



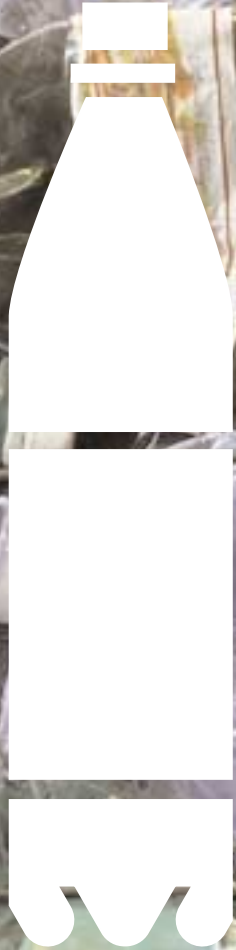
Prevenirea producerii deșeurilor de ambalaje

Un ghid al soluțiilor aflate la îndemâna producătorilor și importatorilor din România în domeniul prevenirii generării deșeurilor de ambalaje



A photograph of a herd of cows in a lush green field. The cows are of various breeds, including some with brown and white patches. They are scattered across the field, with some standing and some lying down. In the background, there are several trees, some of which appear to be in bloom. The sky is a clear, pale blue. The overall scene is peaceful and rural.

**‘Toate ambalajele livrate companiei
se conformează criteriilor esențiale stipulate
prin Directiva Europeană 94/62/CE.’**



Introducere

Produsele și mărfurile ambalate fac parte integrantă din lumea în care trăim și, în multe privințe, ne fac viața mai ușoară. Din nefericire însă, volumul de deșeuri de ambalaje a crescut dramatic în ultima vreme.

Directiva Europeană în domeniul deșeurilor de ambalaje

Această creștere a determinat Comisia Europeană să elaboreze și să adopte Directiva 94/62/CE menită să contribuie la reducerea deșeurilor de ambalaje. Prin transpunerea în legislațiile naționale – inclusiv legislația din România – responsabilitatea implementării acestui document revine operatorilor economici care produc, introduc pe piață și distribuie ambalaje și produse ambalate. Deoarece este puțin probabil ca în condițiile economice concrete existente în România, fiecare companie în parte să poată îndeplini condițiile impuse în privința reciclării și valorificării, a fost înființată organizația ECO-ROM AMBALAJE S.A. (www.ecoromambalaje.ro), cu rolul de a prelua responsabilitățile companiilor care acceptă să participe la o schemă colectivă de colectare și reciclare/valorificare a deșeurilor de ambalaje prin intermediul acestei organizații.

Cerințe referitoare la ambalaje

Orice companie trebuie să țină seama de prevederile cuprinse în Directiva menționată anterior. O cerință principală se referă la faptul că unui operator economic din domeniul producerii de ambalaje sau al importului de produse ambalate nu i se va permite să le introducă

pe piață decât în măsura în care ambalajele sunt conforme criteriilor esențiale cuprinse în Directivă și nu depășesc limitele impuse în privința conținutului de metale grele.

Cerințele esențiale reprezintă de fapt, patru abordări distincte ale problemicii ambalajelor, menite să reducă la minimum impactul acestora asupra mediului pe parcursul producției, utilizării și/sau eliminării lor. Aceste abordări pot fi utilizate împreună. Uneori însă acestea pot implica anumite aspecte contrare (de exemplu, o butelie din sticlă returnabilă cântărește mai mult decât recipientul din PET de unică folosință). Din acest motiv, pentru un anumit produs ambalat, trebuie aleasă cea mai potrivită abordare sau combinație de abordări. Aceste abordări pot fi descrise după cum urmează:

- 1) Volumul și masa de ambalaje trebuie reduse la minimum pentru a menține nivelurile necesare de siguranță, igienă și acceptabilitate pentru produsul ambalat și pentru utilizatorul acestuia.
- 2) Ambalajele trebuie fabricate astfel încât să permită reutilizarea conform normelor în vigoare.
- 3) Ambalajele trebuie fabricate astfel încât să permită recuperarea materialelor, valorificarea energetică sau compostarea, în conformitate cu normele în vigoare.
- 4) Cantitatea de substanțe toxice sau periculoase din ambalaje trebuie redusă la minimum în vederea minimizării prezenței acestora în emisii, în cenușa sau

în levigatul generat la stațiile de incinerare sau la depozitele de deșeuri.

În capitolul 'Opțiuni pentru reducerea deșeurilor de ambalaje' sunt redată mai multe exemple privind modul în care au fost abordate aceste probleme de către diverse companii.

Concentrațiile cumulate de plumb, cadmiu, mercur și crom hexavalent nu trebuie să depășească 100 ppm. Metalele grele se pot găsi în aditivii utilizați la confecționarea lăzilor din material plastic, precum și în cernelurile utilizate la tipărire sau în lemnul tratat. Furnizorii de ambalaje trebuie să informeze beneficiarii asupra acestor aspecte. O astfel de cerință a fost introdusă ca obligativitate în câteva țări europene. Includeți următoarea frază în clauzele contractului de livrare:

'Toate ambalajele livrate companiei se conformează criteriilor esențiale stipulate prin Directiva Europeană 94/62/CE.'

Directiva Europeană 94/62/CE impune producătorilor/ importatorilor să reducă volumul deșeurilor de ambalaje. În practică, aceasta oferă companiilor oportunitatea de a-și optimiza propriile procese tehnologice, de a reduce cheltuielile pentru materialul necesar confecționării ambalajelor și de a economisi fondurile necesare eliminării deșeurilor de ambalaje.

INDRU



M A R

Acest îndrumar este menit să ofere o metodă pe care companiile o pot utiliza direct în vederea investigării căilor prin care pot contribui la reducerea deșeurilor de ambalaje. De asemenea, oferă o modalitate de evaluare a posibilităților pe care companiile le au pentru a economisi fonduri prin optimizarea utilizării materialului necesar confecționării ambalajelor în cadrul fluxului de livrare a produselor ambalate. În cadrul acestui îndrumar, utilizatorul va putea găsi o listă de verificare, diverse exemple precum și o listă de link-uri de interes, disponibile pe internet.

Ambalarea produselor este necesară și adesea, obligatorie!

Companiile ambalează mărfurile pe care le produc în scopul extinderii durabilității, protejării, manevrării, livrării în cantități exacte, depozitării și promovării produsului pe piață. Din punct de vedere al ambalării nu se pot face diferențe între producătorii/importatorii

de bunuri de consum și cei din industria bunurilor industriale. În fiecare dintre aceste cazuri, ambalajele sunt utilizate pentru a asigura anumite funcționalități necesare produsului respectiv.

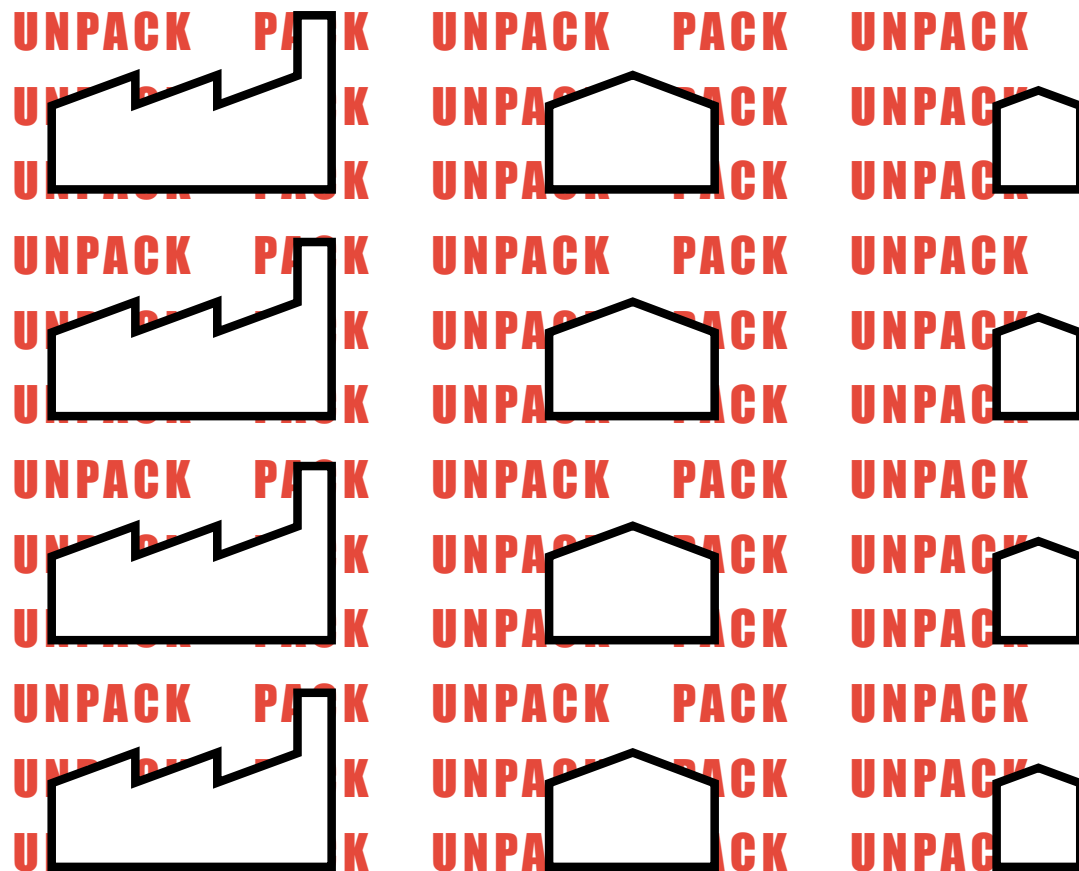
În vederea îmbunătățirii calității ambalajului, companiile trebuie să identifice combinația optimă între produs și ambalajul acestuia. Cu alte cuvinte, să observe care sunt cerințele pe care trebuie să le satisfacă un anumit produs. De exemplu, un detergent lichid satisface nevoia consumatorului de a spăla. Dacă un astfel de produs poate fi fabricat și ambalat într-o formă mai concentrată, astfel încât consumatorul să poată spăla același volum ca în cazul produsului nediluat, consumatorul va fi la fel de satisfăcut, iar producătorul va putea asigura în același timp o reducere a volumului de ambalaje și de deșeuri aferente. În acest exemplu, de o mare importanță s-a dovedit schimbul de informații privind adaptarea produsului.

În următorii doi ani vor fi adoptate mai multe acte legislative și modificări ale legislației europene actuale în scopul îmbunătățirii siguranței și igienei alimentare (a se vedea acest link). Aceste cerințe se referă de asemenea la înregistrarea și autorizarea capacităților de producție și distribuție a alimentelor, cerințe privind ambalarea și etichetarea, norme microbiologice impuse anumitor alimente. În cadrul Uniunii Europene sunt reglementate următoarele aspecte:

- 1) Etichetarea mărfurilor alimentare pentru a oferi consumatorilor posibilitatea să fie informați în legătură cu conținutul și compoziția produselor respective. Etichetele ajută consumatorii să facă o alegere documentată în momentul achiziționării unui anumit produs. Etichetele sunt considerate ca fiind parte a ambalajului.
- 2) Ambalarea alimentelor și asigurarea trasabilității produselor și identificarea ingredientelor utilizate pe parcursul tuturor stadiilor de producție, procesare și distribuție.



Gândire adaptată fluxului de mărfuri



Sunt disponibile mai multe scrisori de import standard, în diverse limbi, asupra prevenirii producerii de ambalaje. Puteți adapta astfel de documente nevoilor dumneavoastră, trimițându-le furnizorilor din România sau din străinătate. Astfel de scrisori se pot descărca de pe site-ul nostru....

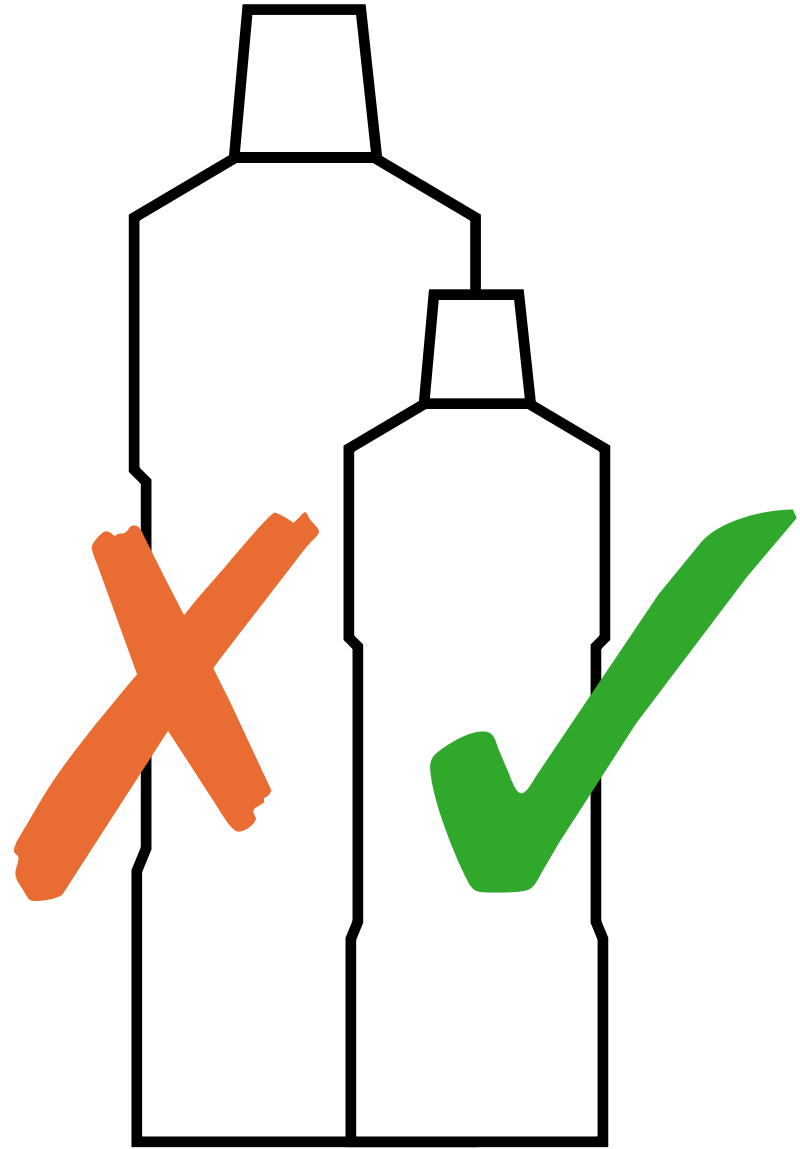
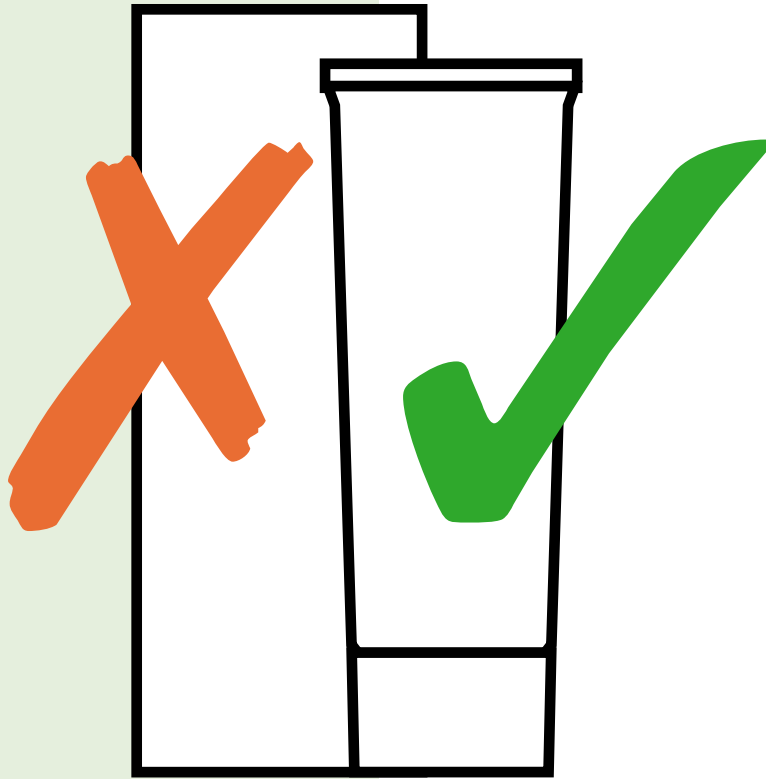
Orice companie reprezintă o verigă într-un lanț de furnizare a mărfurilor. Furnizorii și clienții acestora din urmă trebuie să contribuie la găsirea de soluții în direcția îmbunătățirii produselor ambalate în raport cu caracteristicile fluxului de distribuție și cu alte manevrări ale acestora. Materialul de ambalare adăugat de o companie va constitui deșeu pentru o alta.

Căutați idei și posibile soluții la clienții dumneavoastră pentru a îmbunătăți livrarea propriilor produse ambalate

În vederea reducerii deșeurilor de ambalaje este esențial să fie luat în considerare întregul flux de livrare a mărfurilor. Se recomandă să efectuați o cercetare asupra nevoilor clienților dumneavoastră direcți și probabil, și asupra clienților acestora. Sunt aceștia satisfăcuți de produsele ambalate pe care le livrați și de volumul de ambalaje folosit? Există obiecții sau idei despre cum ar putea fi îmbunătățite produsele ambalate? Punând aceste întrebări ați putea identifica opțiuni valoroase de îmbunătățire a produselor.

Căutați idei și posibile soluții la furnizorii dumneavoastră asupra modului în care ar putea îmbunătăți livrările de produse ambalate

Pe de altă parte: și compania dumneavoastră primește produse ambalate de la furnizori. Sunteți mulțumiți de modul de livrare a acestora sau observați anumite posibilități pentru îmbunătățire? Dacă furnizorul nu vă solicită în mod direct astfel de informații, nu ezitați să le furnizați chiar dumneavoastră. Inițiați discuția chiar dumneavoastră. Iar dacă considerați necesar, oferiți imagini ale aspectelor care pot fi îmbunătățite și explicați furnizorilor cum să realizeze astfel de îmbunătățiri, arătându-le de exemplu, imagini ale unor produse mai bine ambalate. Utilizați poșta electronică pentru a comunica cu aceștia.



Opțiuni privind reducerea deșeurilor de ambalaje

Eliminați ambalajele

În Olanda, a durat șapte ani până când producătorii au renunțat la cartonul cu care ambalau tuburile de pastă de dinți. Acest nou tip de ambalaj a făcut inutil vechiul ambalaj de carton în care erau comercializate tuburile de pastă, economisindu-se astfel sute de mii de kilograme de material.

Mai puțin material pentru ambalaje

Numeroase companii europene din diverse sectoare de activitate, au redus volumul de material utilizat pentru ambalaje. Au putut realiza acest lucru căutând materiale mai ușoare și mai subțiri, eliminând spațiile libere din interiorul produsului ambalat încărcat pe paleții de manevrare și prin îmbunătățirea performanțelor produsului. Exemple de 'supunere a ambalajelor la un regim de dietă' pot fi găsite pe două site-uri de internet:

- www.preventpack.be (în franceză)
- www.gruener-punkt.de, unde se descrie, bilanțul performanței și optimizarea ambalării (în engleză și germană)

Reutilizarea ambalajelor

Lăzile de plastic constituie un bun exemplu de reutilizare a ambalajelor. Același lucru se aplică și ambalajelor pentru produse lichide (din sticlă sau plastic) sau cutiilor de carton. Companiile care reutilizează ambalaje nu trebuie să achiziționeze altele noi, economisind astfel fonduri. Lăzile de plastic sunt disponibile în toate tipurile, fie în formă rigidă, fie pliabile.

Reciclarea materialelor de ambalaje după utilizare

Există numeroase tipuri de măsuri menite să îmbunătățească posibilitățile de reciclare. Proiectanții de ambalaje trebuie să fie preocupați să conceapă ambalaje din care ulterior, să poată fi separate cu ușurință materialele componente. Directiva Europeană menționată anterior stipulează faptul că producătorii/importatorii pot să aplice pe ambalajele lor un sistem corespunzător de marcaj și identificare. Spre exemplu, bucla lui Moebius, propusă de Organizația Internațională pentru Standardizare (ISO, Geneva), reprezintă simbolul internațional care arată că un anumit produs poate fi reciclat. Cu toate acestea, utilizarea acestui simbol este încă facultativă. De altfel, reglementările privind acest tip de simboluri nu sunt încă uniformizate.

Compostarea materialelor de ambalare după utilizare

Există deja numeroase cazuri de ambalaje confecționate din porumb sau amidon și care sunt biodegradabile. Un exemplu îl constituie acoșa de cumpărături înfășurată alături și care este confecționată din porumb.

Utilizarea de materii prime reciclate în confecționarea de ambalaje

Interesați-vă la furnizor despre posibilitățile acestuia de a achiziționa material de ambalare confecționat din material reciclat. În cazul în care consumatorii își separă propriile deșeuri menajere, se pot confecționa noi materiale de ambalare.

- ◀ *Noile ambalaje pot face cutiile de carton să devină demodate iar. Cu produsele concentrate se poate obține o reducere a ambalajelor (și deșeurilor).*

Ce puteți întreprinde efectiv pentru a preveni generarea deșeurilor de ambalaje?

Faceti o comparatie între propriile dumneavoastra produse si cele ale concurentilor de pe piata care satisfac aceleasi nevoi ale consumatorilor. Printr-o astfel de comparatie puteti sa estimati în ce masura compania dumneavoastra se înscrie în tendintele generale ale pietei. În unele situatii acest lucru este simplu, de exemplu, în cazul în care sectorul dumneavoastra utilizeaza lazi returnabile. În alte situatii însa, va trebui

probabil sa întreprindeti mai mult, de exemplu sa cântariti, sa masurati si sa evaluati ambalajele produse de competitori. De asemenea, ar putea fi necesar sa va interesati ce întreprinde concurența în domeniul prevenirii generării de deseuri de ambalaje. Un fapt este clar, daca utilizati aceleasi ambalaje ca acum zece ani, este timpul pentru o analiza critica.

Se recomanda sa înfiintati în cadrul companiei dumneavoastra un grup de lucru care sa se ocupe de aceste probleme. Pentru a structura aceste activitati si pentru a obtine rezultate practice, puteti utiliza materialul intitulat 'Prevenirea producerii deșeurilor de ambalaje'.

CUM SA VA MENTINETI LA CURENT CU CELE MAI NOI INFORMATII

- **Păstrați contactul cu furnizorii dumneavoastră de ambalaje**
 - **Vizitați expoziții specializate în ambalaje**
 - **Căutați pe internet idei pentru noi dezvoltări**
- **Stabiliți contacte cu școlile și universitățile în vederea efectuării de cercetări și a formării de specialiști**

Tehnologia de ambalare

Fiți informați asupra ultimelor evoluții din domeniul tehnologiilor de ambalare. În ultimii zece ani, cantitatea de material plastic utilizat pentru același ambalaj a scăzut cu 25%. Greutatea foliilor de acoperire a paleților a scăzut cu peste 80%. În ultimii 20 de ani cutiile de conserve au pierdut aproximativ 45% din greutate, iar ambalajele din sticlă au devenit cu aproximativ 10% mai ușoare. Același lucru s-a întâmplat cu hârtia și cartonul. A crescut semnificativ proporția de utilizare a hârtiei reciclate ca materie primă secundară în producerea de material de ambalare. Cutiile de carton gofrat pot conține mai mult de 75% hârtie sau carton reciclate.

Workshop pentru prevenirea producerii de deșeuri de ambalaje

Metode la îndemâna operatorilor economici pentru stabilirea priorităților în domeniu și punerea în practică a acestora

Care sunt produsele ambalate cărora trebuie să le acordați prioritate? Scopul este acela de a selecta fluxul de ambalaje de la care așteptați cele mai însemnate reduceri de deșeuri (incluzând costurile). Vă recomandăm să organizați un workshop în cadrul companiei dumneavoastră. Este de asemenea recomandabil să se noteze toate remarcile și intervențiile.

- 1) Planificați organizarea unei întâlniri (2 ore) cu acei colegi care răspund de achiziții/vânzări, logistică, mediu și calitate (management).
- 2) Asigurați distribuirea acestui document și a celui intitulat 'Prevenirea producerii deșeurilor de ambalaje' tuturor participanților la workshop. Dacă în compania dumneavoastră există o evaluare a volumului de ambalaje utilizate, se recomandă să furnizați aceste date participanților încă de la începutul lucrărilor.
- 3) Intermezzo. Solicitați tuturor participanților să aducă un produs ambalat al companiei dumneavoastră, care este susceptibil, în opinia lor, să fie îmbunătățit. Motivele care determină alegerea unui produs sau a altuia pot fi foarte diferite (material de ambalaj prea mult, deteriorarea produsului, importanța produsului pentru companie, produsul cu cea mai redusă toleranță).
- 4) Solicitați participanților să justifice alegerea făcută.
- 5) Participanții la workshop vor stabili împreună un obiectiv final pentru companie, la sfârșitul anului, privind reducerea deșeurilor de ambalaje. Anumite obiective specifice ale companiei pot fi luate în considerare în cadrul acestui proces de reducere.
- 6) Completați tabelele de mai jos împreună cu participanții la workshop.

**PACK
AND UN
PACK**
that's our question



Combinatii produs-ambalaj

Determinați împreună cele mai importante cinci produse (grupuri de produse) din cadrul companiei dumneavoastră.

Înscrieți aceste produse în prima coloană.

Determinați cele mai importante cinci tipuri de ambalaje. Înscrieți-le de la stânga la dreapta pe rândul respectiv.

Marcați cu o cruce situațiile în care apare o combinație.

Astfel, o cruce va indica o conexiune între un anumit produs și un anumit tip de ambalaj; adică ceea ce denumim combinații produs-ambalaj.

<i>Produs</i>	<i>Ambalaj</i>	<i>Ambalaj</i>	<i>Ambalaj</i>	<i>Ambalaj</i>	<i>Ambalaj</i>

Tabelul de priorități

- 1) Din tabelul de mai sus extrageți cele mai importante cinci combinații produs-ambalaj și înscrieți-le în prima coloană a tabelului de mai jos. Adăugați pentru fiecare dintre acestea o estimare a părții (procentului) din cifra de afaceri (produs+ambalaj pe piața din România) care revine combinației respective.
- 2) Estimați cantitatea anuală de ambalaje (în kilograme).
- 3) Estimați costurile aferente ambalării pentru un anumit grup. Includeți costurile de achiziție, dar și costurile interne de manevrare. Nu omiteți costurile aferente eliminării deșeurilor de ambalaje.
- 4) În următoarea coloană înscrieți o analiză calitativă privind ambalarea. Aceasta se referă la indicarea materialului (ambalaj mono material). Tip de material? Include acest material materii prime reciclate?

<i>Combinație produs-ambalaj</i>	<i>% din cifra de afaceri</i>	<i>Cantitatea anuală de ambalaje</i>	<i>Costuri anuale aferente ambalajelor</i>

5) Apoi veți trece la elaborarea unei analize cantitative asupra ambalajului: credeți că ambalajul disponibil poate fi proiectat cu mai puțin material (greutate mai redusă) sau într-o formă diferită? Poate determina o eventuală modificare (reproiectare) a produsului reducerea ambalajului necesar?

6) Întrevedeți posibilități de reutilizare a ambalajului? Acestea se pot referi la alternative din cadrul companiei, dar și din afara acesteia, de natură să prevină sau să întârzie transformarea ambalajului în deșeu.

7) Permiteți fiecărui participant să elaboreze o listă de priorități privind combinațiile produs-ambalaj care vor fi avute în vedere încă de la început. Țineți seama de aceste opțiuni și aplicați principiile democratice în demersul dumneavoastră.

<i>Analiză calitativă privind combinația produs-ambalaj</i>	<i>Analiză cantitativă privind combinația produs-ambalaj</i>	<i>Posibilități interne sau externe de reutilizare sau reciclare?</i>	<i>Prioritatea în abordare</i>

Ambalaje – tabelul de acțiune

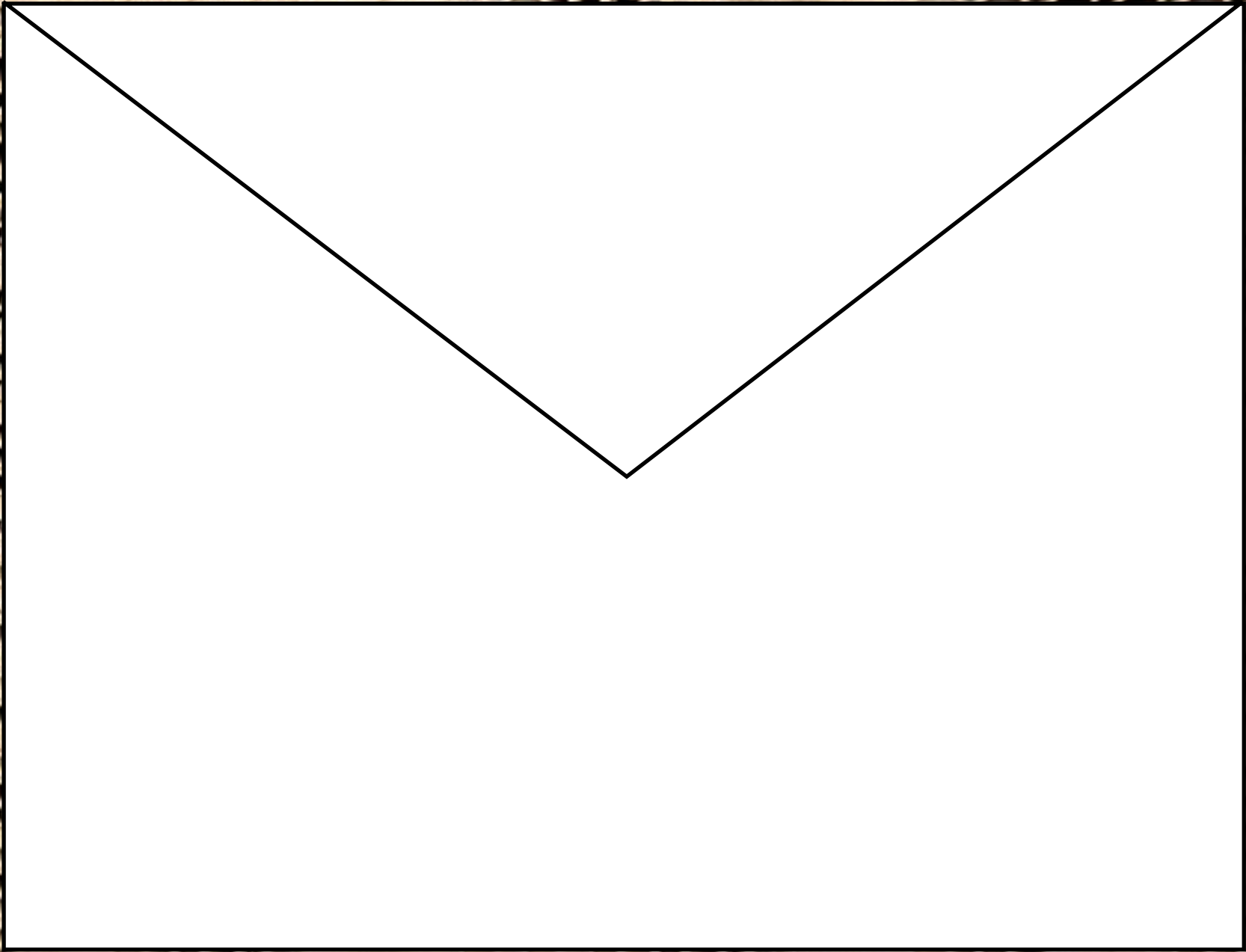
Stabiliți prin dezbateri dacă obiectivele privind ambalarea sunt realiste și care sunt modalitățile de atingere ale acestora.

Ce investigații și date/informații suplimentare sunt necesare?

Discutați aceste aspecte și elaborați o listă de acțiuni.

Dezbateți de asemenea modul de realizare a acestor acțiuni și stabiliți componența unei echipe de acțiune pentru optimizarea ambalajelor.

<i>Persoana</i>	<i>Acțiunea</i>	<i>Data</i>



Autotestare: este cazul să întreprindeți ceva în domeniul ambalajelor dumneavoastră?

În continuare sunt 17 întrebări la care se poate răspunde cu 'da', 'nu' sau 'nu cunosc'. De fiecare dată când răspunsul este 'nu' sau 'nu cunosc', se recomandă luarea unor măsuri în cadrul companiei, fie individual, fie în colaborare cu alți parteneri.

Vânzări/marketing/ambalare

- 1) Stiti dacă greutatea ambalajelor mărfurilor pe care le produceți s-a modificat în ultimii 5 ani?
- 2) Efectuați comparații între ambalajele folosite în cadrul companiei dumneavoastră și cele ale competitorilor mai importanți/relevanți?
- 3) Ați luat vreodată în considerare posibilitatea reproiectării formei produselor pe care le fabricați, astfel încât să necesite mai puțin ambalaj?
- 4) Primiți informații referitoare la diverse ambalaje utilizate de competitorii dumneavoastră sau în alte sectoare de activitate?
- 5) Sunt ambalajele pe care le produceți conforme cu criteriile esențiale preluate din Directiva Europeană?
- 6) Aplicați vreun marcaj vizibil pe ambalajele pe care le distribuiți?

Achiziții

- 7) Ați investigat cu furnizorii dumneavoastră, pe parcursul ultimului an, posibile alternative de îmbunătățire a calității ambalajelor?
- 8) Sunt incluse (cel puțin parțial) materiale reciclate în ambalajele pe care le utilizați pentru produsele dumneavoastră?
- 9) Ați investigat împreună cu furnizorii dumneavoastră vreo posibilitate de îmbunătățire a procesului de ambalare?
- 10) Vi s-a recomandat de către furnizori (sau de către proiectanți) vreo alternativă de îmbunătățire?
- 11) V-ați format o imagine clară asupra costurilor aferente achiziționării de materiale pentru ambalaje?

Producție și logistică

- 12) Sunteți implicați într-un sistem de reciclare?
- 13) Utilizați ambalaje de transport reutilizabile?
- 14) V-ați format o imagine clară asupra costurilor aferente transportului produselor ambalate pe care le distribuiți? Ați transportat vreodată 'aer'?

Procesarea deșeurilor

- 15) Sunteți în posesia unei documentații (recente) privind separarea și eliminarea deșeurilor de ambalaje?
- 16) V-ați format o imagine în detaliu asupra costurilor aferente separării deșeurilor comparativ cu cele existente pe plan național?
- 17) Ați discutat cu societatea comercială care asigură colectarea/procesarea deșeurilor în vederea găsirii unor soluții de îmbunătățire a acestei activități?

Caseta editorială

Prezentul document este elaborat în cadrul programului olandez, destinat acordării de sprijin statelor candidate din Europa Centrală și de Est, în vederea îndeplinirii criteriilor necesare pentru obținerea statutului de stat membru al Uniunii Europene, prin implementarea de proiecte care privesc adoptarea legislației europene. Proiectul Packaging and packaging waste recovering and recycling systems (MAT03/IRM/9/11) este finanțat de Guvernul Olandei/VD – Agenția de Cooperare Internațională.

Autori

Cathrien Ruoff, MKB Cluster
Peter Hermens, MMG Advies
Angela van Bergeijk, Ameco environmental services
Rik Kleinjans, Ameco environmental services
Stefania Chiriac, Agraro Consult

Editori

Piet van Os, Klip + Klaar comunicatie

Adrese de contact Olandei

Ameco Environmental Services
Koningslaan 60, 3583 GN Utrecht,
The Netherlands

Tel: + 31 30 2545840
Contact: Rik Kleinjans, teamleader
E-mail: info@ameco-ut.nl
Pagină Internet: www.ameco-ut.nl

Adrese de contact România

Ministerul Economiei și Comerțului
Comisia Națională pentru Reciclarea Materialelor
Calea Victoriei nr. 152, București, Sector 1
Code 70034 România

Tel: +40 21 3151085
Fax: +40 21 3178776
E-mail: calin_istratoiu@minind.ro



