

SORTAREA SELECTIVĂ A DEȘEURILOR

Pentru a putea înțelege importanța colectării selective a deșeurilor, trebuie să știm mai întâi care este legătura foarte importantă dintre mediu și gunoiul pe care omul îl produce, și ce înseamnă reciclarea deșeurilor.

Toate speciile de pe Pământ, fie ele animale sau vegetale, trăiesc în armonie cu mediul înconjurător, cu planeta pe care se desfășoară ciclul vieții lor. Singura excepție o reprezintă omul. Prin multe din acțiunile omului, mediul, planeta noastră are de suferit. Una dintre importantele acțiuni care dăunează mediului este reprezentată de producerea gunoiului și reintroducerea acestuia în mediu.

Deși România nu este încă la nivelul altor țări mai dezvoltate unde gunoiul nu este ridicat de către compania responsabilă dacă nu este deja sortat, și țara noastră face progrese în acest sens.

În special marile orașe au dezvoltat strategii de management al deșeurilor, printre cele mai reciclate fiind **PETurile, hartia și fierul**. Pe lângă acestea se pot recicla și la noi în țară anvelopele, aluminiul, sticla, becurile ecologice fluorescente (CFL), uleiul uzat, aparatele electrice și electronice, acumulatorii/bateriile etc.

Dacă aceste materiale nu sunt sortate și colectate separat, vor ajunge alături de celelalte gunoaie fie într-o groapă de gunoi, așteptând să se descompună (atenție: unele se descompun greu și foarte greu iar unele conțin substanțe toxice care ajung astfel în mediu), fie vor ajunge într-un incinerator, unde vor fi arse.

Arderea deșeurilor în incineratoare este o sursă de poluare a atmosferei și distrugerea calității aerului locuitorilor din apropierea incineratorului.

Sortarea deșeurilor se face în majoritatea cazurilor după colectarea lor. În rarele cazuri în care deșeurile sunt dejasortate după categorie (ex: sticla, plastic, metale etc), ele sunt duse direct la stațiile de procesare și reciclare.

Sortarea deșeurilor în centrele specializate presupune de obicei mai multe etape, din care majoritatea sunt automatizate, permițând sortarea rapidă a unor cantități impresionante de deșuri.

Pe scurt, sortarea decurge în modul următor: încărcatura camioanelor este plasată pe o bandă rulantă de unde buciile mari de plastic, cartoane etc sunt eliminate manual pentru a nu bloca dispozitivul de sortare.

Următorul aparat separă deșeurile în funcție de greutate, apoi urmează separarea pe tip de deșeu (initial se făcea manual acest pas, dar încep să fie deja folosite la scară largă scanerele automate).

Materialele feroase sunt sortate folosind magneți. Aluminiul este scos din amestec folosind câmpii magnetici cu poli ce se rotesc, ce creează câmp magnetic în interiorul cutiilor de aluminiu ce se respinge cu cel din exterior. Sticla este sortată în final manual în funcție de culoare.

Printre beneficiile sortării deșeurilor se află:

- reducerea cantității de resurse exploatate din mediu;
- reducerea costurilor de fabricație a diferitelor produse și deci reducerea costurilor acelor produse ca beneficiu pentru consumator;
- reducerea cantității de materiale nebiodegradabile care ajung în mediu, deci reducerea poluării mediului;
- reducerea cantității de deșuri care ajunge în gropile de gunoi sau în incineratoare (deci reducerea poluării atmosferice) etc.

Gândindu-ne la aceste beneficii, efortul pe care ar trebuie să-l facă fiecare dintre noi este mic. Puțină voință, o mică reorganizare a spațiului din gospodărie și o mai mare atenție la CE și UNDE aruncăm, sunt primii pași ai contribuției noastre la colectarea selectivă a deșeurilor.

La ora actuala atenta opiniei publice se indreapta din ce in ce mai mult spre problemele de mediu deoarece omul modern a realizat ca resursele planetei se vor sfarsi intr-o zi fara o atenta gestionare.

Impactul semnificativ al deșeurilor se manifesta sub forma modificarilor de peisaj, poluarii aerului prin suspensiile antrenate de vant, a apelor de suprafata care devin bogate in nitriti, nitrati, substante periculoase si a solului care devine infertil si inapt de a sustine formele specifice de viata.

O importanta deosebita trebuie acordata resturilor industriale care in anumite amestecuri pot genera deseuri inflamabile, corozive sau chiar explozive care sa puna in pericol asezarile umane.

Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje

Colectarea si eliminarea deșeurilor este perceputa de cea mai mare parte a locuitorilor oraselor drept una din elementele de baza care conditioneaza calitatea vietii urbane, aceasta activitate fiind cotata ca importanta imediat dupa alimentarea cu apa si cu energie electrica.

O componenta deosebit de semnificativa ecologic, economic, dar si social, a procesului de sortare si valorificare a deșeurilor de ambalaje o reprezinta etapa colectarii acestor deseuri.

Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje se poate efectua:

- 1) Din ușă în ușă, sau
- 2) Prin aport voluntar.

Colectarea din ușă în ușă

In funcție de tipul de deșeu de ambalaje se poate obține o eficiență a colectării de la 50 % la 80 % dacă campania de comunicare cu populația este eficientă, iar aceasta se implică.

Deșeurile reciclabile pot fi colectate:

- fie separat pe tip de deșeu – sticlă, hârtie, carton, plastic, etc.

Colectarea unui singur tip de deșeu în pubela traditională este bine adaptată zonelor unde frecvența de colectare este ridicată.

- fie toate tipurile de deșeu în ansamblu

Colectarea în amestec are totuși dezavantaje în sensul că trebuie prevăzută sortarea în “aval” (după colectare) pe tip de deșeu. Această modalitate de colectare nu permite colectarea sticlei în amestec deoarece sticla sparta poate contamina celelalte deșeuuri

Colectarea prin aport voluntar

Eficiența colectării selective este cuprinsă între 10 și 60 % din cantitatea totală de deșeuuri de ambalaje în funcție de:

- Natura deșeurilor (eficiența este mai slabă în cazul metalelor)
- Densitatea echipamentelor de colectare voluntară
- Amplasarea containerelor (zone cu acces liber, la periferia căilor de comunicație, etc.)
- Comunicarea cu populația este obligatorie, aceștia trebuind să cunoască centrele de colectare voluntară care există și tipurile de deșeuuri care sunt acceptate.
- Putem ajunge la o eficiență a colectării dacă densitatea containerelor de colectare este de 1 container/500 locuitori în zonele urbane și 1 container/200 locuitori în zonele cu habitat dispersat.

Prin colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje putem recupera următoarele sorturi de deșeuuri:

- Sticlă
- Ziare, reviste
- Ambalaje menajere



Deșeurile menajere voluminoase sunt deșeuri menajere provenite dintr-o activitate ocazională care, datorită volumului mare și greutateii lor, nu pot fi colectate printr-un sistem tradițional de colectare.

Colectarea selectivă a deșeurilor de ambalaje se poate efectua, de asemenea: 1) Din ușă în ușă, sau 2) Prin aport voluntar.

Colectarea din ușă în ușă

1. ridicarea deșeurilor menajere voluminoase se poate face, în general, o dată pe lună, simultan cu colectarea tradițională;
2. sau pot fi ridicate la comandă, operatorii de salubritate putând efectua acest serviciu chiar la domiciliu.

Colectarea prin aport voluntar se realizează:

- în cadrul centrelor de colectare voluntară. Acestea pot fi utilizate cu locuri de stocare speciale pentru deșeurile voluminoase;
- în containere speciale amplasate periodic în zone cu acces liber.

Colectarea selectivă a deșeurilor textile se poate efectua, de asemenea: 1) Din ușă în ușă, sau 2) Prin aport voluntar.

Colectarea din ușă în ușă

- Colectarea se face de către organizații de caritate sau întreprinderi de reinsertie.



Colectarea prin aport voluntar

- Colectarea se face în recipiente (containere) puse la dispoziția locuitorilor în locuri publice



Deșeurile menajere speciale reprezintă ansamblul de produse care se regasesc în pubela tradițională de deșeuri menajere și care sunt de natură inflamabilă, explozivă, corozivă, toxică, iritantă, etc, dăunătoare pentru sănătate și mediul înconjurător.

Exemplu:

- acizi de baterie, sodă caustică..
- produse de gradinarit: insecticide, ingrașăminte, etc
- solvenți lichizi: detergenți, diluanți, etc
- medicamente: creme, pastile, siropuri, etc
- becuri electrice, baterii care conțin mercur, etc

Colectarea selectivă a deșeurilor menajere speciale trebuie realizată prin aport voluntar în următoarele moduri:

- Recipienti, containere speciale amplasate la furnizori
- În centre de colectare voluntară unde există recipienti special amenajați pentru recepția acestor tipuri de deșeuri

Stații de transfer

După alegerea amplasamentului, un proiect de mediu executat conform normelor europene trebuie să ia în considerare atât aspectele tehnico-economice cât și aspectele de protecție a mediului și a sănătății populației.

Elementele următoare sunt foarte importante în proiectarea stației :

- zona de pretratare;
- zona de tratare (compostare);
- zona de posttratare (finisare);
- zona-tampon;
- drumurile de acces și drumurile interioare;
- utilitățile și securitatea întregului amplasament.

