

# PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV

**ECO SUD S.A.**

## DEPOZITUL DE DESEURI SOLIDE URBANE SI INDUSTRIALE ASIMILABILE VIDRA

### ELABORAT:

CONSULTANT GENERAL: S.C. EUROTOTAL COMP S.R.L

Inscris in Registrul National al evaluatorilor de studii pentru protectia mediului poz. 563



LABORATOR DE INCECARI EUROTOTAL:

- Acreditat Renar conform certificat de acreditare LI 835/2013

## 1. INTRODUCERE

### Context

Prezentul Plan de gestionare a disconfortului olfactiv este intocmit in baza Legii nr. 123/2020 pentru modificarea si completarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului, publicata in data de 13.07.2020 in Monitorul Oficial, care contine cerinte referitoare si elaborarea si respectarea planurilor de gestionare a disconfortului olfactiv.

Acelasi document defineste **planul de gestionare a disconfortului olfactiv** ca fiind un "plan de masuri cuprinzand etapele care trebuie parcurse in intervale de timp precizate, in scopul identificarii, prevenirii si reducerii disconfortului olfactiv care se realizeaza atat in cazul unor instalatii/activitati noi sau a instalatiilor/activitatilor existente cat si in cazul unor modificari substantiale ale instalatiilor/activitatilor existente".

### Scopul si abordarea

Planul de gestionare a disconfortului olfactive se refera la "etapele care trebuie parcurse in intervale de timp precizate, in scopul identificarii, prevenirii si reducerii disconfortului olfactiv care se realizeaza atat in cazul unor instalatii/activitati noi sau a instalatiilor/activitatilor existente, cat si in cazul unor modificari substantiale ale instalatiilor/activitatilor existente" si are drept scop identificarea surselor de miros si a punctelor critice, stabilirea masurilor de monitorizare pentru a putea realiza actiuni corective, dar si pentru a preveni generarea de mirosuri si a fenomenelor ce duc la cresterea intensitatii mirosurilor. Obiectivul final este reducerea disconfortului olfactive pentru colectivitatile invecinate.

## 2. DATE GENERALE

Denumirea obiectivului: Depozitul de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra (Depozitul Ecologic Vidra) - adresa: Comuna Vidra, sat Sintesti, judetul Ilfov.

Activitatea desfasurata de ECO SUD S.A. intra sub incidenta Directivei nr. 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor, transpusa in legislatia nationala prin HG nr. 349/2005, abrogata prin Ordonanta de urgenta nr. 2/2021.

Depozitul se incadreaza in clasa B - Depozitele de deseuri, astfel cum sunt definite la art. 4, lit b) din Ordonanta 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

ECO SUD S.A. detine Autorizatia Integrata de Mediu nr. 25/11.12.2018, actualizata la data de 27.08.2020, valabila pe toata perioada in care beneficiarul acesteia obtine viza anuala (in conformitate cu prevederile art.I,alin.2<sup>1</sup> din Legea 219/2019 pentru modificarea si completarea art.16 din OUG 195/2005 privind protectia mediului si Ordinul MMAP nr. 1150/2020 privind aprobarea Procedurii de aplicare a vizei anuale a autorizatiei de mediu si autorizatiei integrate de mediu).



La constructia depozitului de deseuri Vidra, in anul 2000, s-au respectat cerintele legislative din domeniul protectiei mediului si constructiilor, in scopul prevenirii sau reducerii cat de mult posibil a efectelor negative asupra mediului inconjurator si sanatatii populatiei, generate de depozitarea deseurilor, pe toata durata de viata a unui depozit ecologic ( Directiva 1999/31/CE privind depozitarea deseurilor).

Categoria de activitate, conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale este: „Depozite de deseuri care primesc peste 10 tone deseuri/zi sau avand o capacitate totala mai mare de 25.000 tone deseuri, cu exceptia depozitelor de deseuri inerte”.

Codurile CAEN principale sunt:

- 3811 - Colectarea deseurilor nepericuloase;
- 3821 - Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase;
- 3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- 4677 – Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor.

### **3. AMPLASAMENTUL**

#### **Informatii generale**

Depozitul ecologic de deseuri nepericuloase Vidra operat de ECO SUD SA este inclus ca depozit conform in documentele de planificare privind gestiunea deseurilor, respectiv in Planul National de Gestionare a Deseurilor, Planul Judetean de Gestionare a Deseurilor pentru judetul Ilfov si in Master Planul pentru sistemul de management integrat al deseurilor la nivelul municipiului Bucuresti.

Obiectivul este amplasat pe teritoriul administrativ al comunei Vidra, sat Sintesti la circa 12 km SSE de Municipiul Bucuresti.

Accesul la depozit se face dispne nord pe un drum care face legatura intre depozit si soseaua de centura a municipiului Bucuresti si este paralel cu linia de CF Bucuresti-Giurgiu. Terenurile din arealul Depozitului de deseuri Vidra fac parte din extravilanul comunei Vidra si sunt terenuri agricole

Distantele dintre amplasamentul depozitului de deseuri si cele mai apropiate localitati sunt urmatoarele:

- aproximativ 1,714km NV fata de comuna Jilava;
- aproximativ 2,3 km NE fata de orasul Popesti-Leordeni;
- aproximativ 3,4 km E fata de comuna Berceni;
- aproximativ 2,5 km S fata de satul Cretesti (comuna Vidra);
- aproximativ 4,1 km SE fata de satul Vidra (comuna Vidra);
- aproximativ 0,6 km SV fata de satul Sintesti (comuna Vidra)

Cele mai apropiate cursuri de apa de suprafata sunt Paraul Cocioc, afluent al raului Arges, care este situat pe latura estica la distante care variaza intre 70 - 300 m fata de amplasament si raul Sabar, afluent al raului Arges, situat la aproximativ 1,9 km.directia de curgere a acviferului este N-S.



Activitatea se desfasoara pe un teren in suprafata de 420.000 mp, compartimentat astfel: suprafata zonei de depozitare - 38,6ha (din care util 327 124 m<sup>2</sup>) - formata din 8 celule de depozitare cu o capacitatea maxima de depozitare de 11.500.000 m<sup>3</sup>:

Celulele de depozitare construite ocupa suprafetele utile:

- Suprafata complex celule 1 -4, zona de unire = 167 964 m<sup>2</sup>
- Suprafata celula 5 = 45 476 m<sup>2</sup>
- Suprafata celula 6 = 27 639m<sup>2</sup>
- Suprafata celula 7 = 49 142 m<sup>2</sup>
- Suprafata celula 8 = 36 903 m<sup>2</sup>.

Suprafata zonei de servicii: aproximativ 3,3 ha

- Spatiu pentru cantarirea autogunoierelor la intrarea si iesirea din depozit: 49 m<sup>2</sup>
- Cladiri administrative: birouri, vestiare, parcaje: 880 m<sup>2</sup>
- Instalatie spalare roti: 300 m<sup>2</sup>
- Instalatie ardere controlata a gazului de depozit: 600 m<sup>2</sup>
- Zona instalatie epurare: 1.350 m<sup>2</sup>
- Bazine semingropate: 1.100 m<sup>2</sup>
- Drumuri in incinta: 8.000 m<sup>2</sup>
- Zona tratare si sortare (platforma descarcare si instalatie tratare si sortare): 9.000 m<sup>2</sup>
- Zona de tratare a deseurilor provenite din constructii si demolari: 3.000 m<sup>2</sup>
- Zona verde in interiorul depozitului: 8500 m<sup>2</sup>

Imprejmuirea este din gard din plasa metalica cu inaltimea de 2 m si perdea de protectie vegetala in afara limitei imprejmuite a depozitului aprox. 25.000m<sup>2</sup>.

#### **4. PROCESE TEHNOLOGICE**

##### ***Descrierea sistemului constructiv al depozitului***

**Incinta de depozitare:**

**Opt celule de depozitare prevazute cu diguri de contur, diguri de compartimentare, sistemul de impermeabilizare a bazei si taluzurilor, sistem de drenaj si evacuare a levigatului, foraj de alimentare cu apa, foraje de monitorizare, puturi pentru extractia gazului de depozit, modulede epurare a levigatului prin osmoza inversa.**

In prezent incinta de depozitare cuprinde celulele: 1, 2, 3, 4 si zona de unire a acestora cat si celula5, toate acestea cu activitatea sistata, celula 7 este activa de depozitare, iar celulele 6 si 8 construite.

Compartimentarea celulelor este limitata la nivel perimetral prin diguri de separatie de doua tipuri:

- pentru marginile de separatie dintre compartimente au fost prevazute diguri de mici dimensiuni (inaltime de cca. 2 m), cu rol de separare hidraulica (stocare a levigatului) si de gestionare a acestuia;



- pentru marginile de separatie dintre compartimente si perimetrul exterior al ariei de depozitare s-au realizat diguri de inaltime variabila de la nivelul solului, in functie de topografia terenului (cca. 5 — 6 m), cu pante, atat interne cat si externe, cu inclinatia de 1/3. Baza compartimentelor este realizata cu o panta de 1 %, astfel incat sa asigure o distanta minima intre zona de depozitare a deseurilor si nivelul apei freatiche de 1,5 m.

Caminele pentru captarea levigatului sunt pozitionate in exteriorul celulelor fiecarui dren colector. Caminele sunt construite din beton si impermeabilizate cu geomembrana HDPE, sunt amplasate de-a lungul digurilor perimetrare, levigatul acumulandu-se in acestea prin cadere gravitacionala din celula de depozitare de unde este pompat prin reseaua de transport levigat catre bazinele statiilor de epurare. Inaltimea maxima a depozitului este de 40 m, ceea ce corespunde unei cote maxime prevazuta pentru depunerea deseurilor de 107 mdMN.

#### Caracteristicile de constructie ale Celulelor 1, 2, 3 si 4 pe care activitatea de depozitare deseuri s-a finalizat

Cele 4 celule de depozitare sunt prezentate impreuna dat fiind caracteristicile constructive similare ale acestora. Sistemul adoptat pentru impermeabilizarea bazei si taluzurilor celulelor 1, 2, 3 si 4 prezinta urmatoarea succesiune de straturi:

- Strat de argila cu grosime minimă de 50 cm (permeabilitate  $K < 10^{-9} \text{m/s}$ ) inclusiv pe toata inaltimea taluzelor interioare ale digurilor;
- Geomembrana de HDPE cu grosime de 2 mm in contact direct cu stratul de argila;
- Geotextil netesut de protectie de  $800 \text{g/m}^2$ ;

**Sistemul de colectare si transferare a levigatului** este constituit din urmatoarele elemente:

- sistemul de drenaj este alcatuit din tuburi de drenaj din HDPE cu fante pe 2/3 din circumferinta, din sort 16-32 pus in strat de 50 cm pe fundul celulei care permite drenarea levigatului catre puturile de colectare;
- puturi de colectare si pompare levigat;
- sistem de conducte din HDPE, exterioare celulelor care conduc levigatul catre bazinele de colectare si statiile de epurare a levigatului.

Sistemele sunt independente pentru fiecare celula in parte.

Intre stratul drenant si folia de geomembrana din HDPE s-a aplicat un geotextil cu o rezistenta mare la poansonare, pentru protectia geomembranei. Reteaua de drenare este constituita din tuburi colectoare din HDPE cu DN 315 mm si tuburi absorbante din HDPE cu DN 250 mm. Ca urmare a diferentei de nivel redusa dintre marginea superioara a celulelor si baza acestora, s-a prevazut folosirea de pompe autoamorsante plasate in interiorul constructiei cap-put si legate de tuburi de transport din PEHD, pana la baza taluzului si bazinele de decantare levigat aferente complexului de epurare.

**Sistemul de colectare a biogazului** aferent celulelor 1, 2, 3 si 4 este compus din 41 puturi de captare interconectate la sistemul controlat de ardere, repartizate astfel:

- 29 puturi de captare a biogazului pe celulele 1 si 2;

- 8 puturi de captare a biogazului pe celula 3;
- 4 puturi de captare a biogazului pe celula 4;

Caracteristicile de constructie ale zonei de unire pe care activitatea de depozitare deseuri s-a finalizat.

Depozitarea pe zona de unire a fost realizata pana la atingerea cotelor actuale a celulelor 3 si 4. Zona a fost sistematizata cu pante de 3% in sens transversal, catre centru si in sens longitudinal pe directie S-N, pentru a asigura functionarea sistemului de drenaj. Compartimentul a fost amenajat prin realizarea unui dig perimetral pe latura de N si cu dig de compartimentare pe latura de S.

Asigurarea etanseitatii bazei si peretilor compartimentului a fost realizata prin urmatorul pachet:

- Bariera din argila bine compactata cu grosimea totala de 1,0 m si coeficient de permeabilitate de max.  $K = 10^{-8}$  m/s;
- Geomembrana HDPE cu grosimea de 2,0 mm, produsa din copolimeri noi (nu regenerati sau reciclati) de prima calitate;
- Geotextil netesut cu 100% fibre negre de polietilena sau polipropilena, cu masa de minim  $1.000 \text{ g/m}^2$ , in stare uscata.

Drenarea compartimentului este realizata printr-un strat uniform de pietris cu grosimea de 0,5 m asternut pe fundul acestuia, granulometria fiind omogena cu granule cuprinse intre 16 si 32 mm.

**Colectarea si transportul levigatului** este asigurata de un sistem de drenuri absorbante cu Dn 250 mm din PEHD, Pn 10 amplasate pe fundul incintei la distante de aproximativ 30 m. Panta drenurilor este de 3% catre drenul colector. Drenul colector din PEHD cu Dn 315 este amplasat aproximativ pe axul incintei si are panta de 0,7% de la Sud catre Nord, respectiv spre caminul de pompare. Subtraversarea digurilor se face cu ajutorul pieselor speciale de subtraversare, de tip flansa din HDPE sudata cu conducta neperforata, conform detaliilor din piesele desenate. Racordarea drenurilor absorbante la drenul colector se face prin racord simplu, fara camin de vizita.

**Sistemul de colectare a biogazului** aferent zonei de unire este compus din 17 puturi de captare interconectate la sistemul controlat de ardere.

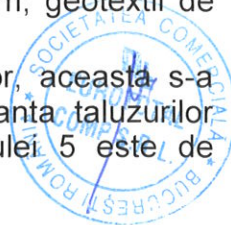
Caracteristicile de constructie ale Celulei 5 cu activitatea sistata, avand atinsa cota finala de depozitare de 107 mdMN.

Celula 5 este marginita la exterior de un dig cu inaltimea medie de aproximativ 3m. Impermeabilizarea depozitului s-a realizat instaland o bariera geologica (un strat de argila) si o bariera sintetica (o geomembrana) pe suprafata celulei, dar si pe fetele interioare ale taluzelor formate de digurile de incinta.

Bariera geologica este realizata din argila cu grosimea  $g = 50$  cm, asternuta in doua straturi a cate 25 cm fiecare, bine compactate, cu permeabilitatea mai mica de  $K = 1 \times 10^{-9}$  m/s.

Bariera sintetica este instalata peste bariera geologica si se compune din urmatoarele materiale: geomembrana HDPE cu grosimea  $g=2$  mm; geotextil de protectie cu greutatea de  $1.000 \text{ g/m}^2$ .

Pentru asigurarea stabilitatii geomembranei pe taluzurile digurilor, aceasta s-a ancorat pe coronamentul digurilor intr-o transee de pamant. Panta taluzurilor digurilor este de 1:3. Suprafata impermeabilizata totala a celulei 5 este de aproximativ  $45.500 \text{ m}^2$ .



**Drenarea levigatului** se face prin intermediul unor conducte de dren din HDPE cu panta longitudinala de 1% (de la est la vest), avand diametrul de 315 mm. Sistemul de drenare descarca gravitacional levigatul prin intermediul a 3 drenuri ce subtraverseaza digul de vest, catre 3 camine de pompare. Caminele de pompare sunt realizate din beton monolit impermeabilizate la interior cu membrana HDPE. Prin intermediul pompelor amplasate in caminele de pompare, levigatul este directionat catre bazinele de stocat levigat printr-o conducta din PEHD cu diametrul de 315 mm si apoi spre statia de epurare. Pompele submersibile amplasate in caminele de pompare a levigatului sunt pompe Grundfos.

**Sistemul de colectare a biogazului** aferent celulei 5 este compus din 8 puturi de captare, interconectate la sistemul controlat de ardere

Accesul la celula 5 a fost realizat:

- pe un drum tehnologic cu limitare de viteza de 5 km/h, structura rutiera realizata din balast si piatra sparta. Profilul transversal este compus dintr-o parte carosabila cu latimea de 6,00 – 8,00 m,

- pe un drum amplasat pe coronamnetul complexului de celule 1- 4, drum definitiv ce va fi folosit si in faza de inchidere a celulelor.

#### **Caracteristicile de constructie ale Celulei 6**

Celula 6 este marginita la exterior de un dig cu inaltimea variabila.

Sistemul de etansare aferent celulei 6 — Impermeabilizarea depozitului s-a realizat instaland o bariera geologica (un strat de argila) si o bariera sintetica (o geomembrana) pe suprafata celulei, dar si pe fetele interioare ale taluzelor formate de digurile de incinta.

Bariera geologica este realizata din argila cu grosimea  $g = 50$  cm, asternuta in doua straturi a cate 25 cm fiecare, bine compactate, cu permeabilitatea mai mica de  $K = 1 \times 10^{-9}$  m/s.

Bariera sintetica este instalata peste bariera geologica si se compune din urmatoarele materiale:

-geomembrana HDPE cu grosimea  $g = 2$  mm;

-geotextil de protectie cu greutatea de  $1.000$  g/m<sup>2</sup>

Pentru asigurarea stabilitatii geomembranei pe taluzurile digurilor, aceasta s-a ancorat pe coronamentul digurilor intr-o transee de pamant. Panta taluzurilor digurilor este de 1:3.

**Drenarea levigatului** se face prin intermediul unor conducte de dren din HDPE cu panta longitudinală de 1% (de la Est la Vest), avand diametrul de 315 mm. Sistemul de drenare descarca gravitacional levigatul prin intermediul a 2 drenuri ce subtraverseaza digul de vest, catre 2 camine de pompare (cate un camin prevazut pentru fiecare dren). Caminele de pompare sunt realizate din beton, impermeabilizate la interior cu membrana HDPE. Prin intermediul pompelor amplasate in caminele de pompare, levigatul este directionat catre bazinul de levigat printr-o conducta din PEHD cu diametrul variabil de tip telescopic si apoi in statia de epurare. Pompele submersibile amplasate in caminele de pompare a levigatului sunt pompe Grundfos.

Rampe de descarcare — in faza initiala descarcarea deseurilor in Celula 6 se realizeaza prin intermediul unei rampe de descarcare. Rampa este impermeabilizata la baza cu membrana HDPE, protectia membranei fiind realizata din geotextil. Suprafata de rulare a rampelor este realizata dintr-o perna de balast cu grosimea de 50 cm, armata cu geogrila biaxiala  $R_t=400$  kN/m.

Accesul la celula 6 se poate face:- in faza intitiala pana la depunerea deseurilor pana la cota digurilor pe un drum tehnologic cu limitare de viteza de 5 km/h;

structura rutiera realizata din balast si piatra sparta. Profilul transversal este compus dintr-o parte carosabila cu latimea de 6,00 — 8,00 m.

In faza de exploatare dupa depunerea deseului pana la cota digurilor exploatarea se va realiza pe drumul existent pe coronamentul celulelor existente si se va exploata prin inaintarea frontului de lucru.

Treptat, in paralel cu cresterea cotei de deseuri depozitate pe celula 6, se vor **realiza 5 puturi de captare a biogazului**, care la sistarea activitatii de depozitare vor fi interconectate la sistemul controlat de ardere.

#### Caracteristicile de constructie ale Celulei 7 – celula activa de depozitare

Celula 7 este marginita la exterior de un dig cu inaltime variabila.

Impermeabilizarea depozitului s-a realizat instaland o bariera geologica (un strat de argila) si o bariera sintetica (o geomembrana) pe suprafata celulei, dar si pe fetele interioare ale taluzelor formate de digurile de incinta.

Bariera geologica este realizata din argila cu grosimea  $g = 50$  cm, asternuta in doua straturi a cate 25 cm fiecare, bine compactate, cu permeabilitatea mai mica de  $K = 1 \times 10^{-9}$  m/s.

Bariera sintetica este instalata peste bariera geologica si se compune din urmatoarele materiale:

- geomembrana HDPE cu grosimea  $g=2$  mm;
- geotextil de protectie cu greutatea de  $1.000$  g/m<sup>2</sup>.

Pentru asigurarea stabilitatii geomembranei pe taluzurile digurilor, aceasta s-a ancorat pe coronamentul digurilor intr-o transee de pamant. Panta taluzurilor digurilor este de 1:3.

**Drenarea levigatului** se face prin intermediul unor conducte de dren din HDPE cu panta longitudinala de 1% (de la Vest la Est), avand diametrul de 315 mm. Sistemul de drenare descarca gravitational levigatul prin intermediul a 3 drenuri ce subtraverseaza digul de est, catre 3 camine de pompare (cate un camin prevazut pentru fiecare dren). Caminele de pompare sunt realizate din beton impermeabilizate la interior cu membrana HDPE. Prin intermediul pompelor amplasate in caminele de pompare, levigatul este directionat catre bazinul de levigat printr-o conducta din PEHD cu diametru variabil de tip telescopic. Pompele submersibile amplasate in caminele de pompare a levigatului sunt pompe Grundfos.

Rampa de descarcare - in faza initiala, descarcarea deseurilor in Celula 7 se realizeaza prin intermediul unei rampe de descarcare. Rampa este impermeabilizata la baza cu membrana HDPE, protectia membranei fiind realizata din geotextil. Suprafata de rulare a rampelor este realizata dintr-o perna de balast cu grosimea de 50 cm, armata cu geogrila biaxiala  $R_t = 400$  kN/m.

Accesul la celula 7 se poate face:

-in faza intitala pana la depunerea deseului pana la cota digurilor pe un drum tehnologic cu limitare de viteză de 5 km/h, structura rutiera realizata din balast si piatra sparta. Profilul transversal este compus dintr-o parte carosabila cu latimea de 6.00 — 8.00 m;

-in faza de exploatare dupa depunerea deseului pana la cota digurilor exploatarea se va realiza pe drumul existent pe coronamentul celulelor existente si se va exploata prin inaintarea frontului de lucru.

Treptat, in paralel cu cresterea cotei de deseuri depozitate pe celula 7, au fost instalate 4 puturi de drenaj biogaz din totalul celor **8 puturi de captare a**



**biogazului** prevazute prin proiect. La sistarea activitatii de depozitare, aceste puturi de drenaj vor fi interconectate la sistemul controlat de ardere.

#### Caracteristicile de constructie ale Celulei 8

Celula este marginita la exterior de un dig cu inaltime variabila.

Impermeabilizarea depozitului s-a realizat instaland o bariera geologica (un strat de argila) si o bariera sintetica (o geomembrana) pe suprafata celulei, dar si pe fetele interioare ale taluzelor formate de digurile de incinta.

Bariera geologica este realizata din argila cu grosimea  $g = 50$  cm, asternuta in doua straturi a cate 25 cm fiecare, bine compactate, cu permeabilitatea mai mica de  $K = 1 \times 10^{-9}$  cm/s.

Bariera sintetica este instalata peste bariera geologica si se compune din urmatoarele materiale:

- geomembrana HDPE cu grosimea  $g = 2$  mm;
- geotextil de protectie cu greutatea de  $1.000$  g/m<sup>2</sup>.

Pentru asigurarea stabilitatii geomembranei pe taluzurile digurilor, aceasta s-a ancorat pe coronamentul digurilor intr-o transee de pamant. Panta taluzurilor digurilor este de 1:3.

**Drenarea levigatului** se face prin intermediul unor conducte de dren din HDPE cu panta longitudinala de 1% (de la Vest la Est), avand diametrul de 315 mm. Sistemul de drenare descarca gravitacional levigatul prin intermediul a 2 drenuri ce subtraverseaza digul de est, catre 2 camine de pompare (cate un camin prevazut pentru fiecare dren). Caminele de pompare sunt realizate din beton impermeabilizate la interior cu membrana HDPE. Prin intermediul pompelor amplasate in caminele de pompare, levigatul este directionat catre bazinul de levigat printr-o conducta din PEHD cu diametrul variabil de tip telescopic. Pompele submersibile amplasate in caminele de pompare a levigatului sunt pompe Grundfos.

Treptat, in paralel cu cresterea cotei de deseuri depozitate pe celula 8, se vor realiza **8 puturi de captare a biogazului**, care la sistarea activitatii de depozitare vor fi interconectate la sistemul controlat de ardere.

Lucrarile de inchidere finala a celulelor de depozitare 1-4 si a zonei de unire a acestora au fost initiate in baza Deciziei Etapei de Incadrare Nr. 181/30.07.2018.

In prezent Proiectul de inchidere actualizat se afla in procedura de avizare de catre Administratia Fondului pentru Mediu, urmand ca Decizia etapei de incadrare emisa de APM Ilfov in anul 2018 sa fie supusa revizuirii sub aspectele actualizate din cadrul Proiectului.

#### **Zona de servicii**

Zona de servicii este amplasata in nord-vestul ariei de depozitare si ocupa o suprafata totala de cca. 3,3 ha.

❖ Amenajari si instalatii conexe:

- **Zona de cantarire:** cantar bascula pentru cantarirea deseurilor receptionate in unitate.
- **Pavilion tehnico-administrativ** care cuprinde: birouri si grupuri sanitare pentru personal, anexe.
- **Statia de alimentare carburant** este amplasata in zona de servicii, prevazuta cu fundatie din balast, aceasta fiind dotata cu un rezervor suprateran de 9 tone, dotat cu cuva de retentie.



- **Doua rampe de spalare roti** — sunt amenajate pe drumul de acces, pe sensul de iesire catre cantar. Acestea sunt realizate prin largirea partii carosabile si sunt prevazute cu borduri betonate. Apele de pe una din platforme sunt descarcate in bazinul de prima ploaie de unde sunt pompate la bazinele de levigat, iar de pe cealalta platforma sunt pompate direct catre bazinele de levigat.
- **Echipament de detectare a materialelor radioactive** - echipament portabil utilizat in efectuarea controlului de receptie a deseurilor
- **Cladire anexa amplasata pe latura nordica a incintei** unde se afla camera generatorului electric, un spatiu de depozitare a materialelor si vestiarele personalului angajat.
- **Rampa de descarcare a deseurilor** este o constructie supraterana (platforma) betonata cu inaltime de 2,5 m fata de sol. Aceasta platforma de transfer are o suprafata de cca. 6.000 m<sup>2</sup>, prevazuta cu mai multe locuri de descarcare a transporturilor de deseuri. Platforma de descarcare a deseurilor este racordata la un decantor care colecteaza apele uzate de pe suprafata platformei, acestea fiind ulterior tratate in statia de epurare a levigatului.
- **Gospodarie deapa** este alcatuita dintr-un foraj executat la adancimea de 40 m, echipat cu o pompa submersibila. In imediata apropiere a forajului este amplasat rezervorul de apa pentru incendiu, constructie din beton armat cu o capacitate de 50 m<sup>3</sup> ingropat.
- **Sistem de drenare/colectare levigat**
- **Bazine betonate vidanjabile** cu capacitatea de 80 mc, utilizate pentru evacuarea apelor uzate menajere.
- **Bazine de stocare a levigatului** - in cadrul depozitului sunt prevazute 8 bazine de stocare a levigatului din care 7 au capacitatea utila de 330 m<sup>3</sup> fiecare iar unul (intermediar) are capacitatea de 200 m<sup>3</sup>.
- **Bazin de stocare concentrat** — cu volumul util de 330 m<sup>3</sup>
- **Bazin de colectare a permeatului.** Este amplasat la limita nordica a incintei, in imediata vecinatate a rampei de acces pe platforma de transfer a deseurilor. Este realizat din beton armat, semi-ingropat, acoperit, cu o capacitate de 330 m<sup>3</sup>.
- **Bazin de prima ploaie** este amplasat la limita nordica a incintei, in imediata vecinatate a rampei de acces pe platforma de transfer a deseurilor. Este realizat din beton armat, semiingropat, cu capacitatea de 60 m<sup>3</sup>.
- **Sistem perimetral de preluare a apelor pluviale**  
Perimetral au fost realizate rigole trapezoidale, absorbante cu rol de preluare a apelor pluviale.
- **Drumuri si platforme in incinta**  
Drumurile tehnologice sunt format din doua tronsoane, cu structura rutiera din balast si imbracaminte din asfalt rutier, respectiv piatra sparta.
- **Statii de epurare levigat prin tehnologia de osmoza inversa** — cu capacitatea de 20,5 mc/h. Statiile de epurare ale levigatului sunt constructii monobloc, tip container, fabricate de firma PALL Austria Filter GmbH (1 bucata), respectiv KLARWIN (2 bucati). Toate echipamentele instalatiile necesare functionarii sunt montate in interiorul containerelor mobile.
- **Puturi pentru monitorizarea panzei freatice**

Pentru analiza calitatii apei subterane exista 3 foraje de observatie situate in amonte (F19, F-21 si F4) si 6 foraje de observatie situate in aval (F1, F2, F5, F6, F7, F8) fata de depozit, pe sensul de curgere al panzei freatice.

- **Sistem de colectare a biogazului** format din 66 puturi de captare a gazului de depozit, 4 substatii, 2 exhaustoare si 2 facle de ardere controlata a gazului de depozit cu debit 2x1.000 Nm/h
- **Instalatie de apa pentru incendiu** este alimentata dintr-un rezervor ingropat cu capacitatea de 50m<sup>3</sup> din care se alimenteaza autospeciala de pompieri ce deserveste Depozitul Ecologic Vidra. Alte surse de apa existente pe amplasament sunt reprezentate de bazinul de permeat cu capacitate de 330 m<sup>3</sup> si bazinul de prima ploaie cu capacitate de 60 m<sup>3</sup> in incinta.
- **Instalatie de sortare si tratare mecanica deseuri nepericuloase** cu o capacitate de 100 000 tone/an/schimb, este alcatuita din:
  - zona de receptie a deseurilor;
  - o zona de presortare;
  - o zona de sortare si tratare mecanica compusa din echipamentele: ciur, toculator, 2 podele mobile, 2 benzi de transport in plan inclinat, 4 benzi de sortare in plan orizontal, cabina de sortare, banda de transport orizontala catre presa hidraulica orizontala pentru balotat materiale sortate. Cabina de sortare are 32/64 de posturi de lucru, cate 8/16 pe fiecare parte a celor 2 benzi de sortare plus un separator magnetic pentru metale feroase
  - o zona de presare si balotare;
  - o zona de depozitare temporara si livrare.

In instalatia de tratare mecanica si sortare sunt procesate atat deseuri municipale amestecate, deseuri asimilabile provenite din comert, industrie, institutii, deseuri stradale cat si deseuri de materiale reciclabile colectate selectiv de catre operatorii de salubritate autorizati.

➤ **Zona de tratare a deseurilor provenite din constructii si demolari**

Zona de tartare a deseurilor provenite din constructii si demolari este pozitionata in proximitatea celulei 3 pe o suprafata de cca. 3.000 m<sup>2</sup>. Dupa procesul de tratare realizat prin intermediul concasorului, materialul rezultat este stocat si ulterior utilizat in lucrarile de constructii, amenajari si intretinere drumuri tehnologice si/sau cai de acces. Receptionarea deseurilor provenite din constructii si demolari se realizeaza similar cu receptia deseurilor urbane asimilabile. Alimentarea concasorului cu combustibil se realizeaza din statia de carburant aferenta Depozitului Ecologic Vidra.

Activitatile din cadrul Depozitului ecologic pentru deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra se realizeaza prin intermediul urmatoarelor echipamente si utilaje:

- Buldozer
- Compactor
- Excavator



- Incarcator Frontal
- Buldoexcavator
- Autoutilitara pompieri
- Stivuator
- Ciur
- Tocator
- Autocamion/Dumper
- Concasor
- Benzi de sortare
- Presa de balotare
- Autoutilitara
- **Gard perimetral** cu o inaltime de 2,0 m, pentru prevenirea accesului persoanelor neautorizate si a animalelor in depozit, precum si pentru retinerea deseurilor usoare imprastiate de vant si perdea de arbori, care este intretinuta permanent.
- **Perdea vegetala de protectie**  
Suprafata in afara limitei imprejmuite a depozitului: aprox. 25.000 mp.

**5. DESCRIEREA SINTETICA A ACTIVITATILOR, PROCESELOR SI TIPULUI EMISIILOR DE POLUANTI IN AER**

Denumirea procesului	Descriere	Tip emisie/poluanti emisi in aer
Controlul intrarii deseurilor	Se realizeaza conform Procedurii <i>Acceptarea si depozitarea deseurilor in depozit</i> La primirea transportului de deseuri se efectueaza un control de receptie care consta in verificarea documentelor de transport, inspectie vizuala pentru verificarea conformitatii cu documentele si controlul starii de agregare a deseurilor, cantarirea deseurilor si prelevarea de probe, daca este cazul. Daca, in urma controlului de receptie sunt respectate toate cerintele de acceptare, operatorul dirijeaza transportul de deseuri catre zona de depozitare/sortare.	<b>Emisii difuze:</b> pulberi, miros
Transportul deseurilor in incinta depozitului	Deseurile sunt transportate de la cantar la punctul de descarcare. Instalatia de cantarire consta dintr-un cantar bascule pentru cantarirea deseurilor receptionate.	<b>Emisii difuze:</b> pulberi, miros, gaze de esapament (NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub> )
Depunerea deseurilor in suprafata activa de depozitare, nivelarea, compactarea si acoperirea	Descarcarea din autovehiculele transportoare. Imprastierea deseurilor cu buldozerul. Nivelarea si compactarea deseurilor cu un compactor "picior de oaie" prin treceri repetate ale utilajului pe 2 directii. Acoperirea deseurilor, periodic (1-3 zile), cu un strat de material inert in grosime de cca.	<b>Emisii difuze</b> (de suprafata): CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S, miros, gaze de esapament (NO <sub>x</sub> , CO, SO <sub>2</sub> );




**PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV – Depozitul de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra pentru anul 2022**

acestora	15-20 cm. Periodicitatea acoperirii este functie de starea deseurilor (miros, pulverulenta) si a conditiilor meteo.	
Spalarea si dezinfectia autovehiculelor	Operatiunea se efectueaza in cadrul rampei de spalare si dezinfectare auto	-
Inaltarea puturilor de captare a biogazului pe Celula in exploatare	Puturile de captare biogaz sunt realizate treptat, odata cu cresterea in inaltime a corpului depozitului, atat filtrul vertical din pietrisi criblura sustinute de plasa metalica, cat si conducta perforata de drenaj prevazuta cu sistem de infiletare pentru imbinarea tronsoanelor.	<b>Emisii difuze:</b> pulberi, NOx, CO
Colectarea levigatului	Fiecare celula de depozitare dispune de sistem propriu de drenaj al levigatului cu dirijarea acestuia catre statia de epurare a levigatului. Sistemul de colectare al levigatului pentru celulele 6, 7 si 8 consta din: drenuri colectoare centrale din PEHD, avand diametrul de 315 mm (perforate) si drenuri laterale secundare din PEHD care subtraverseaza digurile de vest, respectiv de est; camine de pompare din beton impermeabilizate la interior cu membrana HDPE, echipate cu pompe submersibile si bazine de colectare a levigatului cu rol de decantare, de unde ajung in cele trei statii de epurare.	<b>Emisii difuze:</b> H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , COV, miros
Tratarea levigatului statia de epurare tip PALL (osmoza inversa)	Statiile de epurare cu 3 si respectiv 4 trepte ( produse de firmele PALL Austria Filter GmbH - 1 bucata, respectiv Klarwin - 2 bucati) functioneaza pe principiul osmozei inverse. Acestea sunt situate in zona de servicii, respectiv in nordul ariei de depozitare a deseurilor. Etapete desfasurate in cadrul acestor statii de epurare sunt urmatoarele: prefiltrarea levigatului, treapta de tratare a levigatului – treapta 1 de osmoza inversa, treapta de tratare a permeatului – treapta 2 de osmoza inversa, treapta de tratare a concentratului – treapta 3 si etapa de tratare a permeatului – treapta 4. Concentratul rezultat este depozitat in cadrul celulei active. Permeatul este stocat intr-un bazin betonat,	<b>Emisiidirijate</b> (cosdispersie de la statia de epurare):H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , COV, miros  <b>Emisii difuze</b> (de suprafata, majoritar de la bazinele de pretratare si bazinul de colectare): H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , COV, miros





**PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV – Depozitul de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra pentru anul 2022**

	semiingropat avand capacitatea de 330 mc si utilizat in cadrul depozitului in scop tehnologic.	
Sistemul de colectare si ardere a biogazului	<p>Sistemul de colectare si tratare a gazului de depozit pentru complexul de celule 1 –4 si zona de unire a acestora are urmatoarea alcatuire:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pe celulele 1 si 2 sunt executate 29 puturi de extractie a biogazului;</li><li>- pe celula 3 sunt amplasate 8 puturi iar pe celula 4 sunt amplasate 4 puturi de extractie a biogazului ;</li><li>- pe zona de unire a complexului de celule 1-4 au fost realizate 17 puturi de extractie a biogazului;</li><li>- Pe celula 5 exista 8 puturi de drenaj interconectate la sistemul existent de colectare si tratare a gazului de depozit dupa sistarea depozitarii deseurilor pe aceasta celula.</li><li>- cele 66 de puturi de extractie si colectare a biogazului sunt interconectate si racordate la 4 substatii de colectare –si apoi la o instalatie de ardere controlata capabila sa realizeze temperaturi de 1100 °C pe o durata &gt; 0,3 secunde</li></ul>	<p><b>Emisii dirijate</b> CO, NO<sub>x</sub>, COV (sub forma deTOC)</p> 



**PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV – Depozitul de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra pentru anul 2022**

**6. IDENTIFICAREA SURSELOR DE EMISIE MIROS SI TEHNICI DE REDUCERE A EMISIILOR**

Activitate	Tip emisie	Sursa de emisie	Caracterizarea surselelor	Tehnici de reducerea emisiilor	Mod de prevenire Atenuare/ eliminare
Depozitarea deseurilor	Emisii dirijate: H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , miros	Sistemul de captare/colectare biogaz,	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemul de colectare a biogazului este compus din 66 puturi de captare interconectate la sistemul controlat de ardere, 8 puturi de drenaja biogazului pe celula 7 prevazute cu biofiltre</li> </ul>	Biogazul din puturile de captare este colectat si tratat la unitatea de ardere controlata a gazului de depozit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buna gestionare a proceselor tehnologice pe amplasament. / Permanent</li> <li>montarea de biofiltre pe puturile de drenaj aferente celei active atunci cand concentratia de metan ajunge aproape de 20%</li> <li>-Aplicarea celor mai bune tehnologii de productie, pentru minimizarea emisiilor in cadrul depozitului, va evita riscurile de afectare a sanatatii, atat la locurile de munca, in instalatiile obiectivului, cat si a locuitorilor.</li> <li>-Urmarirea, mentinerea si implementarea celor mai bune tehnici disponibile.</li> <li>-Automonitorizarea tehnologica a depozitului prin urmarirea <b>permanenta</b> a starii puturilor de captare</li> <li>- Pastrarea cladirilor, platformelor si a containerelor in buna stare de functionare; udarea aleilor si platformelor in perioadele de vreme uscata.</li> <li>- Lucrari de acoperire cu pamant in grosime de 30-50cm pe celula 7, dupa sistarea depozitarii.</li> <li>- Puturile de captare de pe celula 7 vor fi</li> </ul>





**PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV – Depozitul  
de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra pentru anul  
2022**

Activitate	Tip emisie	Sursa de emisie	Caracterizarea surselor	Tehnici de reducerea emisiilor	Mod de prevenire Atenuare/ eliminare
					racordate la sistemul de colectare si ardere controlata cu facia, <b>imediat</b> dupa sistarea activitatii de depozitare pe celula 7.
	Emisii difuze, de suprafata: H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , miros	<b>Suprafata celulelor</b>	Suprafetele celulelor 1-5 si 7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Straturile succesive de strat de sustinere din pamant excavat, strat de drenaj al gazelor dintr-un material de drenaj, stratul de impermeabilizare sintetic din geocompozit bentonitic, stratul de drenaj al apei pluviale dintr-un geocompozit.</li> <li>- In cazul celulei 7, aflata in exploatare, suprafata deseurilor este acoperita periodic (1-3 zile), cu un strat de material inert in grosime de cca. 15-20 cm in vederea reducerii emisiilor;</li> </ul>	-realizarea acoperirilor conform frecventei necesare astfel incat zona active sa nu depaseasca 2.500 mp,







**PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV – Depozitul de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra pentru anul 2022**

Activitate	Tip emisie	Sursa de emisie	Caracterizarea surselor	Tehnici de reducerea emisiilor	Mod de prevenire Atenuare/ eliminare
Tratarea levigatului in statia deepurare	Emisii difuze, de suprafata: H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , miros	<b>Bazinul de sedimentare</b>	- 7 bazine de sedimentare, constructie semiingropata,	-periodicitatea acoperirii este functie de starea deseurilor (miros, pulverulenta) si a conditiilor meteo.	Monitorizarea integritatii membranei acoperisului bazinelor de sedimentare.
Epurare levigat	Emisii difuze: H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , miros	<b>Bazin de concentrat</b>	- bazin colectare concentrat de la osmoza inversa	- prevazute cu sistem de acoperire din membrana HDPE	Monitorizarea integritatii membranei acoperisului.
Sortare deseuri reciclabile	Emisii dirijate: H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> , miros	<b>Hala sortare si balotare</b>	-Usile si ferestrele halei de sortare deseuri reciclabile cand sunt mentinute deschise. - deseurile sortate si balotate sunt stocate in exteriorul halei de sortare.	- asigurarea stationarii pe o perioada cat mai scurta a deseurilor balotate pe platforma betonata, pana la valorificare la firme specializate - valorificarea ritmica a balotilor, in vederea diminuarii stocurilor de baloti	Intensificarea vanzarii materialului reciclabil recuperat in vederea reintroducerii in economia circulara intr-o perioada cat mai scurta.



## **7. DESCRIEREA FENOMENELOR CARE GENEREAZA EMISII DE BIOGAZ SI IMPACTUL ASUPRA MIROSULUI**

- *Descompunerea anaeroba a compusilor organici din deseuri - emisii difuze si evacuarea in atmosfera a biogazului, pana la colectarea si arderea lui*

In exploatarea depozitului de deseuri menajere si deseuri asimilabile acestora, tehnologia este descrisa mai jos inclusiv etapele de fermentatie.

Deseurile menajere si cele asimilabile acestora au in componenta lor in marea majoritate substante de natura organica rezultate din prelucrarea hranei si alte tipuri de deseuri din textile, hartie, deseuri vegetale, materiale plastice etc., la care se adauga o cantitate redusa de materiale minerale, ca de exemplu moloz din constructii, sau alte materiale inerte.

Odata ajunse in depozitul ecologic, deseurile sunt supuse unei proceduri tehnologice de imprastiere si compactare cu ajutorul utilajelor din dotare depozitului. In urma acestor procese tehnologice in corpul celulei de depozitare are loc aparitia proceselor de fermentatie.

Procesele de fermentatie produse in depozit sunt determinate de concentratia incarcaturii organice, de gradul de aerare si agitare al sistemului si de temperatura mediului de reactie. Viteza de reactie in procesele de fermentatie este direct proportionala cu parametrii enumerati mai sus.

Fermentatia deseurilor in compartimentul depozitului cuprinde trei faze distincte:

- *faza de fermentatie acida*, microorganismele - bacteriene ataca substantele organice cu transformarea acestora in substante organice cu structura chimica (lanturi) mai simple si cu producerea hidrogenului sulfurat, carbonati, apasi o mare cantitate de bioxid de carbon; pH-ul apei rezultate are caracter acid, cca 5,2. Viteza procesului este foarte rapida.

- *faza de fermentatie lenta*, in care se dezvoltă alte microorganisme specifice mediului acid si transformă mai departe acizii organici si compusii de azot existenti in compozitie, rezultat de la fermentatia acida; Procesul se desfasoara lent, cu producerea de gaze, in special bioxid de carbon si urme de metan; pH-ul creste spre 6,8;

- *faza de fermentatie metanica* este faza in care are loc producerea unei cantitati mari de metan. Viteza de reactie este mare, iar pH-ul se stabilizeaza in jurul valorii de 6,8-7,4. In aceasta faza are loc mineralizarea substantelor organice cu continut de azot cu structura cea mai stabila.

Daca procesul este dirijat spre o fermentatie metanica, atunci vor rezulta gaze de fermentatie in care metanul este in proportie de 60%, iar restul vor fi gaze de genul hidrogen, bioxid de carbon si oxid de carbon .

Daca procesul decurge spre o fermentatie in care predomina bacterii specifice putrezirii, vor rezulta gaze din sfera hidrogenului sulfurat si compusi ai acestuia, cu mirosuri pestilente. In final in urma procesului de fermentatie aeroba initial si anaeroba final vor rezulta in principal metan, bioxid de carbon, apasi caldura.

Trebuie remarcat faptul ca intr-un depozit de deseuri menajere si asimilabile acestora predomina procesul de fermentatie metanica, datorita proceselor care au loc in profunzimea depozitului, unde conditiile procesului de fermentatie anaeroba se

desfasoara in conditii de temperatura, concentratie si pH optime iar concentratia de substrat (material nutritiv) este asigurata de paturile superioare depozitate pe platforma depozitului.

Levigatul se va concentra in saruri minerale solubile in apa rezultata din proces si apa de precipitatii, care patrunde in paturile profunde ale depozitului.

- In concluzie, aparitia mirosurilor pestilente apar in special in faza de fermentatie acida, cind au loc emisii de hidrogen sulfurat si alti compusi de putrefactie. *Acumularea biogazului de fermentatie in depunerile de deseuri* formeaza pungi sub presiune, care, in conditii necontrolate, erup la suprafata si catre taluzurile depozitului, existand pericolul autoaprinderii, iar prin ardere se formeaza compusi toxici, miros si fum.

Recuperarea gazelor din depozitele de deseuri este o masura obligatorie de reducere a emisiilor de metan provenite de la depozitele de deseuri solide.

Toate celule de depozitare din cadrul Depozitului Ecologic Vidra sunt prevazute cu puturi de captare a gazului de depozit, construite de la baza celulei. Odata cu sistarea depozitarii pe celule, puturile de degazare sunt conectate prin capete de put si colectate la statia de ardere a gazului de depozit realizata si dimensionata pentru a gestiona biogazul de la toate celulele prevazute in cadrul Depozitului Ecologic Vidra.

- *traficul rutier din incinta depozitului, constand din intrarea si iesirea autovehiculelor si functionarea utilajelor (buldozere/compactoare);*
- *emisii difuze din infrastructura de colectare/tratare levigate sau ape uzate.*

## 8. PLAN DE MONITORIZARE A EMISIILOR IN AER

### IN PERIOADA DE OPERARE

#### 1. Monitorizarea calitatii aerului inconjurator, in urmatoarele conditii:

- la limita amplasamentului 4 puncte (trimestrial) pentru pulberi H<sub>2</sub>S, metilmercaptan, amoniac

2. **Monitorizarea parametrilor tehnologici** pentru activitatea de gestionare a gazului de depozit in perioada de operare a celulei nr. 7, astfel:

- lunar 8 puturi: CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>, presiune, temperatura, debit gaz;

3. **Monitorizarea solului – 4 puncte cu frecventa anuala**

4. **Monitorizarea apei** se face conform prevederilor Autorizatiei integrate de mediu nr. 25 din 11.12.2018, actualizata la data de 28.08.2020 astfel:

Permeat si bazin de sedimentare – frecventa trimestriala

Levigat- frecventa trimestriala

Foraj de monitorizare 3 amonte si 6 aval- frecventa semestriala

Paraul Cocioac amonte si aval -semestrial



## DUPA INCHIDEREA FINALA A DEPOZITULUI

### **Automonitorizarea tehnologica a depozitului de deseuri:**

❖ *Verificarea permanenta a starii de functionarea tuturor componentelor depozitului, Si anume:*

- starea drumurilor de acces si a drumurilor din incinta;
- starea impermeabilizarii depozitului;
- functionarea sistemelor de drenaj aferente depozitului de deseuri;
- functionarea puturilor de gaze din masa deseurilor, a sistemelor de captare, utilizarelor in conditii de siguranta pentru personal si mediu;
- starea stratului de acoperire in zonele unde nu se face depozitare curenta;
- functionarea instalatiilor de evacuare a apelor pluviale si a levigatului;
- gradul de umplere a bazinelor de colectarea apelor uzate menajere si a levigatului;

❖ *Urmarirea gradului de tasare si stabilitatii depozitului:*

- comportarea taluzurilor si digurilor;
- urmarirea anuala a gradului de tasare a zonelor deja acoperite, aparitia unor tasari diferite si stabilirea masurilor de prevenire a lor;
- aplicarea masurilor de prevenire a pierderii stabilitatii- modul corect de depunere a straturilor de deseuri.

Se vor controla anual conductele de levigat - externe, iar tipul si dimensiunea deteriorarilor constatate vor fi inregistrate, tinandu-se seama de urmatoarele:

- deteriorari mecanice: deformari, fisuri, rupturi, deteriorari ale imbinarilor;
- depuneri de cruste.

❖ ***Se vor efectua masuratori a nivelului hidrostatic la puturile de monitorizare cu o frecventa semestriala.***

Rezultatele obtinute in urma analizelor si a celorlalte observatii efectuate in timpul prelevarii probelor de apa vor fi consemnate intr-un registru, constituindu-se astfel baza de date necesara evaluarii evolutiei calitatii apei.

❖ ***Se va urmari comportarea la tasare si urmarirea nivelului depozitului***

Valorile si situatiile constatate se vor consemna intr-un registru, constituindu-se astfel baza de date necesara evaluarii stabilitatii depozitului si a starii vegetatiei dupa realizarea lucrarilor de reconstructie ecologica.

La cerere, registrul continand datele obtinute din monitorizarea factorilor de mediu - va fi pus la dispozitia autoritatilor teritoriale pentru protectia mediului si/ sau de gospodarie a apelor.

❖ ***Capacitatea de functionarea sistemului de impermeabilizare a suprafetei depozitului de deseuri***

Capacitatea de functionarea sistemului de impermeabilizare a suprafetei depozitului se va controla regulat. Daca se constata exfiltratii, se aplica de urgenta masuri de remediere.

Dupa aplicarea masurilor de remediere, portiunea afectata a stratului de impermeabilizare se elibereaza si se verifica calitatea si starea materialelor de impermeabilizare.



❖ **Deformarea sistemului de etansare la suprafata al depozitului de deseuri**

Anual se verifica sistemul de etansare la suprafata al depozitului de deseuri, in vederea identificarii si remedierii eventualelor deformari.

❖ **Alte masuri de asigurare pe termen lung**

Se urmaresc in special urmatoarele:

- a) Starea stratului vegetal: Eventualele deteriorari provenite in urma eroziunii trebuie indepartate. Sistemul de drenare de pe celulele inchise trebuie sa fie intretinut permanent (se elibereaza de plantele ce au prins radacini si care impiedica scurgerea apei). Se va urmari starea stratului vegetal de pe suprafata celulelor inchise si de pe taluzuri, completandu-se eventualele zone deteriorate datorita eroziunii prin insamantare. Iarba va fi cosita de 1 - 2 ori/an.
- b) Starea sistemului de drenaj: Daca apar baltiri sau scurgeri de apa pe rambleu, sistemul de drenaj se controleaza si se remediaza. Se va urmari starea sistemului dedrenaj si a rigolelor de colectare ape pluviale. Se va verifica starea lucrarilor (fisuri, tasari,deplasari, colmatari) si se va interveni pentru remediere.
- c) Continuarea completarii perdelei vegetale, ale amplasamentului cu plop american, salcam, paltin, dispusa pe 2-3 randuri.
- d) Buna gestionare a proceselor tehnologice pe amplasament. Aplicarea celor mai bune tehnologii de productie si minimizare a emisiilor in cadrul depozitului va evita riscurile de afectare a sanatatii, atat la locurile de munca, in instalatiile obiectivului, cat si a locuitorilor.
- e) Urmarirea, mentinerea si implementarea celor mai bune tehnici disponibile.

**Scenarii posibile ce pot apare in depozit si in statia de sortare– masuri aplicate- modul de raspuns**

• **Emisii de gaze urat mirositoare:**

- a. Se intensifica gradul de imprastiere a deseurilor depozitate urmata de asternerea unui strat de material inert.
- b. Depozitarea urmatoarelor deseuri se va face intr-o zona limitrofa pana procesul de putrefactie se opreste (cca. 10 - 20 zile).
- c. Instruirea personalului in urma aparitiei acestui fenomen cu privire la urgentarea intinderii deseurilor pe suprafete cat mai mari si acoperirea acestuia cu materiale inerte.

• **Aprinderea depozitului de deseuri sau a statiei de sortare a deseurilor si producerea fumului**

- a. Se anunta conducatorul punctului de lucru si responsabilul de mediu al societatii.
- b. Se anunta telefonic institutiile statului ISU ILFOV, SGA, Garda de Mediu, APM
- c. Se intervine cu instalatiile din dotare pentru stingerea incendiului.
- d. Se verifica tuburile de colectare si evacuare gaze de depozit.
- e. Se indeparteaza elementele inflamabile care pot fi cuprinse de incendiu.



f. Se instruieste personalul operator si se dezbat aspectele care au condus la aprinderea masei de deseuri si se instituie instruire si daca este cazul masuri noi pentru prevenirea repetarii acestui fenomen.

g. Dupa indepartarea fenomenului, se intocmeste o informare scrisa cu modul si etapele care s-au succedat in vederea preluarii controlului asupra desfasurarii normale a activitatii. Aceasta informare se va transmite catre institutiile abilitate.

• **Acumularea de gaze, urmata de o explozie fara producere de incendiu.**

- a. Se anunta seful depozitului si responsabilul de mediu al societatii.
- b. Se anunta telefonic institutiile statului ISU ILFOV, SGA, Garda de Mediu, APM
- c. Se verificatuburile de colectare si evacuare gaze, se verifica drenurile si filtrele cu piatra sparta cu care sunt umplute. Se verifica eventualele dopuri formate in calea de evacuare a gazelor.
- d. Se inlatura deficientele constatate si se instruieste personalul operator si se dezbat aspectele care au condus la producerea acestui fenomen.
- e. Dupa indepartarea fenomenului, se intocmeste o informare scrisa cu modul si etapele care s-au succedat in vederea preluarii controlului asupra desfasurarii normale a activitatii. Aceasta informare se va transmite catre conducerea institutiei.

• **Emisii de gaze de esapament insotite de fum negru.**

Utilajul sau utilajele respective audefectiuni la sistemul de carburatie (amestec carburant foarte bogat, cu ardere incompleta si emisii de noxe peste limitele admisibile)

- b. Se opreste utilajul si se anunta seful depozitului de functionarea necorespunzatoare a utilajului.
- c. Se fac verificarile si reglajele necesare pentru incadrarea emisiilor in limitele admisibile.
- d. Se prezinta situatia si masurile intreprinse personalului operator.
- e. Se vor impune masuri suplimentare de exploatare si intretinere pentru utilajele din dotare.
- f. Se intocmeste o informare scrisa cu modul si etapele care s-au succedat in vederea preluarii controlului asupra desfasurarii normale a activitatii. Aceasta informare se va transmite catre conducerea institutiei.

• **Pierderi accidentale de combustibil de la rezervorul de motorina**

Prezenta acestor pierderi se determina organoleptic.

- a. Se vor lua masuri urgente de stopare a scurgerii in vederea limitarii zonei afectate.
- b. Se va interveni cu materiale absorbante.
- c. Se vor verifica toate etanseitatile la racordurile flexibile si cele rigide de catre personal specializat.
- d. Se va prezenta personalului operator situatia creata, cauzele care au facut posibila pierderea accidentala de combustibil si se vor reface instruirile personalului pentru prevenirea unor situatii similare pe viitor.





## PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV – Depozitul de deseuri solide urbane si industriale asimilabile Vidra pentru anul 2022

e. Dupa indepartarea fenomenului, se intocmeste o informare scrisa cu modul si etapele care s-au succedat in vederea preluarii controlului asupra desfasurarii normale a activitatii. Aceasta informare se va transmite catre conducerea institutiei.





**PLAN DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV – Depozitul de deseuri  
solide urbane si industriale asimilabile Vidra pentru anul 2022**

**COMPONENTA COLECTIVULUI CONSTITUIT PENTRU COMBATEREA MIROSURILOR**

Nr. crt.	Numele si Prenumele	Funcția/Loc de munca	Adresa	Telefon	Obligatii
1.		Administrator/director general			Asigurarea bazei materiale necesare pentru limitarea poluarii si tine legatura cu A.P.M, S.G.A, I.S.U. si G.N.M.
2.		Sef depozit			Asigurarea bazei materiale necesare pentru limitarea poluarii si tine legatura cu A.P.M, S.G.A, I.S.U. si G.N.M
4.		Responsabil mediu			Anuntasi tine legatura cu A.P.M, S.G.A, I.S.U. si G.N.M
5.		Inginer			Asigura mijloacele tehnice si supravegheaza operatiunile
6.		Specialist SSM			Supravegheaza operatiunile