

Comunicare prezentată la seminarul Inspectoratului Ecologic de Stat pentru colaboratorii debutanți din 02.11.2012.

Managementul deșeurilor și controlul gestionării deșeurilor

Conform legislației naționale, **deșeurile sunt** „substanțe, materiale, obiecte, resturi de materii prime provenite din activități economice, menajere și de consum, care și-au pierdut, integral sau parțial, valoarea inițială de întrebuințare, dintre care unele sunt reutilizabile după prelucrare” (art.1 din Legea nr.1347-XIII din 09.10.1997 privind deșeurile de producție și menajere).

Deșeurile sunt clasificate în:

- Deșeuri toxice;
- Deșeuri de producție;
- Deșeuri menajere solide;
- Deșeuri rezultate la tratarea și epurarea apelor.

Deșeurile toxice

1. Deșeuri cu conținut de cianură

În rezultatul stropirii viilor cu soluție ce conține cupru, transportării și prelucrării strugurilor și a vinurilor în instalații din metale de calitate inferioară, în vinuri nimeresc ioni de fier, cupru, aluminiu ș.a. Pentru înlăturarea acestor metale este necesară tratarea vinurilor cu soluții de hexaceanoferrat (II) de potasiu. La interacțiunea ionilor de fier cu hexaceanoferratul de potasiu se formează *sedimentul albastru de Prusia*.

Prelucrarea (valorificarea) acestui sediment poate fi efectuată prin metoda chimică și termică. Utilizarea metodei termice de neutralizare a sedimentului prezintă un mare pericol, deoarece la încălzire se produce descompunerea lui și formarea acidului cianhidric (HCN) sau dician (CN)₂, care sunt substanțe extrem de toxice pentru oameni și mediul înconjurător. De aceea valorificarea sedimentului albastru de Prusia se efectuează prin metoda chimică, utilizându-se în calitate de reagent oxidul de calciu.

2. Deșeuri galvanice

Deșeurile galvanice se formează în secțiile galvanice ale întreprinderilor constructoare de mașini, utilaje și aparataj în procesul de decapare a metalelor. Întreprinderile galvanice sînt cele mai neecologice prin condițiile lor nocive de muncă și cantitățile mari de deșeuri generate. Anual se deversează cca. 1 km³ de ape reziduale toxice, care conțin metale grele, acizi și baze, iar 25-30% din aceste ape nimeresc în bazinele acvatice.

Pentru tratarea apelor reziduale și prelucrarea deșeurilor galvanice solide se utilizează metoda cu reagenți, metodele de cimentare, electrochimică și variantele ei (electrocoagularea, electroliza, electrodializa), de adsorbție ș.a.

3. Deșeuri de pesticide interzise și inutilizabile

În dependență de natura lor, deșeurile de pesticide fac parte din deșeurile de clasa II, III și IV de toxicitate. În literatură de specialitate sunt atestate până în prezent doar câteva metode de lichidare a acestor deșeuri, care constau în distrugerea lor termică la temperaturi înalte în sobe special amenajate și în cele de ardere a cimentului.

Deșeurile de pesticide pot fi lichidate prin următoarele metode:

- 1) înhumarea într-un poligon amenajat conform cerințelor tehnicii de securitate pentru deșeurile toxice;
- 2) arderea în sobe speciale la temperaturi înalte sau în sobe pentru arderea cimentului;
- 3) chimice.

Pentru lichidarea deșeurilor la temperaturi înalte sau pe cale chimică este necesar să se elaboreze în prealabil tehnologia de lichidare a pesticidelor inutilizabile, care să excludă poluarea mediului înconjurător cu diverse substanțe toxice ce se formează în procesul arderii sau tratării lor chimice.

4. Deșeurile petroliere (inclusiv uleiul folosit)

Deșeurile petroliere (inclusiv uleiul folosit) sunt generate de toate întreprinderile care utilizează în activitatea lor produse petroliere și uleiuri. Din lipsa tehnologiilor avansate de utilizare a deșeurilor petroliere solide și semilichide, aceste deșeuri reprezintă o problemă, care trebuie soluționată de urgență în scopul ameliorării stării mediului.

În perioada desfășurării activităților economice, agenții economici sunt obligați să respecte cerințele legislației în vigoare și să asigure un mediu sănătos.

5. Deșeuri din industria de prelucrare a pieilor (inclusiv cu conținut de crom)

Industria de prelucrare a pieilor generează un spectru larg de reziduuri specifice animalelor ale căror piei sunt prelucrate (ovine, vite mari cornute, porcine) și reactivilor utilizați în procesul prelucrării.

Independent de natura pieilor prelucrate, procesul de tăbăcire include următoarele etape principale: înmuierea, spălarea, tăierea și șlefuirea, descărnarea, degresarea, prelucrarea în pichel, spălarea soluției de bază și uscarea.

În multe cazuri pentru prelucrarea pieilor se utilizează unii compuși ai **cromului**, cum ar fi alaunul de crom și potasiu, și alte substanțe - hexaflorosilicatul de sodiu (pentru prelucrarea pieilor de vite mari cornute și porcine).

În aceste cazuri deșeurile care conțin compușii cromului și ai hexaflorosilicatului de sodiu trebuie acumulate separat și transportate ulterior la depozitele de păstrare a deșeurilor galvanice sau la unele puncte de prelucrare a deșeurilor de crom.

6. Tuburi luminescente uzate

În scopul excluderii poluării mediului cu mercur, care se conține în tuburile luminescente, este necesară acumularea și depozitarea lor organizată. Pentru prelucrarea tuburilor luminescente este necesară construirea unei secții de prelucrare a lor prin metoda termică sau utilizarea metodei chimice, care deja se aplică în țară.

7. Acumulatoare, inclusiv bateriile uzate

Principalul pericol pentru mediul înconjurător îl prezintă acumulatele și bateriile uzate, deoarece conțin mari cantități de metale toxice: plumb, nichel, cadmiu, zinc ș.a.

Valorificarea acestor deșeuri impune organizarea colectării lor centralizate și înființarea unei secții tehnologice, care ar permite în faza inițială a procesului extragerea mecanică a acestor metale grele în scopul utilizării lor ulterioare în economia națională.

Deșeuri de producție

1. Deșeuri din industria energetică

Valorificarea acestor deșeuri ar permite nu numai excluderea poluării mediului înconjurător, ci și revalorificarea a peste 100 ha de terenuri arabile și reducerea extragerii materialelor de construcție (nisip, pietriș, prundiș etc.).

Prin compoziție și proprietățile lor caracteristice, deșeurile sub formă de cenușă și zgură de la centralele electrice cu termoficare se raportează la grupul de materiale de construcție "grele". Deșeurile sub formă de cenușă și zgură pot fi utilizate pentru:

- producerea articolelor turnate din zgură;
- producerea și extragerea ferosiliciului;
- producerea betonului de zgură;
- utilizarea zgurii și cenușii pentru obținerea microsferelor;
- obținerea zgurii pure;

- producerea articolelor și blocurilor de zgură;
- producerea cărămizii;
- producerea materialelor vâscoase.

2. Deșeuri ale întreprinderilor industriei alimentare și industriei morăritului

La întreprinderile industriei alimentare se adună mari cantități de deșeuri (semințe de legume, de struguri, sâmburi de fructe). Au fost elaborate tehnologii de extracție a uleiurilor și glicozidelor din aceste deșeuri, precum și de fabricare a cărbunelui activat din semințe de struguri și sâmburi de fructe.

3. Deșeuri provenite din sectorul zootehnic

O problemă extrem de importantă pentru țara noastră este poluarea solului din localități cu diferite deșeuri organice, resturi de furaje, dejecții animaliere etc. În urma putrefacției și mineralizării, azotul organic din aceste deșeuri se transformă în nitrați. Continuă poluarea apelor subterane prin infiltrarea apelor uzate din colectoarele neimpermeabilizate.

Totodată, generarea adecvată a deșeurilor în zootehnie ar permite utilizarea lor în calitate de îngrășăminte organice, îmbunătățind calitatea solului și asigurând, concomitent, salubritatea localităților.

4. Deșeuri de la întreprinderile și organizațiile de extracție

Resursele minerale ale Republicii Moldova sunt reprezentate de roci carbonatice, argile și silicioase, nisipuri, prundiș, granit și gresie.

La diferite întreprinderi extragerea materiei prime minerale constituie de la 30 la 90% (la minele pentru dobândirea blocurilor de piatră - 30% și la carierele de extragere a pietrei brute - până la 90%).

Extracția este însoțită de formarea a 25-35 % de deșeuri de producție, iar în dependență de starea masivului de roci - până la 45%.

Deșeurile de la întreprinderile și organizațiile de extracție pot fi folosite la producerea materialelor de construcție și utilizarea lor la recultivarea carierilor exploatate.

5. Deșeuri spitalicești

Instituțiile medicale produc diverse deșeuri constituite din resturi alimentare, deșeuri de medicamente (pastile, pulberi, reagenți), antigen-teste de laborator, dezinfectanți, detergenți, deșeuri biologice (medii de cultură, materiale biochimice, imunologice, substraturi biologice (sânge, seruri, țesuturi organice), deșeuri menajere.

Conform evaluărilor preliminare, în staționare se formează circa 43 tone de reziduuri pe zi. Decontaminarea biosubstraturilor se efectuează la locul de lucru în fiecare caz. O problemă aparte o constituie deșeurile de instrumente medicale (seringi getabile, tuburi pentru diagnostică medicală, pentru transfuzii etc.) fabricate din mase plastice care, conform cerințelor igienice, trebuie să fie incinerate împreună cu deșeurile biologice în cuptoare cu ardere completă. Din lipsa unor cuptoare speciale în majoritatea localităților aceste deșeuri se acumulează la un loc cu deșeurile menajere.

Pentru ameliorarea situației sanitaro – ecologice este necesar de asigurat instituțiile medicale cu recipiente pentru colectarea separată a reziduurilor medicale și stocarea lor centralizată. Proiectarea și construirea cuptoarelor de incinerare a materialului spitalier infectat.

Deșeuri menajere solide

Deșeurile menajere solide (DMS) au următoarele componente: sticlă, hârtie, plastic, cauciuc, metale feroase și neferoase, cartoane multimaterial, substanțe organice, aparatură de uz casnic, aparatură electronică și deșeuri chimice menajere. Fiecare categorie poate fi subîmpărțită în diferite subgrupe sau tipuri:

Sticla: în fluxul deșeurilor menajere sticla poate proveni din geamuri sparte, dar mai frecvent din borcane (de gem, cafea etc.) și din recipiente pentru băuturi (reutilizabile sau de unică folosință);

Hârtie: ambalaje, ziare, corespondență, hârtie de birou. Hârtia de ziar este în mod tradițional reciclată în carton sau tot în hârtie. Hârtia de birou este adesea reciclată în hârtie de mătase, hârtie igienică, șervețele de hârtie și hârtie pentru scris;

Metale feroase: fier, oțel;

Metale grele: plumb, cadmiu, crom, cobalt, mercur. Ele pot fi găsite chiar sub formă de ambalaje sau în substanțele colorante. De exemplu, cadmiul este folosit pentru a obține culoarea galbenă, iar cobaltul pentru culoarea albastră;

Metale neferoase: aluminiu, staniu (cositor), cupru, nichel, alamă. Produsele din aluminiu, cum ar fi containerele pentru băuturi, sunt extrem de energofage (producerea lor se realizează cu consumuri foarte mari de energie). Pentru economisirea energiei și protecția mediului, precum și alte scopuri trebuie utilizat aluminiul reciclat. Însă din moment ce există alternative ecologice, ar fi mult mai indicat să nu se producă deloc cutii din aluminiu;

Carton multimaterial: cutii de carton pentru sucuri și lapte produse de companiile Tetra Pak, Combibloc și Europak. Sunt utilizate în unele țări și pentru ambalarea vinului, a hranei gata preparate pentru sugari și a condimentelor;

Bunuri de uz casnic: frigidere, mașini de spălat, aparate pentru bucătărie, cuptoare cu microunde, echipamente electronice;

Deșuri chimice menajere: vopsea, soluții pentru curățat, detergenți, acumulatori pentru automobile sau baterii pentru echipamente electrice, uleiuri pentru automobile;

Cauciuc/anvelope: cauciucul uzat se găsește sub formă de protectori / armoțizoare pentru vehicule, tălpi pentru încălțăminte, în umplutura pentru pavajele cu asfalt, în materialul izolator pentru conducte și poate fi utilizat la fabricarea de țevi pentru irigare;

Substanțe organice: deșuri din curți, lemn, frunze, alimente. Compostul ameliorează solul, intensifică creșterea plantelor, facilitează drenajul apei, inhibă germinația buruienilor, previne eroziunea solului cu până la 20% și minimizează folosirea de fertilizatori chimici.

Plastic:

polipropilenă (PP): ponderea polipropilenei recuperate provine din carcasele bateriilor (acumulatorilor) pentru vehicule, din care 40% este reciclată în carcase noi pentru astfel de baterii. PP se mai folosește frecvent pentru izolații termice;

polietilenă (PE): este folosită la producerea de pungă și găleți de plastic, jucării și folie pentru uz agricol (pentru sere). Polietilena reciclată se utilizează din ce în ce mai mult de obicei în amestec cu rășini polietilenice noi sau este stratificată între straturile de bază;

policlorură de vinil (PVC): cunoscută sub denumirea de vinil, este una din cele mai toxice mase plastice produse și trebuie să fie evitată procurarea unor anumite articole ce o conțin, pentru a minimiza fluxul acestui deșeu. PVC se conține în capacele sticlelor pentru băuturi minerale (carbogazoase), cărțile de credit, jucării, discuri, perdelele pentru cabine de duș, conducte și în cutiile pentru margarină;

polistiren (PS): este folosit pentru producerea paharelor din sfiropsună și materialelor de ambalat;

tereftalat de polietilenă (PET): se conține în recipientele pentru sifon/băuturi carbogazoase. Reciclarea plasticului este o metodă relativ recentă, dar din ce în ce mai utilizată, având în vedere creșterea ofertei ei pe piața de produse din plastic reciclat, în umpluturi pentru covoare, frânghii, țesături, amortizoare pentru autoturisme și spații de parcare, pensule pentru vopsit;

polietilenă de înaltă densitate (HDPE): se poate conține în vasele pentru produse alimentare și este reciclată în conducte de canalizare, conuri pentru bararea traficului rutier, ghivece, în suporturile recipientelor pentru apă carbogazoasă și în navele pentru sticle de lapte;

polietilenă de joasă densitate (LDPE): se conține în cea mai mare parte a maselor plastice aruncate (mai mult decât oricare rășină plastică) și o găsim sub formă de pungă,

pelicule foto, învelișuri pentru alimente (folii), alte ambalaje, rigle școlare. Peliculele foto și ambalajele sunt fabricate de asemenea din MDPE, PP, PS, PVC și PET.

LDPE este reciclată în pungi (sacoșe) noi pentru magazinele alimentare și în diverse containere din plastic de uz alimentar sau nealimentar;

policarbonat (PC): se aplică în industria constructoare de automobile, de echipamente electronice și în cea a materialelor de construcție. Este reciclat într-un mod special în produse similare (de obicei în proporție de 10:90 rășini noi - rășini reciclate).

Multe dintre aceste materiale se află printre componentele ambalajelor produse din deșeurile menajere.

Resturile rezultate de la meniul propriu-zis, adică de la prepararea hranei, la care se mai adaugă și o cantitate însemnată de materiale provenite din ambalajele alimentelor și chiar o serie de obiecte de uz casnic sau personal deteriorate nu mai sunt niște gunoaie de aruncat, ci o adevărată resursă secundară de materie primă și de materiale refolosibile.

Deșeurile rezultate la tratarea și epurarea apelor

Sursele principale de producere a deșeurilor sunt:

- stațiile de tratare a apei potabile;
- stațiile de epurare a apelor menajere și industriale;
- stațiile de epurare a apelor meteorice și a apelor de la spălarea automobilelor.

Actualmente în Republica Moldova la stațiile de tratare a apei potabile se acumulează anual peste 20 mii tone de nămoluri. Deshidratarea nămolului în cele mai bune cazuri are loc în condiții naturale în bazine acumulative cu depozitarea ulterioară la rampele de gunoi.

Dezinfectarea sanitară, prezența macro- și microelementelor necesare pentru creșterea plantelor face posibilă utilizarea sedimentelor în gospodăria urbană în calitate de îngrășămintă organice. Sedimentele de la instalațiile de epurare a apelor meteorice actualmente nu sunt supuse evidenței. Lipsesc terenurile de deshidratare a lor, nu se ține cont de volumul și metodele utilizării nămolului, inclusiv a celui poluat cu tetraetil plumb.

Actualmente politicile de mediu promovează ierarhia managementului deșeurilor, după cum urmează:

- Prevenire
- Reducere
- Reciclare
- Obținerea energiei
- Înhumarea reziduurilor

Modalitățile de recuperare și eliminare a deșeurilor

Deșeurile menajere solide, necesită a fi evacuate prompt din locurile generate. Există mai multe modalități de recuperare și eliminare a deșeurilor menajere solide. Managementul deșeurilor include mai multe operațiuni de colectare, transportare, recuperare, achiziționare, prelucrare și eliminare a deșeurilor:

- **Colectarea deșeurilor:** colectarea la scară, colectarea în containere sau prin intermediul stațiilor de colectare. Colectarea deșeurilor poate fi mixtă sau separată.

Legislația națională din domeniul gestionării deșeurilor promovează colectarea separată a deșeurilor.

Colectarea separată a deșeurilor, alături de motivația economică, contribuie la protecția mediului prin utilizarea rațională a resurselor naturale, inclusiv este exclus impactul cauzat mediului în urma eliminării deșeurilor (fie prin înhumare, fie incinerare);

- **Transportarea deșeurilor**, include deplasarea deșeurilor, cu mijloace specializate, de la locurile de producere sau de colectare la locurile de depozitare intermediară, de valorificare sau la cele de depozitare finală;

- **Recuperarea fracțiilor utile prin colectarea selectivă a deșeurilor**. Conform ierarhiei managementului deșeurilor, accentul se pune pe recuperarea fracțiilor utile din fluxul deșeurilor menajere solide (DMS) generate, și anume prin colectarea selectivă a acestora. În acest sens se vor întreprinde următoarele acțiuni: *selectarea deșeurilor reciclabile în sursa de generare, promovarea pieței deșeurilor reciclabile, utilizarea deșeurilor combustibile în calitate de sursă alternativă energetică, stabilirea agenților economici care vor utiliza fracțiile recuperate.*

Odată cu introducerea colectării selective a deșeurilor menajere solide, devine importantă definirea **deșeurilor recuperabile**;

- **Achiziționarea deșeurilor** se poate efectua prin metoda vânzării / predării deșeurilor către unitățile de colectare / valorificare a deșeurilor (persoanele juridice autorizate în gestionarea (reciclarea) deșeurilor) și achiziționarea deșeurilor de la persoanele fizice deținători (vânzători) de deșeuri;

- **Prelucrarea (reciclarea) deșeurilor**, are drept scop - reducerea cantității de energie și de materie prime necesare fabricării de noi produse; - redarea circuitului economic importanțele cantități de materii prime; - reducerea cantităților de deșeuri depozitate la rampele de gunoi; - reducerea riscurilor asupra sănătății populației și de poluare a mediului înconjurător;

- **Eliminarea deșeurilor** trebuie de făcut prin metode care nu periclitizează sănătatea oamenilor și fără utilizarea unor procese sau metode care pot fi dăunătoare mediului. Deșeurile care nu pot fi supuse recuperării, reciclării sau valorificării materiale, urmează a fi eliminate prin metodele de: - Înhumare sau depozitare pe sol (exemplu: depozite de deșeuri menajere solide); - Tratări prin contact cu solul (exemplu: biodegradarea deșeurilor lichide sau a nămolurilor depozitate pe sol); - Tratamente biologice, fizico-chimice (exemplu: evaporare, neutralizare etc)

Cerințe de bază privind amplasarea depozitelor de deșeuri menajere solide

La selectarea terenului pentru amplasarea depozitelor de deșeuri menajere solide (DDMS) este foarte important evaluarea unor factori, privind protecția mediului înconjurător în zonă și anume:

- a) compatibilitatea cu metodele de folosire a terenului din zonă ;
- b) distanța de la locul de generare a deșeurilor (distanța de transportare);
- c) distanța de la sursele de apă de suprafață și subterane;
- d) distanța de la zonele sensibile din punct de vedere al protecției mediului;
- e) elemente de protecție a sănătății personalului operativ;
- f) pericolul de inundații și subinundații, seisme, tasare, alunecări de teren sau avalanșe ale amplasamentului;
- g) condițiile geologice și hidrogeologice din zonă.

Construcția depozitelor de DMS trebuie înfăptuită ținând cont de caracteristicile urbanistice ale localității conform planului de urbanism general și planurilor de urbanism local – zonal.

Conform art.15 al Codului Funciar nr. 828 din 25.12.1991, pentru construcția obiectivelor industriale, comunale, de locuințe, căilor ferate și autostrăzilor, liniilor de transport electric, conductelor magistrale, precum și pentru alte necesități decât cele agricole sau silvice, se atribuie terenuri cu bonitate scăzută, precum și terenuri neîmpădurite.

Procedura de atribuire a terenurilor pentru alte necesități decât cele agricole sau silvice se stabilește printr-un regulament cu privire la modul de atribuire și de modificare a destinației terenurilor, aprobat de Guvern.

Comisia pentru selectarea terenului se creează de către autoritățile organelor publice locale în componența căreia se includ:

- a) președintele comisiei – primarul sau viceprimarul satului, comunei, orașului, municipiului;
- b) membrii comisiei – reprezentanți ai părților interesate și a serviciilor competente pentru

reglementarea regimului proprietății funciare, urbanism, antiincendiară, ai organelor de control sanitar, ecologic, serviciului veterinar, instituțiilor de proiectare care elaborează proiectul depozitului;

Actul privind selectarea terenului pentru amplasarea și amenajarea depozitului de DMS se întocmește conform modelului tip stabilit.

Terenurile destinate pentru amplasarea și amenajarea depozitelor de DMS trebuie să corespundă următoarelor cerințe:

- a) existența unui strat impermeabil care va constitui o barieră naturală pentru a nu permite infiltrația apelor;
- b) influența minimă a depozitului de DMS asupra orizonturilor acvatiche subterane;
- c) asigurarea scurgerii libere a apelor (gravitaționale) de pe suprafața depozitului de DMS;
- d) să nu necesite lucrări ample de terasamente pentru realizarea sistemului de etanșare a depozitului de DMS;
- e) modificarea în timp a cotelor terenului care în urma depozitării deșeurilor să poată fi asimilată de o configurație naturală a reliefului ce se va încadra armonios în peisajul ambiant;
- f) terenul pentru amplasarea și amenajarea depozitului de DMS să nu fie traversat de apeducte de apă potabilă.

Un factor important la selectarea terenurilor pentru amplasarea și amenajarea terenurilor pentru depozitarea DMS este roza vânturilor (direcția) dominantă în raport cu localitățile sau alte zone care pot fi afectate de emisiile de poluanți în mediu.

Pe terenurile de amplasare și amenajare a depozitelor de DMS trebuie să fie îndeplinite investigațiile geologo – hidrogeologice și ridicări topografice (geodezice).

Aceste lucrări vor contribui la luarea deciziilor definitive referitor la amplasarea și amenajarea depozitelor de DMS.

În decizia de amplasare și amenajare a depozitelor de DMS se va ține cont de direcția predominantă a rozei (direcției) vânturilor pentru ca ea să fie opusă localităților, zonelor de odihnă, precum și zonelor de protecție a apeductelor.

Reieșind din condițiile geologo – hidrogeologice prioritate vor avea terenurile argiloase și argilo – nisipoase.

Distanța până la depozitele de DMS trebuie să constituie nu mai puțin de 0,5 km de la localități și zonele interzise, dar nu mai departe de 3 – 5 km în scopul diminuării costului evacuării lor, precum și în scopul consumului mai mic de combustibili și a diminuării poluării aerului atmosferic cu gaze nocive de eșapament.

Este **interzisă** amplasarea și amenajarea depozitelor de DMS în următoarele zone:

- a) zona sanitară de protecție a surselor de alimentare cu apă potabilă;
- b) zonele și fișiile de protecție a râurilor și bazinelor acvatiche (lacurilor, iazurilor);
- c) zonele de protecție a monumentelor istorice, arhitecturale, de cultură, arheologice, geologice, hidrogeologice și faunistice (naturale);
- d) piste de decolare și aterizare a porturilor aeriene (nu mai aproape de 10 km);
- e) zonele de protecție a apelor terapeutice;
- f) zonele inundabile și subinundabile;
- g) zonele turistice și de recreație;
- h) rezervațiile naturale;

i) fond forestier și spații verzi.

Depozitul de deșuri menajere solide trebuie să conțină următoarele **elemente de bază**:

- drumurile exterioare de acces;
- terenul de recepție;
- clădirile și construcțiile aferente (cabină, poartă, containere, etc);
- drumurile interne;
- împrejmuirile și perdelele de protecție;
- instalațiile de monitorizare a nivelului și calității apelor freatice (puțuri de supraveghere);
- sistemele de colectare, drenajele apelor exfiltrate;
- sistemele de colectare, înmagazinare și valorificare a gazelor de fermentare;
- rețelele de iluminare a depozitului DMS;
- rezervorul de păstrare a apei pentru necesități antiincendiar;
- canalele, rigolele de scurgere a apelor meteorice;
- groapa Bekkari.

Cerințele privind depozitarea (înhumarea) deșeurilor menajere solide

Conform art.18 al Legii privind deșeurile de producție și menajere, depozitarea (înhumarea) și păstrarea deșeurilor se efectuează prin metode și mijloace, care exclud periclitarea calității mediului, sănătății populației și provocarea altor daune. Fiecare teren de depozitare a deșeurilor (depozit, poligon) trebuie să dispună de un pașaport special (certificat), în care se indică natura deșeurilor, originea acestora, indicii lor calitativi și cantitativi și numărul de înregistrare.

Transportarea deșeurilor menajere solide la poligon se efectuează cu autocamioane speciale, iar înhumarea lor se realizează conform tehnologiei, în straturi: 2,5 m deșuri și 0,5 m pământ. Deșeurile menajere solide sunt depozitate la poligon cu respectarea condițiilor tehnice de depozitare, asigurând protecția componentelor de mediu (apă, aer, sol), inclusiv terenurile aferente poligonului, precum și condițiile, care nu vor permite răspândirea microorganismele patogene.

La poligoane se efectuează îndesarea / tasarea DMS, care va permite majorarea cantității de depozitare a deșeurilor pe o unitate de suprafață și va asigura folosirea economică a capacităților poligoanelor.

Cea mai mare problemă la astfel de obiective este filtratul. Filtratul este un lichid format de la depozitarea DMS cu umiditatea mai mare de 52 % în zonele climaterice, unde depunerile atmosferice anuale depășește mai mult de 100 mm. Filtratul se pompează în acumulator special și în conformitate cu procedura tehnologică este transportat și pulverizat pe teritoriul poligonului.

Finanțarea construcției și întreținerii poligoanelor pentru depozitarea DMS, precum și a altor lucrări privind salubritatea localităților se efectuează din contul bugetelor locale. Primirea deșeurilor la poligoane se efectuează contra plată, conform taxelor aprobate de către autoritățile publice locale.

Incinerarea deșeurilor este strict interzisă

Restricții

Conform **art.20** al Legii nr.1347-XIII din 09.10.1997 privind deșeurile de producție și menajere, normelor sanitar-ecologice **se interzice**:

- aruncarea deșeurilor în sistemele de drenaj și obiective acvatice, depozitarea și prelucrarea lor pe teritoriul zonelor de protecție a bazinelor și a cursurilor de apă, în zonele de protecție sanitară a surselor de aprovizionare cu apă potabilă și a apeductelor, în spații de recreere, rezervații naturale și parcuri, precum și în fișiile de protecție ale căilor ferate și rutiere;

- înhumarea și prelucrarea deșeurilor periculoase, deșeurilor de producție și menajere în perimetrul localităților urbane și rurale, în orizonturile subterane, în zonele balneoclimaterice și de agrement, precum și în alte locuri unde aceasta ar periclita calitatea mediului și sănătatea populației;

- introducerea în țară de deșeuri și reziduuri de orice natură, în stare brută, cu excepția maculaturii prelucrate și a cioburilor din sticlă, prevăzute în anexa nr.3 a legii, destinate utilizării în calitate de materie primă secundară la întreprinderile autohtone existente, în scopul prelucrării, acumulării temporare, depozitării, înhumării sau distrugerii prin orice metode;

- arderea deșeurilor de orice proveniență.

Conform **art.24** al legii sus menționate contravențiile în domeniul gestionării deșeurilor constituie:

- nerespectarea modului stabilit de colectare, păstrare, transportare, depozitare, ardere, neutralizare și evacuare a deșeurilor, care a condus sau poate să conducă la poluarea mediului;

- depozitarea arbitrară în locurile interzise sau utilizarea altor procedee de evacuare a deșeurilor fără autorizarea autorităților abilitate;

- neexecutarea dispozițiilor și prescripțiilor autorităților împuternicite cu exercitarea controlului de stat asupra depozitării, prelucrării, evacuării și înhumării deșeurilor;

- tăinuirea sau prezentarea informațiilor false sau incomplete privind gestionarea deșeurilor, precum și evacuarea lor în caz de avarie;

- încălcarea regulilor de evidență și control primar în domeniul nominalizat;

- nerespectarea termenelor de prezentare a dărilor de seamă asupra gestionării deșeurilor;

- transmiterea deșeurilor periculoase unor persoane fizice sau juridice ce nu dețin autorizații pentru transportarea, păstrarea și prelucrarea lor;

- nerespectarea regimului și regulilor stabilite de exploatare a instalațiilor pentru prelucrarea și neutralizarea deșeurilor, precum și a locurilor pentru depozitarea ori înhumarea deșeurilor de producție, menajere și de altă natură;

- proiectarea și construcția întreprinderilor și altor obiective, precum și implementarea de materiale și tehnologii, care nu satisfac cerințele de securitate privind utilizarea, prelucrarea și evacuarea deșeurilor;

- nerespectarea altor reguli și cerințe prevăzute de prezenta lege și de alte acte normative.

Persoanele fizice și juridice culpabile de încălcarea legislației privind gestionarea deșeurilor poartă răspundere materială, disciplinară, administrativă și penală, după caz, conform legislației (**art.154 Cod Contravențional al RM**).

Litigiile apărute în ceea ce privește formarea, depozitarea, utilizarea, neutralizarea și evacuarea deșeurilor se soluționează pe cale judiciară.

Secția inspectare sol,
deșeuri și substanțe chimice

Veronica ANDRONIC