Circuitul de gestionare a deşeurilor, reutilizarea, reciclarea, colectarea selectivă a deşeurilor, compostarea deşeurilor biodegradabile, eliminarea deşeurilor

GREEN COMMUNITY Proiect finanțat din Fondul pentru mediu, prin Administraţia Fondului pentru Mediu, în cadrul Programului vizând educaţia şi conştientizarea publicului privind protecţia mediului”, Contract de finanțare nerambursabilă Nr. 668/H/ 13.06.2024

CUPRINS

01 Circuitul de gestionare a deșeurilor

02 Colectarea selectivă a deșeurilor

03 Reciclarea

04 Compostarea deșeurilor biodegradabile

05 Eliminarea deșeurilor

01 Circuitul de gestionare a deșeurilor

Generarea deșeurilor

Etapa inițială

Deșeurile sunt produse de gospodării, industrie, comerț și alte activități umane.

Colectarea selectivă a deșeurilor

Definiție

Colectarea selectivă presupune separarea deșeurilor în funcție de tipul lor pentru a facilita reciclarea și managementul eficient.

Tipuri de deșeuri

Deșeuri reciclabilehârtie, carton, plastic, metal.
Deșeuri biodegradabile: resturi de alimente, iarbă, frunze, alte deșeuri organice.
Deșeuri periculoase: baterii, produse chimice, electronice.
Deșeuri nesortate: restul deșeurilor care nu intră în categoriile de mai sus.

Reutilizarea

Definiție

Reutilizarea este procesul de a folosi din nou bunurile înainte ca acestea să ajungă la deșeuri, fără a le transforma în materie primă.

Exemple

Utilizarea cutiilor de plastic pentru stocare.
Donarea hainelor vechi.
Repararea unor produse defecte în loc de înlocuirea lor.

Reciclarea

Definiție

Reciclarea este procesul de transformare a deșeurilor reciclabile în noi produse sau materii prime.

Etape

Colectarea deșeurilor reciclabile.
SortareaDeșeurile sunt selectate pe categorii și curățate de impurități.
Procesarea: Materiile prime sunt procesate și transformate în noi produse.
Produs finit: Crearea de noi produse din materiale reciclate.

Compostarea deșeurilor biodegradabile

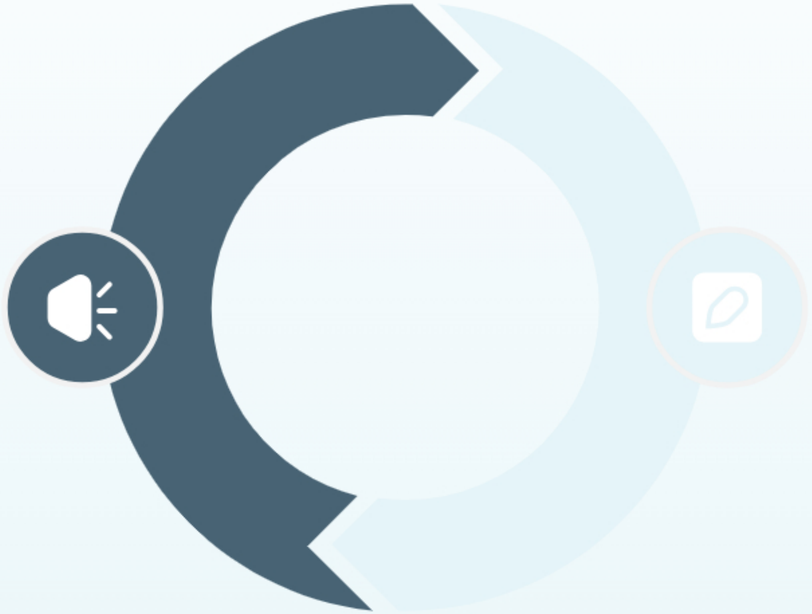
Definiție

Compostarea este un proces de descompunere biologică a deșeurilor organice pentru a produce compost, un fertilizator natural.

Etape

Colectarea deșeurilor organice.
Crearea unui compostor.
Monitorizarea procesului.
Utilizarea compostului.

Eliminarea deșeurilor



Definiție

Eliminarea deșeurilor se referă la gestionarea deșeurilor care nu pot fi reciclate, reutilizate sau compostate.

Metode

DeponieAruncarea deșeurilor în gropi de gunoi autorizate. Incinerare: Arderea deșeurilor pentru a reduce volumul și pentru a genera energie. Alte metode: Tehnologii avansate de valorificare energetică.

Educația și conștientizarea

Importanța educației

Educația publicului despre gestionarea deșeurilor, reciclare, reutilizare și compost.

02 Colectarea selectivă a deșeurilor

Importanța colectării selective a deșeurilor

Beneficii

- Reducerea cantității de deșeuri.
- Conservarea resurselor.
- Reducerea poluării.
- Promovarea economiei circulare.

Tipuri de deșeuri colectate selectiv

Deșeuri reciclabile

PlasticeSticle, pungi, ambalaje din plastic. Hârtie și carton: Ziare, reviste, cutii de carton. Metal: Bidoane de aluminiu, conserve din metal.

Deșeuri biodegradabile

Resturi de alimenteFructe, legume, resturi de mâncare. Deșeuri vegetale: Iarbă, frunze, crengi.

Deșeuri periculoase

BateriiBaterii auto, baterii de reîncărcare. Produse chimice: Farmaceutice, solvente, vopsele.

Deșeuri electronice

Echipamente electriceTelefoane vechi, computere, televizoare.

Etapele colectării selective

01

Informații și educație

Informarea comunității despre importanța și modul de colectare selectivă.

02

Instalarea recipientelor

Așezarea recipientelor corespunzătoare în locuri vizibile pentru colectarea fiecărui tip de deșeu.

03

Colectarea

Transportul deșeurilor selectate la centrele de reciclare sau unitățile de tratare a deșeurilor.

04

Sortarea

La centrele de reciclare, deșeurile sunt sortate suplimentar pentru a maximiza eficiența reciclării.

05

Reciclarea

Procesarea materialelor reciclabile pentru a fi transformate în produse noi.

Provocări și soluții

Provocări

Lipsa conștientizării.
Contaminarea deșeurilor reciclabile.

Soluții

Campanii de educare.
Infrastructură îmbunătățită.
Incentive pentru reciclare.

Importanța implicării comunității

Rolul comunității

Implicarea comunității este esențială pentru succesul colectării selective.

03 Reciclarea

Ce este reciclarea?

Definiție

Reciclarea este un proces prin care deșeurile sunt colectate, sortate, procesate și transformate în noi produse sau materii prime.

Tipuri de materiale reciclabile

1. PlasticSticle, ambalaje din plastic, pungi și alte produse din plastic.

2. Hârtie și cartonZiare, reviste, cutii de carton, și alte produse din hârtie.

3. MetalBidoane de aluminiu, conserve, produse din oțel.

4. SticlăSticle de băuturi, borcane și alte ambalaje din sticlă.

5. Deșeuri electroniceEchipamente electrice și electronice, telefoane, computere.

Categorii de materiale

Procesul de reciclare

Colectarea

Deșeurile reciclabile sunt colectate prin intermediul sistemelor de colectare selectivă sau prin programe de reciclare organizate în comunități.

Sortarea

Materialele sunt sortate pe categorii pentru a fi procesate corect.

Curățarea

Materialele sunt curățate de impurități pentru a asigura calitatea reciclării.

Procesarea

Materialele sunt transformate în materie primă.

Crearea de produse noi

Materia primă reciclată este folosită pentru a produce noi produse.

Beneficiile reciclării

1. Conservarea resurselor naturale.
2. Reducerea poluării.
3. Economisirea energiei.
4. Reducerea volumului de deșeuri.
5. Crearea de locuri de muncă.

Avantaje

Provocările reciclării

1. Contaminarea materialelor.
2. Lipsa infrastructurii.
3. Informația insuficientă.
4. Costurile asociate.

Probleme

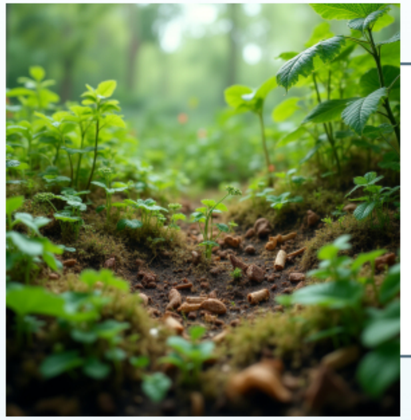
Implicarea comunității

Rolul comunității

Implicarea comunității este esențială pentru succesul programelor de reciclare.

04 Compostarea deșeurilor biodegradabile

Ce sunt deșeurile biodegradabile?



Definiție

Deșeurile biodegradabile sunt materiale organice care pot fi descompuse natural de microorganisme.

Exemple

Resturi de alimente (fructe, legume, coji, resturi de mâncare).
Deșeuri de grădină (iarbă tăiată, frunze, crengi).
Hârtie și carton nereciclabil (exprosoape de hârtie, cutii de pizza).
Produse din lemn (nefinisate, fără vopseluri toxice).

Etapele procesului de compostare

01

Colectarea deșeurilor

Separarea deșeurilor biodegradabile. Utilizarea unui compostor sau o zonă special amenajată în grădină.

02

Pregătirea materialelor

Tăierea deșeurilor în bucăți mici. Amestecarea materialelor verzi și maronii.

03

Depozitare

Asigurarea aerisirii corecte a compostului. Menținerea umidității compostului.

04

Descompunere a

Generarea căldurii datorită descompunerii microorganismelor. Durata procesului poate varia de la trei luni până la un an.

05

Finalizarea și utilizarea compostului

Compostul este gata când are o textură omogenă, un aspect de sol și un miros plăcut de pământ. Utilizarea compostului în grădină, ghivece sau paturi de flori.

Beneficiile compostării

Avantaje

Reducerea deșeurilor.

Îmbunătățirea solului.

Eco- friendly.

Captarea carbonului.

Provocările compostării

Probleme

Contaminarea materialelor.

Echilibrul carbon- azot.

05 Eliminarea deșeurilor

Tipuri de deșeuri care nu pot fi reciclate sau reutilizate

Categorii de deșeuri

Deșeuri biologice contaminate.

Produse din plastic sau alte materiale neacceptate la reciclare.

Ziare sau hârtie murdare.

Produse electronice uzate.

Metode de eliminare a deșeurilor

Deponie

DefiniţieAruncarea deșeurilor într- o groapă de gunoi autorizată.
Reguli: Respectarea reglementărilor stricte.
Practici moderne: Sisteme de captare a gazelor și membrane impermeabile.

Compostare

Deșeuri biodegradabileEliminarea resturilor de alimente sau materiale contaminate.

Incinerare

DefiniţieProcesul de ardere a deșeurilor la temperaturi ridicate.
Beneficii: Reducerea volumului, generarea de energie.
Provocări: Necesitatea sistemelor de filtrare.

Eliminarea controlată

Programe de colectare specializate.
Centre de eliminare pentru deșeuri periculoase.

Implicarea comunității în eliminarea deșeurilor

Rolul comunității

Informații și educație despre eliminarea deșeurilor.

Participarea în campanii de colectare a deșeurilor periculoase.

Sensibilizare asupra impactului eliminării corecte a deșeurilor.

MULTUMIM