare

- PRINCIPIUL PRECAUTIC.
- PRINCIPIUL DE PREVENIRE.
- POLLUȚIA RECTIFINĂ LA PRINCIPIUL SURSĂTORULUI.
- PRINCIPIUL "POLLUTER-PAYS".

Cadrul juridic al politicii europene de mediu

13.3 Unitatea 3 CADRUL JURIDIC EUROPEAN DE MEDIU ȘI ECODESIGN

13.3.1 Politica europeană de mediu

CADRUL LEGAL DE BAZĂ A POLITICII EUROPENE ÎN DOMENIUL MEDIULUI

Rezumatul cadrului juridic al politicii europene de mediu

- PROGRAME DE ACȚIUNE
- STRATEGII STRATEGICE HORIZONTALE
- EVALUAREA IMPACTULUI LA MEDIU ȘI PARTICIPAREA PUBLICĂ
- COOPERARE INTERNAȚIONALĂ
- IMPLEMENTAREA, CONFORMITATEA ȘI MONITORIZAREA LEGISLAȚIEI

Exemple de acțiuni ale Cadrului juridic de bază

VII EAP - Programul general de acțiune al Uniunii pentru mediu până în 2020

Strategia de dezvoltare durabilă, Strategia pentru biodiversitate, Strategia orizontului 2020 ...

Evaluarea proiectelor și programelor

Acorduri internaționale privind o varietate de întrebări

Not not year τη year τη not30

Entități de control: EEA (Agenția Europeană de Mediu), COPERNICUS (cunoscut anterior sub denumirea de Monitorizare globală pentru mediu și securizare) etc.

13.3 Unitatea 3 CADRUL JURIDIC EUROPEAN DE MEDIU ȘI ECODESIGN

13.3.2 Cadrul juridic al Ecodesign-ului

Rezumat al cadrului juridic de bază pentru proiectarea ecologică în Europa

- POLITICA PRODUSELOR INTEGRATE
- PLANUL DE ACȚIUNE: UTILIZAREA EFICIENTĂ A RESURSELOR, ECOINOVAREA, CONSUMUL ȘI PRODUCȚIA DURABILĂ ȘI ECONOMIA CIRCULARĂ
- MANAGEMENTUL DE DEȘEURI ȘI PREVENIREA
- ETICHETAREA ECOLOGICĂ ȘI ENERGETICĂ
- POLITICA PRODUSELOR INTEGRATE
- ECO-MANAGEMENT ȘI SCHEMA DE AUDIT (EMAS).
- ECOLOGIC DESIGN
- CONTRACTUL PUBLIC VERDE
- DECLARAȚII DE PRODUSE DE MEDIU EPD
- ALTE INSTRUMENTE VOLUNTARE (STANDARDE)

13.3 Unitatea 3 CADRUL JURIDIC EUROPEAN DE MEDIU ȘI ECODESIGN

13.3.2 Cadrul juridic al Ecodesign-ului

Rezumat al standardelor generale de proiectare ecologică ale familiei de standarde ISO 14000.

INCORPORAȚIA ENVIRONMENTALĂ ASPECTE ÎN DESIGN

ISO 14006: 2011. Sisteme de management al mediului. Orientări pentru încorporarea proiectării ecologice.

ISO / TR 14062: 2002. Management de mediu. Integrarea aspectelor de mediu în proiectarea și dezvoltarea produselor.

EVALUAREA CICLULUI DE VIAȚĂ

ISO 14040. Managementul mediului. Evaluarea ciclului de viață. Principii și cadru.

ISO 14044. Managementul mediului. Evaluarea ciclului de viață. Cerințe și orientări.

ISO 14047. Managementul mediului. Evaluarea ciclului de viață. Exemple ilustrative privind modul de aplicare a ISO 14044 în situațiile de evaluare Impact.

ISO / TR 14048. Managementul mediului. Evaluarea ciclului de viață. Formatul de documentare a datelor.

ISO / TR 14049. Managementul mediului. Evaluarea ciclului de viață. Exemple

ilustrative privind modul de aplicare a ISO 14044 pentru definirea obiectivului și a

ETICHETAREA MEDIULUI

ISO 14020. Etichete și declarații de mediu. Principii generale.

ISO 14021. Etichete și declarații de mediu. Revendicări de mediu declarate în mod individual (etichetarea de mediu de tip II).

ISO 14024. Etichete și declarații de mediu. Etichetarea de mediu de tip I. Principii și proceduri.

ISO 14025. Etichete și declarații de mediu. Declarații de mediu de tip III. Principii și proceduri.

13.4 Unitatea 4 EVALUAREA CICLULUI DE VIAȚĂ ȘI COSTURILE

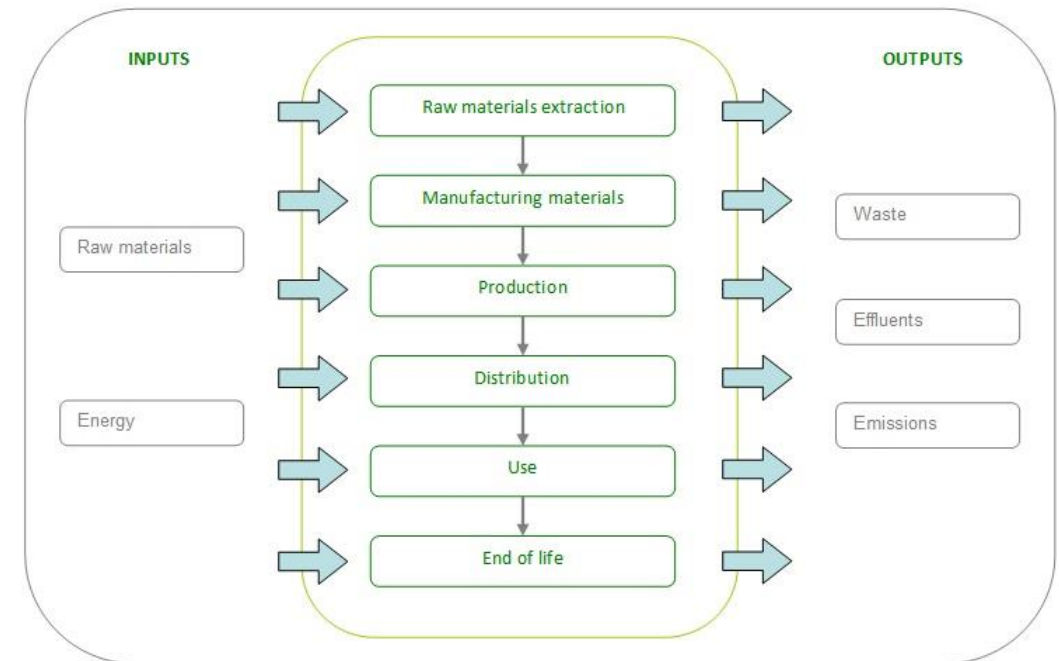
DEFINIȚIA "EVALUĂRII CICLULUI DE VIAȚĂ"

(Conform ISO 14040):

O tehnică pentru a determina aspectele potențiale de mediu și impactul asociat unui produs, serviciu sau proces, cu o compilare a intrărilor și ieșirilor de sistem; evaluarea impactului potențial asupra mediului asociat acestor intrări și ieșiri; și interpretarea rezultatelor din inventar și etapele de impact legate de obiectele de studiu.

Evaluarea ciclului de viață (LCA) este una dintre metodele cele mai utilizate pentru îmbunătățirea comportamentului de mediu al produselor, proceselor și activităților.

Stadiile ciclului de viață



13.4 Unitatea 4 EVALUAREA CICLULUI DE VIAȚĂ ȘI COSTURILE

REZUMATUL STANDARDULUI APLICABIL DE PERFORMANȚĂ A LCA

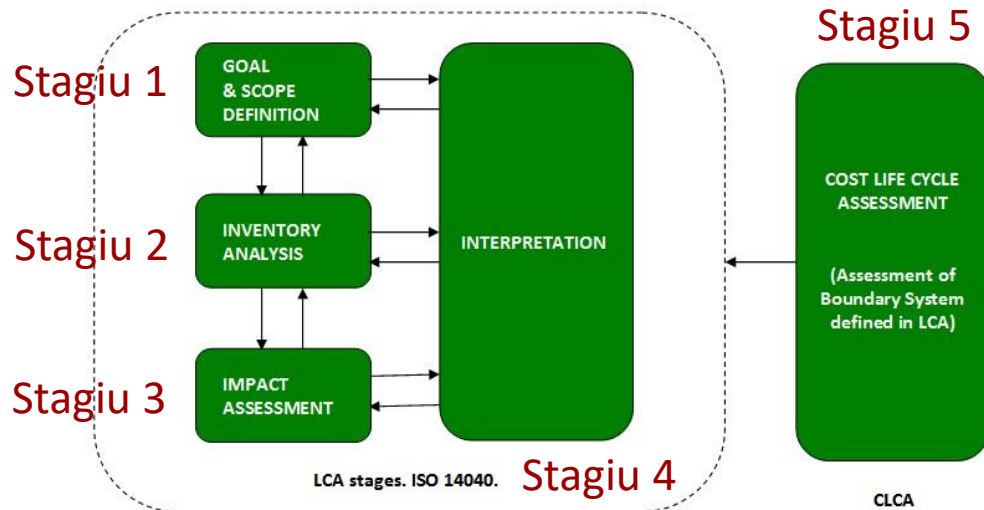
- ISO 14040: 2006 Managementul Mediului. Evaluarea ciclului de viață. Principii și cadru. Măsurile specifice sunt adoptate după.
- ISO 14044: 2006 Managementul Mediului. Evaluarea ciclului de viață. Cerințe și orientări.
- "Manualul ILCD" (Sistemul internațional de date privind ciclul de viață de referință). 2012. Eliberat de Platforma europeană pentru evaluarea ciclului de viață.
- Dezvoltat alături de "Rețeaua de date ILCD" (dezvoltarea bazelor de date de referință).

LCA este baza pentru consumul și producția durabilă, suportul tehnic al:

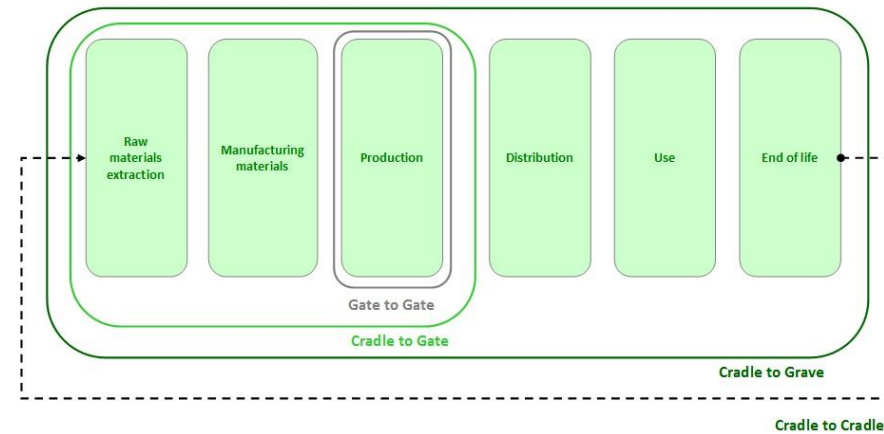
- Ecoproiectarea.
- Emisiile de carbon (emisiile de gaze cu efect de seră), hidrologic, mediu etc.
- Etichetarea ecologică de tip I (etichetă ecologică, etc.) y de tip III (Declarația de produs privind mediul - PED).
- APE: Achiziții publice ecologice.

13.4 Unitatea 4 EVALUAREA CICLULUI DE VIAȚĂ ȘI COSTURILE

ETAPELE PRINCIPALE ALE LCA



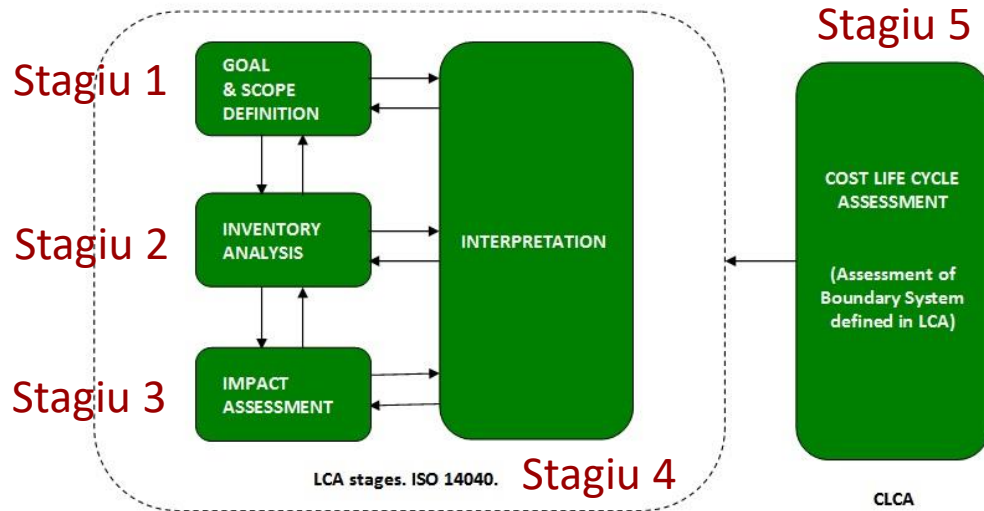
ETAPA 1: DEFINIȚIA OBIECTIVĂ ȘI SCOPUL: În acest stadiu sunt definite următoarele: scopul studiului, motivul pentru desfășurarea studiului, publicul țintă și descrierea sistemului ales - unitate funcțională, limitele sistemului, cerințele calității datelor, ipoteza, metodele de evaluare, selectarea categoriilor de impact etc.



ETAPA 2: ANALIZA INVENTARULUI (LCI). În acest stadiu, se colectează datele necesare pentru evaluarea de mediu a produsului, procesului sau activității. Datele directe sau indirecte (baze de date fiabile).

13.4 Unitatea 4 EVALUAREA CICLULUI DE VIAȚĂ ȘI COSTURILE

ETAPELE PRINCIPALE ALE LCA



ETAPA 3: EVALUAREA IMPACTULUI CICLULUI DE VIAȚĂ: Inventarul este tradus în indicatori ai impactului asupra mediului înconjurător.

Există trei etape: "Clasificarea categoriilor de impact" (obligatoriu), "Caracterizarea sau" modelarea "datelor de inventar" (obligatoriu) și "Normalizarea, gruparea și ponderarea" (opțional).

ETAPA 4: INTERPRETAREA REZULTATELOR: Rezultatele celor două etape anterioare "evaluarea inventarului" și "evaluarea impactului" sunt interpretate în funcție de obiectivele și domeniul de aplicare definite la început.

Concluziile rezultatelor evaluării sunt înregistrate. Identificarea etapelor LCA cu cel mai mare impact asupra mediului și, prin urmare, poate sau trebuie să fie îmbunătățită.

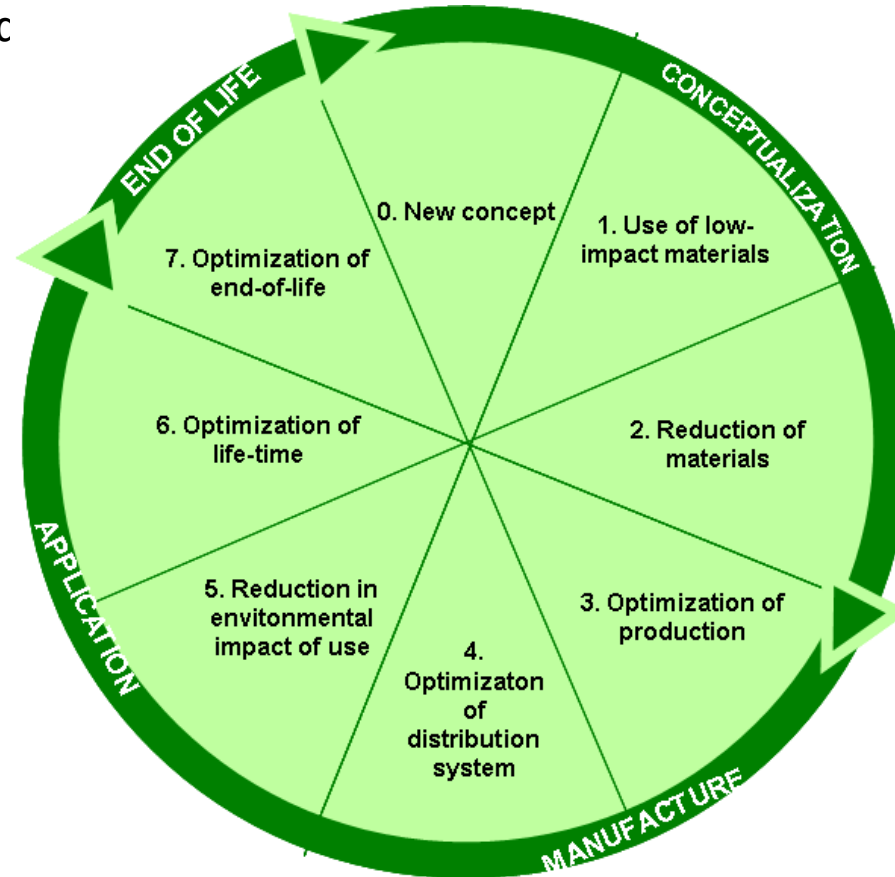
ETAPA 5: ANALIZA COSELOR DE CALCUL LIFE (LCC): Costul ciclului de viață (LCC) ia în considerare toate costurile, inclusiv impactul asupra mediului pe parcursul întregului ciclu de viață, în faza de proiectare și dezvoltare a unui produs, proces sau activitate: Costurile directe ale materiilor prime, ale energiei și ale forței de muncă, precum și pierderea productivității generate de deșeurile generate, emisiile etc.

13.5 Unitatea 5 PRINCIPII / STRATEGII DE ECODESIGN

Cele opt strategii de proiectare ecologică

Strategia de dezvoltare a strategiilor c
viață (LiDS) permite separarea
metodologiei de implementare la 4
nivele diferențiate:

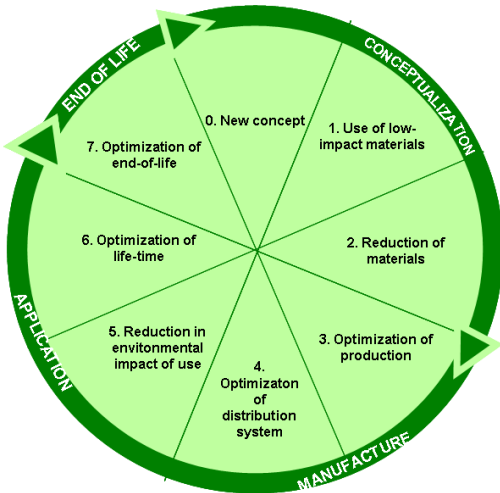
- Conceptualizare.
- Fabricare.
- Aplicație.
- Sfârșitul vieții.



Impacturile nu pot fi transferate
de la o etapă la alta prin
aplicarea strategiilor.

13.5 Unitatea 5 PRINCIPII / STRATEGII DE ECODESIGN

13.5.1 Cele opt strategii de proiectare ecologică



Estrategia 0. Conceptul nou (optimizarea funcțiilor)

Sub-strategii:

- Dematerializarea; multifuncționalitatea; Distribuirea de produse; Serviciu, mai degrabă decât produs.

Estrategia 1. Utilizarea materialelor cu impact redus

Sub-strategii:

- Materiale: mai curat, regenerabil, Conținut redus de energie, reciclat, reciclabil.

Estrategia 2. Reducerea materialelor

Sub-strategii:

- Reducerea materialelor utilizate: greutatea, volumul, utilizarea sistemelor de stivuire ...

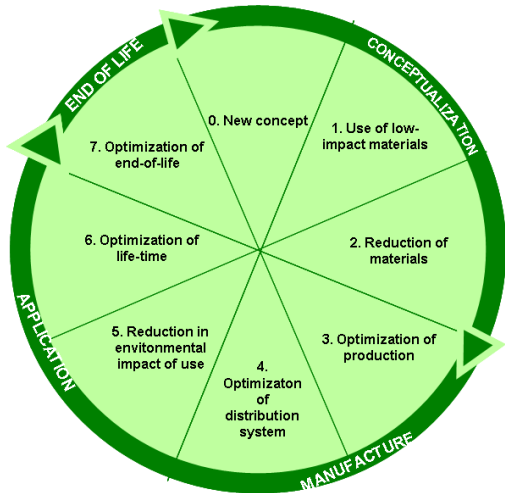
Estrategia 3. Optimizarea producției

Sub-strategii:

- Producția: alternativă, pași mai puțini, consum redus de energie, reducerea deșeurilor etc.

13.5 Unitatea 5 PRINCIPII / STRATEGII DE ECODESIGN

13.5.1 Cele opt strategii de proiectare ecologică



Estrategia 4. Optimizarea sistemului de distribuție

Sub-strategii:

- Material de ambalaj: minimizați cantitatea, mai curată / reutilizabilă; transport eficient din punct de vedere energetic.

Estrategia 5. Reducerea impactului utilizării asupra mediului

Sub-eStrategies:

- Mai puțin consum de energie, surse de energie mai curate, consumabile mai puțin și curate.

Estrategia 6. Optimizarea duratei de viață (ciclul de viață)

Sub-strategii:

- scop și durabilitate, mai puțină întreținere, ușor de reparat, structură modulară, design clasic, ...

Estrategia 7. Optimizarea sfârșitului vieții

Sub-strategii:

- reutilizarea produsului, refacerea / modernizarea, reciclarea materialelor

13.6 Unitatea 6 ASPECTE DE MEDIU A ORGANIZAȚIEI

Fiecare activitate generează un impact asupra mediului.

Impactul depinde de:

- Resurse consumate, deșeuri, dumping și emisii și restul aspectelor legate de mediu.

DEFINIȚII:

- ENVIRONMENTAL ASPECT: Element care poate interacționa cu mediul.
- IMPACTUL MEDIULUI: orice schimbare a mediului care rezultă din aspectul mediului.

CUM ESTE UN ACT DE ORGANIZARE PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI ?



1. Identificarea aspectelor de mediu
2. Evaluarea aspectelor de mediu
3. Prioritizarea aspectelor de mediu
4. Stabilirea obiectivelor, obiectivelor și programelor de mediu

Organizațiile pot implementa un sistem de management al mediului: ISO 14001 sau Regulamentul EMAS, pentru identificarea și evaluarea aspectelor asociate, identificarea și evaluarea aspectelor, realizând acțiuni de îmbunătățire. (Vezi capitolul 8).

13.7 Unitatea 7 IMPLEMENTAREA ECODESIGN-ULUI

CUM SĂ DEZVOLTEM UN PROIECT ECO DESIGN



7 ETAPE DE METODOLOGIE

1. PREGĂTIREA PROIECTULUI	Selectarea echipei de lucru. Selectarea unui produs. Factori de motivare: externi și interni.
2. ASPECTE DE MEDIU	Identificarea și evaluarea aspectelor de mediu. Instrumente: Matriz "MET"; Eco-indicatori; Software de evaluare (Ecoscan, Simapro, Idemat, GaBi).
3. IDEI PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIRE	Instrumente: cele opt strategii de design ecologic; brainstorming; Matricea de prioritizare.
4. DEZVOLTARI DE CONCEPTE	Dezvoltarea unui produs nou (după idei de îmbunătățire) și selectarea îmbunătățirilor de mediu.
5. PRODUSUL ÎN DETALIU	Definiție detaliată a conceptului. Procesul iterativ, de la definiție la detaliu.
6. PLANUL DE ACȚIUNE	Acțiune excepțională. Integrarea strategiei în proiectare și management.
7. EVALUARE	Verificarea conformității cu obiectivul. Pentru a obține concluziile proiectului. Îmbunătățire continuă.



13.8 Unitatea 8 ECODESIGN DE IMPLEMENTARE

SGMA: Sistemul de management al mediului

- Controlează procesele implicate în mediul înconjurător și care au un impact asupra acestuia
- Ajută la managementul de mediu (reducerea, minimizarea și eliminarea) impactului negativ

Tipuri

SGMA caută:

"Definirea și documentarea metodologiilor pentru desfășurarea activităților într-o manieră controlată, întotdeauna din perspectiva îmbunătățirii comportamentului ecologic".

SGMA formal

1. ISO 14001:2015
2. Reglamenteo (CE) n° 1221/2009
3. Reglamenteo (UE) 2017/1505

SGMA informale sau nerecomandate

1. Sisteme care nu pot fi auditate sau certificabile. Ele pot fi eficiente, dar aveți nevoie de o companie matură și experimentată

13.8 Unitatea 8 ECODESIGN DE IMPLEMENTARE

13.8.1 Cerința standardului ISO 14001

Primele 4 secțiuni sunt generice.

Această unitate se concentrează exclusiv pe afișarea punctelor cheie din secțiunile 4 până la 10.

Seciuni specifice ale cerințelor din standardul ISO 14001: 2015	Cerinta
4. CONTEXTUL ORGANIZAȚIEI	Cunoașterea organizației și a "contextului" acesteia și identificarea "părților interesate" în acest context.
5. LEADERSHIP	Papel fundamental de la altă direcție. Compromis. Conducerea superioară joacă un rol esențial. Angajament.
6. PLANIFICARE	Planificarea EMS.
7. SUPT	Formare și competențe. Comunicare. Controlul informațiilor documentate.
8. OPERARE	Criterii de funcționare pentru procese și controlul acestora. Determinați situațiile de urgență și stabiliți metodologii pentru a răspunde.
9. EVALUAREA PERFORMANȚEI	Revizuirea periodică a SMM: audit intern, revizuirea managementului
10. ÎMBUNĂȚĂȚIRE	Îmbunătățirea continuă a eficienței și eficacității. Metodologia de control al neconformităților.



13.8 Unitatea 8 ECODESIGN DE IMPLEMENTARE

13.8.2 Cerințele Regulamentului EMAS

Eu stau aici



**Să promoveze
îmbunătățirea continuă
a performanțelor de
mediu ale organizațiilor**

Procedura de punere în aplicare a cerințelor sistemului EMAS

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

Regulamentul EMAS este mai complet decât standardul ISO 14001, deoarece, în plus față de necesitatea respectării cerințelor standardului, este necesară și o "declarație de mediu" publică. Existența unui registru public al companiilor care aderă la EMAS mărește posibilitățile de afaceri ale companiei.



13.9 Unitatea 9 ECODESIGN ÎN MANAGEMENTUL DE MEDIU

Necesitatea de a crea un standard internațional pentru a gestiona proiectarea ecologică în aprobarea în 2011 a standardului:

ISO 14006: 2011: Sisteme de management de mediu. Orientări pentru încorporarea proiectării ecologice.

Clauzele de orientare pentru managerul de mediu:

4. Rolul managementului de mediu in Ecodesign
5. Orientări pentru încorporarea proiectării ecologice într-un SMM
6. Activități de proiectare ecologică în proiectarea și dezvoltarea produselor

Rezumatul obiectivelor standardului ISO 14006

- Stabilirea unei metodologii sistematice care să garanteze îmbunătățirea continuă a mediului în procesul de proiectare și dezvoltare a produselor și serviciilor.
- Gândire bazată pe toate etapele ciclului de viață al unui produs sau serviciu și aspectele de mediu și impacturile asociate fiecăruia dintre ele.
- Pentru a facilita comunicarea performanței de mediu a companiilor printr-un certificat eliberat, care să dovedească respectarea cerințelor.
- Creșterea gradului de conștientizare a pieței și a societății cu privire la impactul asupra mediului generat de produse / servicii.

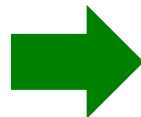


13.10 Unitatea 10 INTRODUCERE ÎN ECOLOGIZARE. COMUNICARE

13.10.1 Tipuri de etichetare ecologică

**Ecolabelul permite organizației să
facă publicitate calităților de
mediu ale produselor sale**

Trei tipuri de mecanisme
reglementate de standardele
internaționale au fost create și
definite oficial



Tipuri de etichete ecologice conform ISO:

Etichetă ecologică de tip I - etichete ecologice (ISO 14024).

Eticheta ecologică de tip II - Mențiuni de mediu declarate de sine stătătoare (ISO 14021).

Eticheta ecologică de tip III - declarații de produs pentru mediu (ISO 14025).










Semi-etichetele ecologice de tip I nu se încadrează în familia standardelor ISO 14020, dar sunt bine cunoscute și utilizarea lor este extinsă.

13.10 Unitatea 10 INTRODUCERE ÎN ECOLOGIZARE. COMUNICARE

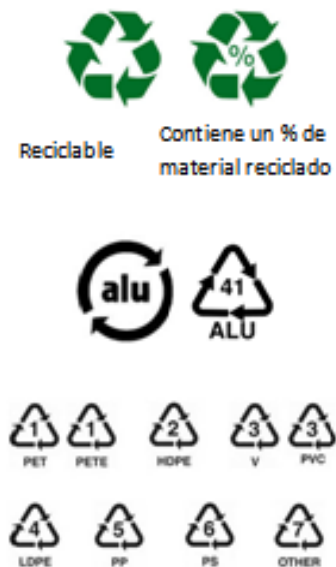
13.10.1 Tipuri de etichetare ecologică

Rezumat al etichetelor ecologice de tip I, II, III și stemi de tip I

Tip I

 Etiqueta Ecológica Europea (Europa)	 Cisne Blanco (Países Nórdicos)	 Angel Azul (Alemania)
 Ecoetiqueta francesa (Francia)	 Ecoetiqueta holandesa (Holanda)	 Ecoetiqueta húngara (Hungria)
 Environmental Choice (Nueva Zelanda)	 Environmental Choice (Australia)	 Ecomark (Japón)

Tip II



Tip III



Semi Tip I

 Certificación Cadena de Custodia (Normas por países)	 Certificación Cadena de Custodia (Normas por países)	 Oeko-Tex (Suiza)
 U.S. Green Building Council (América)	 Eficiencia energética (América).	 Energía 100% renovable (Italia)

13.10 Unitatea 10 INTRODUCERE ÎN ECOLOGIZARE. COMUNICARE

13.10.2 Diferența dintre etichetele ecologice și proiectarea ecologică a produselor

Diferențele dintre Etichete Ecologice si Ecodesign

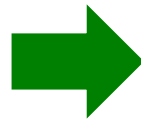
Etichete Ecologice	ECODESIGN
Certificarea asociată unui produs	Certificarea asociată sistemului de management (procesul de proiectare)
Dovada că un produs îndeplinește criteriile de mediu prestabilite și asigură, cu eticheta respectivă, că fiecare produs de la diferiți producători are aceleași caracteristici.	Permite organizației să aleagă liber, printre proprietățile produsului sau serviciului, unde îmbunătățirea mediului se realizează prin proiectare.
Asigură respectarea anumitor cerințe stabilite în specificațiile tehnice (standarde) care nu variază în timp.	Se bazează pe îmbunătățirea continuă. Adică este asigurată introducerea sistematică a îmbunătățirilor succesive sau a noilor modele de produse și, prin urmare, evoluția acestora în termeni de durabilitate.
O îmbunătățire a imaginii produsului.	O îmbunătățire a imaginii produsului și a sistemului de management al organizației.

13.11 Unitatea 11 DECLARAȚIA PRODUSELOR DE MEDIU. COMUNICARE

13.11.1 Ce este o declarație privind produsele de mediu?

**Declarația
privind
produsele
ecologice
(EPD)**

**Un document standardizat
care informează despre
performanța de mediu a
unui produs, material sau
serviciu**



- Reglementat cu standardul ISO 14025
- Este diferită de etichetele de tip I și II deoarece EPD nu definește nici cerințele de mediu, nici cerințele minime pentru a respecta, dar afișează rezultatele unui LCA pentru a furniza date despre comportamentul ecologic al unui produs.
- Trebuie efectuată conform standardului ISO 14025 (LCA conform ISO 14040 / ISO 14044).
- EPD trebuie să fie verificată de o terță parte independentă. Acest termen nu implică în mod necesar implicarea unui organism de certificare.

13.11 Unitatea 11 DECLARAȚIA PRODUSELOR DE MEDIU. COMUNICARE

13.11.2 Dezvoltarea și verificarea unei EPD

**Declarația
privind
produsele
ecologice
(EPD)**



**Etape de
dezvoltare și
verificare**

Etapa	Descriere
1	VERIFICAREA EXISTENȚEI UNEI REFERINȚE PCR "Reguli privind categoriile de produse": o compilație de date minime pentru a include în LCA metodologia și conținutul EPD.
2	DEZVOLTAREA LCA. ETAPE: 1.- Scopul și domeniul de aplicare; 2.- Analiza stocurilor; 3.- Evaluarea impactului asupra mediului; 4.- Interpretare
3	PROCESAREA EPD: într-un format specific definit în Reguliile categoriei de produse (PCR) furnizate de managerul de program
4	VERIFICAREA AUDITULUI EPD: de către o terță parte independentă

13.11 Unitatea 11 DECLARAȚIA PRODUSELOR DE MEDIU. COMUNICARE

13.11.3 Reguli privind categoriile de produse (PCR)

Programele de verificare EPD

➤ **specificați modalitatea cea mai detaliată de a efectua o LCA și o EPD** Cele mai cunoscute organisme sunt:

PCR colectează date minime necesare pentru a include în studiul LCA, metodologia și conținutul EPD.

PCR sunt elaborate de organisme pentru a stabili reguli comune pe piață pentru elaborarea și elaborarea EPD.

Un PCR este de obicei valabil pentru o perioadă de cinci ani.

- Consortiul internațional EPD
- "Asociația de Management al Mediului din Japonia pentru Industrie - JEMAI"
- "Korean Korean Products Institute KOEKO» y «Ministerul Mediului coreean"
- "Fundația EPD norvegiană"
- "Institutul de Construcții și Mediu (IBU)"
- "Colegiul de Apărare, arhitecții și constructorii de construcții din Barcelona"
- Asociația franceză P.E.P.

Vă mulțumim pentru atenție

Concepte de bază privind proiectarea ecologică

UNITATEA 13: Evaluarea finală a cursului