

Deșeurile de producție (industriale)

Deșeurile industriale sunt cele care provin din procesele de fabricație, prelucrare, utilizare, curățare, întreținere sau consum și sunt generate de industrii.

Transformarea deșeurilor într-o resursă

Deșeurile sunt privite în mod tradițional ca o sursă de poluare. Însă deșeurile bine gestionate pot constitui o sursă valoroasă de materiale, în special atunci când materiile prime încep să se epuizeze. Cea mai bună opțiune este aceea de a stopa producția de deșeuri. Iar când acest lucru nu este posibil, alte opțiuni bune sunt reutilizarea și reciclarea.

Reducere

Gândește-te la impactul asupra mediului al produselor pe care le cumperi, inclusiv al ambalajelor. Folosește întotdeauna sacose reciclabile la cumpărături, redu deșeurile alimentare și, dacă poți, optează pentru recipiente reutilizabile și evită-le pe cele de unică folosință. Ce ar fi să îți lipești pe cutia poștală un autocolant cu textul „fără corespondență nesolicitată” și să te dezabonezi din listele de destinatari poștali de materiale publicitare tipărite, optând pentru buletinele informative, broșurile turistice și cataloagele online sau primite pe e-mail? Ai putea opta pentru serviciul de facturare electronică pentru facturi și extrase de cont sau să începi să produci îngășăminte naturale acasă din deșeurile din fructe sau legume. Atunci când faci cadouri celor dragi, gândește-te să le oferi un serviciu în loc de un bun material, cum ar fi bilete la un concert sau un curs dedicat unui hobby. Iar dacă ai într-adevăr nevoie de un produs pe care îl vei folosi numai o singură dată – cum ar fi o carte sau o unealtă –, ia în calcul posibilitatea de a-l lua cu împrumut decât de a-l achiziționa. Dacă ai copil, gândește-te să investești în scutece lavabile. Până la vârsta de doi ani și jumătate, un copil care utilizează scutece de unică folosință consumă în medie 6 500 de scutece, echivalentul a 1,5 tone de deșeuri.

Reutilizare

Reutilizarea obiectelor are multe beneficii. Se reduce cererea de resurse naturale, se economisește energie, se reduc deșeurile și se economisesc bani. Poate că nu ai nevoie de vechile tale haine, cărți, genți, piese de mobilier sau telefoane mobile, însă este posibil ca altcineva să aibă. Te-ai gândit să vinzi sau să donezi obiectele de care nu mai ai nevoie prin intermediul magazinelor online sau al magazinelor de schimburi, ori să faci schimb cu prietenii? Poți contribui la rândul tău cumpărând haine sau alte produse la mâna a doua. Gândește-te să cumperi produse reutilizabile în locul produselor de unică folosință atunci când dispui de această opțiune – de exemplu, baterii reîncărcabile – și reutilizează bunurile într-un alt scop, dacă poți. Recipientele mari din plastic ale alimentelor sunt ideale pentru frigider, borcanele de dulceață pentru condimente, iar felicitările vechi pentru etichetarea cadourilor sau pentru colaje.

Reciclare

Reciclarea este cea mai bună opțiune după reutilizare. Prin reciclare, bunurile uzate sunt transformate în produse noi, ceea ce contribuie la economisirea resurselor limitate și la protecția habitatelor naturale. De asemenea, prin reciclare se evită poluarea apei și a aerului, generată de exploatările miniere, de carierele de piatră și de exploatările forestiere destinate obținerii de materii prime, și este necesară mai puțină energie pentru fabricarea de produse noi în comparație cu producția din materii prime. Aceasta reduce, de asemenea, cantitatea de deșeuri care ajung în depozitele de deșeuri sau în instalațiile de

incinerare a deșeurilor, care sunt principalele surse de emisii de metan, un gaz de seră cu un impact de 20 de ori mai mare asupra schimbărilor climatice decât dioxidul de carbon.

DEȘEURI INDUSTRIALE



Deșeul industrial provenit din industrie poate fi definit ca un material solid sau lichid cu o compoziție complexă care îl face impropriu pentru utilizarea inițială.

Deșeul are valoare economică nulă sau negativă pentru producător sau deținător la un moment și loc dat.



Deșeurile înglobează substanțe materiale produse, reziduuri generate din activitatea industrială a căror eliminare din ciclul productiv se asigura printr-o gestionare adecvată:

- recuperarea (condiționare) și/sau depozitare în vederea reciclării.
- eliminarea prin stabilizare în vederea stocării ca deșeu ultim sau prin incinerare.

Conform normelor europene se disting 5 clase de deșeuri industriale stocabile:

Clasa I: Deșeuri industriale periculoase, dar netoxice

Clasa a II-a: Deșeuri industriale nepericuloase

Clasa a III-a: Deșeuri inerte în care sunt incluse deșeurile din construcții și deșeurile solide

Clasa a IV-a: Deșeuri toxice

Clasa a V-a: Deșeuri industriale: cenușile de termocentrală, zgurile din industria metalurgică, deșeurile carbonifere.



Activitățile economice mari generatoare de deșeuri sunt:

- industria extractivă
- producerea energiei
- metalurgie
- rafinarea titeiului
- industria chimică
- industria de mașini, produse metalice
- agricultura, zootehnie
- industria alimentară

În ultimele decenii a existat o creștere semnificativă a cantității de deșeuri generate ca urmare a activităților pe care oamenii le desfășoară în viața de zi cu zi. Gestionarea acestor deșeuri trebuie făcută în mod corespunzător, deoarece erorile în gestionarea lor pot cauza probleme grave de mediu.



Deșeurile industriale sunt cele care provin din procesele de fabricație, prelucrare, utilizare, curățare, întreținere sau consum și sunt generate de industrii.

O parte dintre deșeurile industriale nu sunt valorificate din cauza costurilor ridicate ale tehnologiilor sau pur și simplu pentru că nu există tehnologii bine dezvoltate pentru a le putea valorifica. În această categorie intră și deșeurile reziduale colectate de la populație.

Iată câteva exemple de deșeuri industriale:

- Uleiuri industriale utilizate
- Cârpe contaminate
- Solvenți
- Vopseluri
- Materiale plastice contaminate
- Ambalaje care conțin substanțe periculoase
- Baterii
- Cerneluri
- Decapanți
- Nisip
- Substanțe chimice
- Produse corozive
- Moloz
- Cioburi



Deșeurile pot fi clasificate în funcție de sursa lor. În acest articol vom vorbi în detaliu despre deșeurile industriale și anume despre cele generate în sectorul industrial. Cu toate acestea, este important să menționăm că există mai multe clasificări după tipul de deșeuri:

- Urbane
- Agricole sau din ferme
- Forestiere
- Sănătate
- Miniere
- Radioactive
- Construcții și demolări
- Electrice și electronice



În cadrul grupului de deșeuri industriale, acestea pot fi clasificate în trei categorii mari. Aceasta este clasificarea deșeurilor industriale:

➤ Deșeuri inerte – Materiale de construcții. Acestea sunt deșeuri industriale nepericuloase care nu trebuie tratate înainte de eliminarea lor finală și care, în general, nu reprezintă o amenințare pentru mediu sau pentru sănătatea umană. Atunci când sunt colectate, ele pot fi uneori folosite și utilizate pentru a umple unele gropi; cum ar fi moloz, resturi de beton, șindrila, cărămizi sau produse de excavare.

➤ Deșeuri urbane sau similare a celor urbane. În cadrul acestora se află cele generate de diferitele activități ale populației, în birouri, sectoare industriale și servicii. Printre acestea se numără deșeurile organice biodegradabile și altele reciclabile, cum ar fi cartonul, plasticul, hârtia.

➤ Deșeuri periculoase. Acestea sunt cele care reprezintă o amenințare pentru sănătatea oamenilor și a mediului, de aceea au nevoie de un tratament special, deși uneori tehnologia nu este în măsură să le trateze și trebuie depozitate pur și simplu în containere și închise bine.



Deșeurile industriale trebuie tratate corect, deoarece multe dintre ele sunt extrem de periculoase. Prin urmare, trebuie urmați mai mulți pași pentru o manipulare adecvată. Cu toate acestea, dorim să

subliniem faptul că, înainte de a avea de-a face cu aceste deșeuri, cel mai important lucru pentru a avea grijă de mediul nostru și de sănătatea oamenilor, este reducerea cantității de deșeuri generate și acest lucru este posibil datorită unui stil de viață sustenabil.



Etapele gestionării deșeurilor industriale sunt următoarele:

❖ Generarea de deșeuri industrial. Această etapă este foarte importantă, deoarece este atunci când deșeurile sunt generate, acestea trebuie clasificate și separate în funcție de pericol și de caracteristicile fizico-chimice. Scopul este de a evita amestecurile, astfel încât mai târziu tratarea deșeurilor să fie mai ușoară.



❖ Acumularea și depozitarea deșeurilor industrial. Deșeurile sunt colectate și depozitate separat, la locul de generare în care sunt controlate scurgerile, evitând astfel amestecurile. Pentru această etapă, ar trebui utilizate ambalaje compatibile și rezistente la deșeuri, pe lângă etichetarea cu data, tipul de deșeuri și un cod de monitorizare. Foarte important este că, odată ce containerele sunt pline, acestea să fie sigilate pentru a preveni scurgerile și transportate la locul de depozitare. Deșeurile trebuie să îndeplinească diferite standarde de depozitare, deoarece nu pot fi depozitate mai mult de o anumită perioadă de timp (depinde de tipul de deșeuri).



❖ Transportul deșeurilor industrial. Transportul deșeurilor industriale trebuie să respecte legislația în vigoare a fiecărei țări, iar vehiculul trebuie să conțină o fișă tehnică a deșeurilor, precum și conducătorul auto care deține un permis de transport al acestora.



❖ Tratamentul și eliminarea finală. Tratarea se efectuează pentru a ne asigura că deșeurile industriale vor avea un impact cât mai mic asupra mediului și sănătății oamenilor. Prin tratare, caracteristicile lor fizice, chimice și biologice sunt schimbate. Tratamentele vor depinde de tipul de deșeuri industriale pe care le deținem, deșeurile industriale periculoase nu sunt tratate în același mod ca deșeurile industriale nepericuloase.



Exemple de tratamente includ:

- Chimice
- Biologice
- Termice
- Sanitare
- Reciclare
- Încapsulare

Poți să te informezi și din sursele:

✓ <https://www.postposmo.com/ro/residuos-industriales/>

- ✓ <https://amikamoda.ru/ro/chto-otnositsya-k-proizvodstvennym-othodam-othody-proizvodstva-instrukciya-po.html>

Deșeurile de producție provenite din industrie poate fi definit ca un material solid sau lichid cu o compoziție complexă care îl face impropriu pentru utilizarea inițială. Deșeul are valoare economică nulă sau negativă pentru producător sau deținător la un moment și loc dat.