



Str. Ankara nr. 3, Sector 1, Bucuresti
Tel: 0040 21 210.04.25/45 Fax: 0040 21 210.22.92



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018



www.tuv.com
ID 9105028814

RAPORT ANUAL DE MEDIU

DEPOZITUL JUDETEAN DE DESEURI NEPERICULOASE GIROV, JUDETUL NEAMT

2022

CUI RO 13838255
J40/4022/2001
RO39BRDE410SV20106164100
BRD - Agenția Piața Romană



CUPRINS

| | |
|---|-----------|
| 1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE..... | 5 |
| 2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITATII..... | 6 |
| 2.1. Flux tehnologic | 8 |
| 3. CAPITOLUL III - PROTECTIA CALITATII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE..... | 13 |
| III.1 PROTECTIA CALITATII AERULUI | 13 |
| III. 2. PROTECTIA CALITATII APELOR | 24 |
| III.2.1. APELE SUBTERANE | 24 |
| III.2.2. APELE DE SUPRAFATA | 29 |
| III.2.3. APELE UZATE..... | 31 |
| III.3 PROTECTIA CALITATII SOLULUI..... | 36 |
| III.3.1. Surse si cauze generatoare de poluanti In sol..... | 36 |
| III.3.2. Masuri, mijloace si dotari pentru prevenirea poluarii solului | 36 |
| III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE..... | 39 |
| III. 5 PROTECTIA NATURII SI CONSERVAREA BIODIVERSITATII..... | 39 |
| III. 6 PROTECTIA IMPOTRIVA POLUARII RADIOACTIVE..... | 39 |
| 4. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DESEURILOR..... | 40 |
| 5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE..... | 43 |
| 6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR..... | 45 |
| 7. CAPITOLUL VII - Planuri, proiecte, programe si strategii referitoare la protectia mediului..... | 46 |



| | |
|---|-----------|
| Plan de urgenta interna, Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale..... | 46 |
| 8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITATII..... | 46 |
| 8.1. Sistemul de management integrat | 46 |
| 8.2. Conformarea cu reglementarile comunitare si nationale In vigoare | 47 |
| 9.3. Modul de respectare a obligatiilor si conditiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodaria cantitativa si calitativa a apelor utilizarea durabila a resurselor, protectia factorilor de mediu si sanatatii populatiei etc. | 49 |
| 9.4. Cheltuielile cu protectia mediului si stadiul realizarii investitiilor In domeniul protectiei mediului | 50 |
| 9.5. Respectarea obligatiilor referitoare la garantia financiara de mediu si la fondul pentru Inchidere si monitorizare | 51 |
| 9.6. Sanctiuni si/sau penalitati pentru nerespectarea legislatiei In domeniul protectiei mediului si protectiei calitatii apelor | 52 |
| 9.7. Sesizari si/sau semnalari privind nerespectarea legislatiei comunitare si nationale de ape si mediu In vigoare, modul de solutionare si masuri de prevenire intreprinse..... | 52 |
| 9.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat si/sau mentionat..... | 52 |



TABELE

| | |
|---|-----------|
| Tabel nr. 1 – Cantitati receptionate la Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov In anul 2022 | 7 |
| Tabel nr. 2 – Cantitati materii prime utilizate In anul 2022..... | 8 |
| Tabel nr. 3 – Utilitati (apa potabila, apa industriala, energie electrica) In anul 2022..... | 8 |
| Tabel nr. 4 – Monitorizare emisi – puturi biogaz | 15 |
| Tabel nr. 5 – Monitorizare emisii fugitive - cele 4 puncte | 22 |
| Tabel nr. 6 – Coordonatele forajelor de monitorizare a calitatii apelor subterane..... | 25 |
| Tabel nr. 7 – Monitorizare ape subterane | 26 |
| Tabel nr. 8 – Monitorizare ape de suprafata din Paraul Valeni amonte si aval de descarcarea efluentului provenit de la depozit | 30 |
| Tabel nr. 9 – Monitorizare ape uzate evacuate In ParIul Valeni | 33 |
| Tabel nr. 10– Monitorizare ape uzate – Permeat..... | 34 |
| Tabel nr. 11– Monitorizare ape uzate – Levigat | 35 |
| Tabel nr. 12 – Monitorizare sol..... | 38 |
| Tabel nr. 13– Monitorizare zgomot..... | 39 |
| Tabel nr. 14 – Cantitati de deseuri generate In 2022..... | 42 |
| Tabel nr. 15 – Caracterizare substante si preparate chimice utilizate In 2022..... | 44 |
| Tabel nr. 16 – Reglementarea activitati Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov | 48 |





RAPORT ANUAL DE MEDIU 2022 DEPOZITUL JUDETEAN DE DESEURI NEPERICULOASE GIROV, JUDETUL NEAMT

1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE

Titular activitate: ECO SUD S.A
Amplasament (localizare) comuna Girov, judetul Neamt
Sediu social: Adresa: Str. Ankara, nr. 3, sector 1, Bucuresti,
Tel/fax: 021/210.0425; 021/210.22.92,
E-mail: office@ecosud.ro,
web site: www.ecosud.ro.
Numar de Inregistrare la ORC: RO13838255
Persoana de contact: Nicoleta KALMAR
Telefon:

Punct de lucru: Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov
Adresa: comuna Girov, judetul Neamt
E-mail: office-girov@ecosud.ro

Depozitul Judetean de deseuri nepericuloase Girov, judetul Neamt are urmatoarele vecinatati:

- ✓ la nord: teren arabil comuna Girov si satul Ghigoiesti;
- ✓ la sud: teren pasune si arabil comuna Girov;
- ✓ la vest: teren arabil comuna Girov
- ✓ la est: teren arabil Girov

Distanta de la limita amplasamentului la cele mai apropiate localitati este urmatoarea:



- ✓ La nord: 2.8 km pana la cea mai apropiata zona locuita din sat Ghigoiesti, comuna Stefan cel Mare
- ✓ La est: 3.9 km pana la prima zona locuita din satul Hartop, comuna Bargaoani
- ✓ La sud: 3.7 km pana la prima zona locuita din comuna Dochia si 2.7 km pana la ferma de vaci Valeni
- ✓ 1.7 km pana la prima zona locuita din localitatea Girov

Terenul pe care a fost amplasat Depozitul judetean de deseuri Girov a fost introdus In intravilan prin PUZ, fiind In proprietatea Consiliului judetean Neamt, prin Hotararea Consiliului Local Girov nr.56 din 29.06.2009 si este Inscris In Cartea Funciara nr.5091 avand numarul cadastral 5091.

Suprafata totala a Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov, jud. Neamt este de 27 ha, fiind proiectat pentru o durata de viata de 21 ani si cuprinde 3 celule:

- celula 1 – 65 530 mp
- celula 2 – 75 700 mp
- celula 3 – 54 100 mp

Celulele de depozitare sunt independente In functionare si se vor construi esalonat, pe masura ce se Inchid celulele active. Depozitarea deseurilor se face Incepand cu Celula nr.1. Cand cantitatea de deseuri depozitate va ajunge la 75% din capacitatea totala de depozitare a celulei, se va Incepe construirea urmatoarei celule de depozitare.

2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITATII

Depozitul judetean de deseuri nepericuloase este situat pe teritoriul administrativ al comunei Girov, judetul Neamt.

Ca urmare a Incheierii Contractului de delegare prin concesiune nr. 4145/893/28.02.2019 ECO SUD S.A a preluat In operare de la Consiliul Judetean Neamt, Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov Incepand cu data de 29.03.2019 conform Ordinului de Incepere a serviciilor nr. 6577 din 28.03.2019.

Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov este un depozit de deseuri nepericuloase clasa b, iar activitatea desfasurata este inclusa in Anexa nr. 1, a Legii 278/2013, punctul 5. “Gestionarea deseurilor”, subpunctul 5.4 “*Depozite de deseuri care primesc mai mult de 10 tone deseuri/zi sau avand o capacitate totala mai mare de 25 000 tone deseuri, cu exceptia depozitelor de deseuri inerte*”

Activitatile autorizate In cadrul amplasamentului sunt:

- cod CAEN (rev. 2) 3811 – Colectarea deseurilor nepericuloase;



- cod CAEN (rev. 2) 3821 – Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase- activitatea de depozitare pentru deseuri nepericuloase.

Capacitatea totala a depozitului este de 4 milioane de mc.

Parametrii Celulei 1 de depozitare sunt:

- Suprafata utila de depozitare = 65 530 mp (cca.6,55 ha);
- Suprafata ocupata = 65 530 mp (cca 6,55 ha) = 100%;
- Volumul total al celulei de depozitare = 980 000 mc;
- Volumul ocupat de deseuri la 31.12.2022 = 463 319, 33 mc;
- Volum ramas de ocupat In celula= 516 680,67 mc;
- Cantitatea totala depozitata pana la 31.12.2022 = 524 816,67 tone
- Gradul de ocupare al Celulei de depozitare la 31.12.2022 = 47,28%

Cantitatea de deseuri nepericuloase depozitata la Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov In anul 2022 a fost de 81 281,56 tone, reprezentata astfel:

Tabel nr. 1 – Cantitati receptionate la Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov In anul 2022

| Denumire deseu | Cod deseu | Cantitate (tone) |
|---|-----------|------------------|
| Deseuri de tesuturi vegetale | 02 01 03 | 17,56 |
| Deseuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri) | 04 02 09 | 197,00 |
| Deseuri ceramice, de caramizi, tigle sau materiale de constructie (dupa procesarea termica) | 10 12 08 | 1 270,20 |
| Pilitura si span de materiale plastice | 12 01 05 | 299,00 |
| Amestecuri de deseuri constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03 | 17 09 04 | 72,16 |
| Namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti | 19 08 05 | 903,88 |
| Alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deseurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11 | 19 12 12 | 3 580,58 |
| Deseuri municipale amestecate | 20 03 01 | 74 922,34 |
| TOTAL | | 81 281,56 |





Tabel nr. 2 – Cantitati materii prime utilizate In anul 2022

| Nr. Crt. | Denumire | UM | Cantitate anuala |
|----------|---------------------------------|-----|------------------|
| 1 | Motorina | l | 48 124 |
| 2 | Acid sulfuric | kg | 92 113 |
| 3 | Cleaner A | l | 2 680 |
| 4 | Cleaner C | l | 380 |
| 5 | Soda caustica | kg | 0 |
| 6 | Rohib K | l | 452 |
| 7 | Cartuse filtrante | buc | 350 |
| 8 | Filtre sac | buc | 79 |
| 9 | Pastile sare recristalizata | kg | 11 575 |
| 10 | Ulei | l | 561 |
| 11 | Material inert pentru acoperiri | mc | 7 600 |

Tabel nr. 3 – Utilitati (apa potabila, apa industriala, energie electrica) In anul 2022

| Nr. Crt. | Denumire | UM | Cantitate anuala | Furnizor |
|----------|-------------------|------|------------------|---------------------|
| 1. | Apa potabila | l | 4237 | SC CUMPANA 1993 SRL |
| 2. | Apa menajera | mc | 857 | Foraj propriu |
| 3. | Energie electrica | kW/h | 250 996 | NOVA POWER&GAS |

2.1. Flux tehnologic

In continuare sunt prezentate, In ordinea desfasurarii, activitatile care au un rol semnificativ In controlul fluxului deseurilor In incinta depozitului.

Obiectivul cuprinde amenajarile necesare pentru depozitarea deseurilor, dotari, instalatii si spatii de depozitare materiale corespunzatoare desfasurarii activitatilor conexe celei de depozitare, precum si instalatii de protectie si monitorizare a calitatii mediului.

▪ *Accesul In incinta*

Accesul la Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov se realizeaza din drumul DN 15D ce leaga Municipiile Piatra Neamt si Roman, pe un drum de exploatare cu lungimea de cca. 1 km.

Drumul de acces este asfaltat pe lungimea de aprox. 1 100 m si asigura prin amenajarea sa, la latimea de 7 m, circulatia autovehiculelor In ambele sensuri.





Amplasamentul depozitului de deseuri nu se afla In zona inundabila si este Incadrat la est si vest de vai naturale cu cursuri de apa sezoniere cu alpii amenajate. Valea estica este strabatuta de Paraul Valeni ce constituie reseaua hidrografica a zonei.

Amplasamentul este Impartit In doua zone distincte: zona de depozitare propriu-zisa si zona tehnica (sediul administrativ, platforma electronica de cantarire, platforme betonate).

Amplasamentul include si un sistem de management al apei, statie de tratare a levigatului, sistem de drenaj al gazului de depozit si sistem de ardere la facara aflat In prezent In conservare.

Se asigura monitorizarea accesului In incinta prin firma specializata pentru paza.

▪ **Acceptarea deseurilor spre depozitare**

Prin procedura de acceptare a deseurilor se asigura ca acestea respecta cerintele legate de protectia mediului si a sanatatii umane.

Deseurile acceptate trebuie:

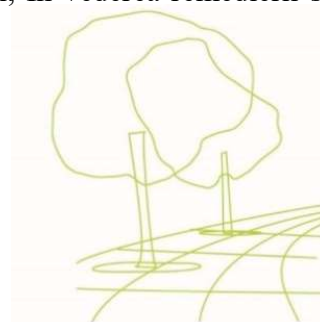
- Sa se regaseasca In lista deseurilor acceptate la depozit, conform Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 4/31.08.2015 transferata prin decizia de transfer nr. 2/25.03.2019;
- Clasificate In functie de natura si de sursa de provenienta;
- Transportate de catre transportatori autorizati;
- Insoțite de documente doveditoare, In conformitate cu normele legale sau cu cele impuse de operatorul depozitului;
- Cantarite;
- Verificate pentru stabilirea conformarii cu documentele Insoțitoare.

Pentru depozitarea deseurilor nepericuloase procesul tehnologic este urmatorul:

- Cantarire pe platforma electronica de cantarire;
- Descarcare pe platforma de descarcare si controlul radiologic cu dozimetru pentru detectarea radiatiilor ionizante – Dozimetru cu Detector GM Model RDS-31 cu sonda externa pentru contaminare GMP-25;
- Cantarirea la iesirea autogunoierei fara Incarcatura;
- Insectia vizuala a compozitiei deseurilor;
- Imprastiere si compactare, pentru reducerea volumului;
- Asternere de straturi de acoperire, periodic;

▪ **Verificarea documentelor**

Consta In verificarea documentelor Insoțitoare de transport, a autorizatiei de transport a acestuia, precum si a formularelor de Incarcare/descarcare deseuri. Cazurile de neconformitate a documentelor sunt aduse la cunostiinta generatorului/transportatorului, In vederea remedierii si sunt consemnate In Registrul de neconformitati.





■ Cantarirea

Se efectueaza pe cantarul electronic, ai carui senzori sunt conectati la un sistem informational de evidenta, cantitatea de deseuri primita fiind Inregistrata prin diferenta dintre greutatea vehiculului la intrare si iesire din depozit.

Operatorul de cantar realizeaza Inregistrarea datelor referitoare la: cantitatea si caracteristicile deseurilor primite (provenienta, data livrarii si alte informatii considerate relevante).

Cantarul este supus verificarilor metrologice anuale, In urma caruia s-au emis Buletinele cu nr. 0407960/26.10.2021, respectiv 0205420/26.10.2022

Laboratorul de metrologie al METRON SERV SRL
Autorizația nr. 014-20 0407960

Buletin de verificare metrologică¹⁾
nr. 0407960, data emiterii 26.10.2021 ora 09:15

Mijloacele de măsurare aparținând ECO SUA SA - LOC GIROV, STR GIROV NR 1
(persoană juridică/ fizică, adresă, telefon) JUO. NEAMI

prezentate la verificare metrologică au obținut următoarele rezultate:

| Nr. buc. | Mijloc de măsurare-denumire, tip, producător, caracteristici, seria/an de fabricație ²⁾ | Codul din LT | Normativ (NML, NTM etc) | Etaloane utilizate-Denumire, serie, nr. C.E. | Rezultatul verificării ³⁾ | Valabilitatea verificării | Cost |
|---|---|--------------|-------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|------|
| 1 | APARAT DE CANTARIT cu FUNCTIUNARE NEAUTOMATA cu PRECIZIE BUNA, CANTAR (II) PRODUCATOR: FLINTAB, TI BX1; MAX: 60.000kg; MIN 400g; e=d-20g; CE: 13N8 203; CER: 2E10; AK 0199 203; SERIE: R 1290 | 3.01 0936 | NHL 056-05 | GREUTATI ESTION CANTAR M1.1000kg SERIE: 12-21; 01 08-10-21-09-2021 SERIE: RNX 201-1 -RNX 201-10; CE: 01 3601-04.2021; 20kg SERIE: 101-365; CE: 08-11-26-09-2021 | AMIS | DAN | |
| Locul efectuării verificării metrologice <u>ECO SUA SA - PUNCT DE LUCRU DEPOZIT ECOLOGIC</u> Data și ora finalizării măsurărilor: <u>26.10.2021</u> ora <u>09:15</u> <u>LOC GIROV JUO. NEAMI</u> | | | | | | Total | |

Verificator: ANDREI NIVELER Prezentul document a fost predat beneficiarului
Nume, prenume: ANDREI NIVELER Nume, prenume, BI/CI nr. împuternicire: ANDREI NIVELER
Semnătura: [Signature] Data, ora: 26.10.2021 Semnătura: [Signature]
Indicativul mâinii: 0.8.1

¹⁾ Prezentul buletin nu se referă la caracteristici sau funcții pentru care normativele nu conțin cerințe metrologice sau tehnice;
²⁾ În cazul mijloacelor de măsurare pentru care, conform reglementărilor în vigoare, este prevăzută aprobarea de model se completează și numărul AM sau AM CEE. În cazul evaluării conformității, se completează numărul documentului care aprobă tipul.
³⁾ Dacă rezultatul este "RESPINS" se prezintă succint cauzele respingerii; dacă s-a efectuat și calibrarea, se menționează numărul certificatului de calibrare;





Laboratorul de metrologie al METRON SERV
Autorizația nr. 04-32

0205420 SOCIETATEA COMERCIALA METRON SERV S.R.L. FOCSANI - VRANCEA

Buletin de verificare metrologică¹⁾
nr. 0205420 data emiterii 26.10.2022 ora 18¹⁰

Mijloace de măsurare aparținând SC ECO SUD SA - LOI: BUIA, BESI, STR. ANKARA, NR. 3, SECTOR 1, BUCURESTI
prezentate la verificare metrologică au obținut următoarele rezultate:

| Nr. buc. | Mijloc de măsurare-denumire, tip, producător, caracteristici, serialul de fabricație ²⁾ | Codul din LT | Normativ (NML, NTM etc) | Etaioane utilizate - Denumire, serie, nr. C.E. | Rezultatul verificării ³⁾ | Validitatea verificării | Cost |
|--|---|--|-------------------------|--|--------------------------------------|-------------------------|------|
| 1 | Aparat de cântărit cu funcționare mecanică de precizie medie; tip de 3.67; Max. 1000kg; tip de 13/113.200.17; lot de tip de 11155.203; Max. 1000kg; Min 400kg; e-d=20kg; Serial R1290/203 | 3.0.09 | NML 026-05 | Etaloane utilizate - Denumire, serie, nr. C.E. 21g; Serial 10-365 2021; 1000g; Serial 2021; 2021; 2021-21; e=02-2452 03-2022; 1000kg; Serial Bux 215-1... D01 2015-10; 020 3238-04-2022 | 1 AN | | |
| Locul efectuării verificării metrologice: <u>ECO SUD SA - P.I. STR. ANKARA, NR. 3, SECTOR 1, BUCURESTI</u> | | | | | | Total | |
| Data și ora finalizării măsurărilor: <u>26.10.2022 18⁰⁰</u> | | | | | | | |
| Verificator metrolog: <u>Munteanu Cristina</u> | | Prezentul document a fost predat beneficiarului. | | | | | |
| Nume, prenume: <u>Munteanu Cristina</u> | | Nume, prenume, B.I./C.I., nr. Imputernicire: <u>Munteanu Cristina</u> | | | | | |
| Semnătura: <u>[Signature]</u> | | Data, ora: <u>26.10.2022 18⁰⁰</u> Semnătura: <u>[Signature]</u> | | | | | |
| Indicativul mărcii: <u>[Signature]</u> | | | | | | | |

1) Prezentul buletin nu se referă la caracteristici sau funcții pentru care normativele nu conțin cerințe metrologice sau tehnice;
2) În cazul mijloacelor de măsurare pentru care, conform reglementărilor în vigoare, este prevăzută aprobarea de model se completează și numărul AM sau AM CEE. În cazul evaluării conformității, se completează numărul documentului care aprobă tipul.
3) Dacă rezultatul este "RESPINS" se prezintă succint cauzele respingerii; dacă s-a efectuat și calibrarea, se menționează numărul certificatului de calibrare; F-02-PML 3-01

▪ **Accesul catre zona de depozitare din incinta**

Accesul In incinta se realizeaza numai pe drumul tehnologic amenajat.

▪ **Inspectia pentru acceptare**

Se realizeaza vizual In timpul descarcarii deseurilor pe celula de depozitare.

Deseurile neconforme sunt refuzate la depozitare, iar transportul este retinut In Zona de securitate, In conformitate cu prevederile Ordonantei nr.2/2021 privind depozitarea deseurilor, precum si cu cele din Normativul tehnic privind depozitarea deseurilor. Aceste incidente sunt documentate In Registrul de transport deseuri neconforme.

▪ **Descarcarea deseurilor**

Descarcarea deseurilor din vehiculele de transport se realizeaza sub supravegherea vizuala a personalului special instruit al depozitului. In situatia In care se identifica neconformitati privind compozitia deseurilor se aplica procedura inspectiei pentru acceptare.



▪ **Depozitarea finala a deseurilor In celula**

Procesarea deseurilor In depozit – depozitarea propriu-zisa – cuprinde derularea mai multor etape, a caror succesiune este dictata de pozitia frontului de lucru. Dupa ce vehiculul de transport a descarcat deseurile, Incarcatoarele frontale si buldozerul le Imping catre perimetrul stabilit zilnic pentru depozitare.

▪ **Nivelarea si compactarea**

Deseurile descarcate sunt imediat nivelate si compactate, aceasta practica avand mai multe avantaje:

- Creeaza posibilitatea depozitarii unei cantitati mai mari de deseuri In unitatea de volum;
- Reduce impactul determinat de Imprastierea deseurilor pe diferite suprafete, proliferarea insectelor, a animalelor si pasarilor;
- Prevenirea aparitiei incendiilor.

Gradul de compactare asigura o densitate a stratului de deseuri adecvata pentru formarea si evacuarea levigatului si a gazelor de depozit.

Acoperirile provizorii ale stratului de deseuri s-au realizat periodic pe suprafetele exploatate anterior, astfel Incat zona activa a celulei sa nu depaseasca 2.500 mp.

Din suprafata de cca 65.530 mp – aceasta reprezentand suprafata celulei active acoperita cu deseuri la data de 31.12.2022 – s-au acoperit cu pamant provenit din exacavatiile ce s-au facut In vederea realizarii celulei 1 de depozitare cat si din recuperarea partiala a straturilor de acoperire periodice, cca. 38.000 mp, Intr-un strat de grosime medie de cca. 20 cm.

Astfel ca, la data de 31.12.2022, volumul total de material utilizat pe parcursul anului 2022 pentru acoperiri periodice este de cca. 7.600 mc de material inert.

Pentru buna desfasurare a activitatilor de depozitare si a preIntampina problemele aparute la descarcarea deseurilor In celula activa, prin reducerea stratului suport, avand drept micsorarea aderenței pneurilor autovehiculelor operatorilor de transport deseuri, si implicit cresterea gradului de insecuritate a manevrelor de descarcare, dar si de refacere, respectiv consolidare a rampei de acces, au fost achizitionate materiale precum beton concasat, spartura de beton si piatra sparta. Totodata pentru asigurarea desfasurarii In conditii optime din punct de vedere S.S.M, respectiv al circulatiei pe drumurile de acces si acostamente, s-a achizitionat material antiderapant.



3. CAPITOLUL III - PROTECTIA CALITATII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

III.1 PROTECTIA CALITATII AERULUI

Principalele surse de poluanti In cadrul amplasamentului sunt:

- Procesul de fermentare, In care deseurile se descompun si In urma caruia se formeaza gaze de fermentare;
- Autovehiculele si utilajele de transport si exploatare.

a) Emisii in aer

Singura sursa semnificativa de emisii In aer o constituie puturile de drenaj ale biogazului.

Conform prevederilor legale, In functie de grosimea stratului de deseuri depozitate In celula activa (variabila In functie de dinamica procesului de depozitare), cat si din perspectiva faptului ca gazul de depozit propus nu este suficient pentru a fi recuperat, tratat sau utilizat In combustie controlata, s-a avut In vedere Inca din 2018 implementarea unui sistem de degazare colectare/ dirijare / evacuare a gazului dirijat rezultat din eliminarea deseurilor. Acest sistem este alcatuit din puturi de captare si evacuare a gazului de depozit, montate In masa deseurilor si biofiltre In masa superioara, cu rol In reducerea impactului gazului de depozit asupra mediului si a elimina riscul de autoaprindere In corpul depozitului. Din punct de vedere tehnic, biofiltrele sunt echipamente construite special pentru degazarea pasiva a corpului depozitului, continand un material biofiltrant In interiorul caruia are loc un proces anaerobic de filtrare.

In cursul anului 2022, datorita extinderii suprafetei ocupate cu deseuri In celula activa de depozitare s-a impus necesitatea Inaltarii unor puturi de captare existente In perioada februarie-aprilie, respectiv septembrie-octombrie. Cele 21 de puturi de captare a biogazului sunt incluse In monitorizarea lunara a emisiilor.

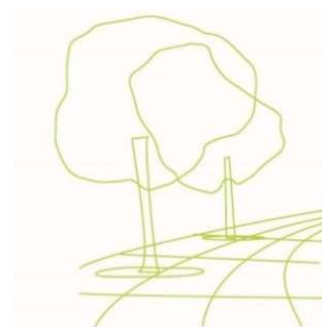
Puturile de biogaz instalate pe celula 1 din cadrul Depozitului judetean Girov au urmatoarele coordonate stereo:

| | | |
|----------------|---------------|---------------|
| - Put 1 – P1 | X= 617301,536 | Y= 606838,152 |
| - Put 2 – P2 | X=617256,923 | Y=606822,082 |
| - Put 3 – P3 | X=617211,896 | Y=606831,215 |
| - Put 4 – P4 | X=617174,105 | Y=606860,128 |
| - Put 5 – P5 | X=617125,308 | Y=606861,996 |
| - Put 6 – P6 | X=617096,802 | Y=606900,672 |
| - Put 7 – P7 | X=617082,454 | Y=606946,623 |
| - Put 8 – P8 | X=617100,213 | Y=606990,536 |
| - Put 9 – P9 | X=617147,485 | Y=607004,251 |
| - Put 10 – P10 | X=617194,376 | Y=607017,327 |





| | | |
|----------------|--------------|--------------|
| - Put 11 – P11 | X=617241,510 | Y=607022,092 |
| - Put 12 – P12 | X=617256,378 | Y=606976,533 |
| - Put 13 – P13 | X=617271,439 | Y=606930,380 |
| - Put 14 – P14 | X=617286,339 | Y=606884,722 |
| - Put 15 – P15 | X=617241,140 | Y=606869,444 |
| - Put 16 – P16 | X=617200,771 | Y=606900,509 |
| - Put 17 – P17 | X=617152,366 | Y=606903,139 |
| - Put 18 – P18 | X=617134,340 | Y=606948,483 |
| - Put 19 – P19 | X=617177,177 | Y=606960,439 |
| - Put 20 – P20 | X=617214,140 | Y=606970,560 |
| - Put 21 – P21 | X=617230,767 | Y=606926,598 |



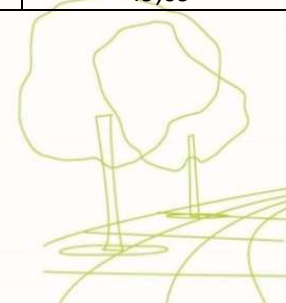


Tabel nr. 4 – Monitorizare emisi – puturi biogaz

| PUT 1 | | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2204003/1/ 07.03.2022 | RA 50000000-7 29.07.2022 | RA 50000000-39 30.12.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 314 280 | 115 876 | 49 698,10 |
| | % | 16,2 | 5,90 | 2,52 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 0,1987 | 0,32 | 611,15 |
| COV | mg/m ³ | 2,146 | 52,6 | 125,48 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 4 236 | 78 111,6 | 43 768,2 |
| | % | 0.6 | 10,94 | 6,13 |
| Temperatura | grad | 11,3 | 22,8 | 14,7 |
| Viteza | m/s | 0,1 | 1,03 | 0,32 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 11,3 | 69,84 | 21,63 |

| PUT 2 | | | | |
|-------------------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RI2204003/1/ 07.03.2022 | RA 50000000-8 29.07.2022 | RA 50000000-40 30.12.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 369 570 | 53 617,2 | 792 474 |
| | % | 19,05 | 2,73 | 40,35 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,1171 | 494,77 | 3 069,95 |
| COV | mg/m ³ | 1,542 | 8,25 | 74,13 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 7 766 | 26 917,8 | 384 560,4 |
| | % | 1,1 | 3,77 | 53,86 |
| Temperatura | grad | 11 | 21,96 | 33,44 |
| Viteza | m/s | 0,2 | 0,33 | 2,19 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 22,6 | 20,2 | 148,44 |

| PUT 3 | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2206397 30.03.2022 | RA 50000000-11 29.08.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 79 540 | 492 178,4 |
| | % | 4,1 | 25,06 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 0,2397 | 1,52 |
| COV | mg/m ³ | 1,271 | 76,40 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 33 746,8 | 226 338 |
| | % | 4,78 | 31,70 |
| Temperatura | grad | 16,7 | 30,4 |
| Viteza | m/s | 0,4 | 0,72 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 45,2 | 49,09 |

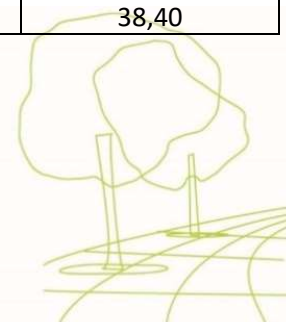




| PUT 4 | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2206398 30.03.2022 | RA 50000000-12 29.08.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 97 194 | 95 843,20 |
| | % | 5,01 | 4,88 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 6,616 | 9,69 |
| COV | mg/m ³ | 1,693 | 177,78 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 26 333,8 | 47 623,80 |
| | % | 3,73 | 6,67 |
| Temperatura | grad | 13,7 | 24,50 |
| Viteza | m/s | 0,7 | 2,21 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 79,1 | 150,27 |

| PUT 5 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-28 26.05.2022 | RA 50000000-22 24.10.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 62 177,20 | 382 783,60 |
| | % | 31,73 | 19,49 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 1 799,47 | 2,17 |
| COV | mg/m ³ | 51,50 | 25,53 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 312 732 | 197 635,20 |
| | % | 43,80 | 27,68 |
| Temperatura | grad | 36,7 | 23,27 |
| Viteza | m/s | <0,34 | 1,02 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | <19,66 | 69,03 |

| PUT 6 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-29 26.05.2022 | RA 50000000-23 24.10.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 775 780 | 301 474 |
| | % | 39,5 | 15,35 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 6,59 | 4,07 |
| COV | mg/m ³ | 39,75 | 27,93 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 389 844 | 153 081,60 |
| | % | 54,6 | 21,44 |
| Temperatura | grad | 38,5 | 18,84 |
| Viteza | m/s | 0,47 | 0,57 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 27,13 | 38,40 |

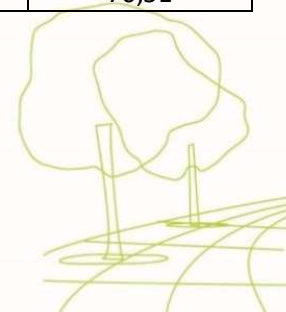




| PUT 7 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-30 26.05.2022 | RA 50000000-24 24.10.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 559 740 | 479 805,20 |
| | % | 28,50 | 24,43 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 1 104,53 | 2,71 |
| COV | mg/m ³ | 11,85 | 3,50 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 310 090 | 282 030 |
| | % | 43,43 | 39,50 |
| Temperatura | grad | 34.8 | 20,56 |
| Viteza | m/s | 0,68 | 0,54 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 45,83 | 36,49 |

| PUT 8 | | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2202448 07.02.2022 | RA 5001153-1 29.06.2022 | RA 50000000-35 29.11.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 480 344 | 254 894,8 | 327 006 |
| | % | 24,76 | 18,07 | 16,65 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,2251 | 40,73 | 11,15 |
| COV | mg/m ³ | 0,498 | 1,5 | 0,25 |
| CH ₄ | mg/m ³ | <706 | 189 924 | 179 571 |
| | % | <0,1 | 26,6 | 25,15 |
| Temperatura | grad | 5,3 | 33,5 | 7,55 |
| Viteza | m/s | 0,1 | 0,34 | 0,33 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 11,3 | 22,85 | 22,07 |

| PUT 9 | | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2202454 07.02.2022 | RA 5001152-2 29.06.2022 | RA 500000000- 36 29.11.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 450 468 | 346 646 | 501 998 |
| | % | 23,22 | 17,65 | 25,56 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,2242 | 2,88 | 5,46 |
| COV | mg/m ³ | 0,772 | 8,25 | 0,25 |
| CH ₄ | mg/m ³ | <706 | 209 202 | 284 457,6 |
| | % | <0,1 | 29,3 | 39,84 |
| Temperatura | grad | 4 | 31,8 | 5,45 |
| Viteza | m/s | 0,3 | 0,34 | 1,04 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 33,9 | 22,96 | 70,51 |





| PUT 10 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-15 29.04.2022 | RA 50000000-16 29.09.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 4 716,6 | 3 928 |
| | % | 0,24 | 0,20 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,09 | 0,21 |
| COV | mg/m ³ | 2,68 | 2,73 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 176 | 2 070,60 |
| | % | 0.02 | 0,29 |
| Temperatura | grad | 11,4 | 31,40 |
| Viteza | m/s | <0,1 | 0,78 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | <6,79 | 53,28 |

| PUT 11 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-16 29.04.2022 | RA 50000000-17 29.09.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 58 920 | 76 596 |
| | % | 3 | 3,9 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 2,05 | 0,43 |
| COV | mg/m ³ | 1,65 | 1,7 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 24 080 | 38 984,4 |
| | % | 3,01 | 5,46 |
| Temperatura | grad | 13,6 | 29,8 |
| Viteza | m/s | <0,1 | 0,38 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 6,79 | 25,66 |

| PUT 12 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-17 29.04.2022 | RA 50000000-18 29.09.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 54 599 | 43 993,6 |
| | % | 2,78 | 2,24 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 1,06 | <1,52 |
| COV | mg/m ³ | 2,48 | 3,28 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 34 240 | 22 205,4 |
| | % | 4,28 | 3,11 |
| Temperatura | grad | 17,17 | 32,65 |
| Viteza | m/s | 0,49 | 1,37 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 29,78 | 93,11 |

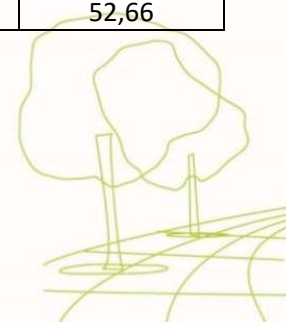




| PUT 13 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-18 29.04.2022 | RA 50000000-19 29.09.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 589,2 | 11 391,20 |
| | % | 0,03 | 0,58 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <1,52 | <0,09 |
| COV | mg/m ³ | 1,28 | 41 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 160 | 4 998 |
| | % | 0,02 | 0,70 |
| Temperatura | grad | 17,45 | 33,10 |
| Viteza | m/s | <0,1 | 1,45 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | <6,1 | 98,29 |

| PUT 14 | | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2204004 07.03.2022 | RA 50000000-9 29.07.2022 | RA 50000000- 41 30.12.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 156 170 | 11 980,4 | 132 177,20 |
| | % | 8,05 | 0,61 | 6,73 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,1171 | 28,9 | 3 439,64 |
| COV | mg/m ³ | 0,645 | 15,98 | 473,50 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 5 648 | 6 069 | 78 397,20 |
| | % | 0,80 | 0,85 | 10,98 |
| Temperatura | grad | 11,10 | 25,38 | 11,08 |
| Viteza | m/s | 0,20 | 0,33 | 0,32 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 22,60 | 22,30 | 21,50 |

| PUT 15 | | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2204004 07.03.2022 | RA 50000000-10 29.07.2022 | RA 50000000- 42 30.12.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 478 792 | 99 771,20 | 714 306,80 |
| | % | 24,68 | 5,08 | 36,37 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,1175 | 5 188,14 | 7 198,47 |
| COV | mg/m ³ | 1,754 | 985,3 | 130,83 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 9 884 | 44 339,40 | 362 140,80 |
| | % | 1,4 | 6,21 | 50,72 |
| Temperatura | grad | 12,10 | 27,36 | 13,22 |
| Viteza | m/s | 0,1 | 0,33 | 0,78 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 11,3 | 22,43 | 52,66 |



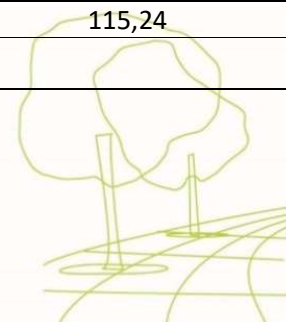


| PUT 16 | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RI 2206399 30.03.2022 | RA 50000000-13 29.08.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 59 364 | 586 646,80 |
| | % | 3,06 | 29,87 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,1154 | 246,223 |
| COV | mg/m ³ | 0,981 | 104,90 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 10 448,80 | 212 986,20 |
| | % | 1,48 | 29,83 |
| Temperatura | grad | 15,90 | 35,57 |
| Viteza | m/s | 0,50 | <0,33 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 56,50 | <22,45 |

| PUT 17 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-31 26.05.2022 | RA 50000000-25 25 24.10.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 218 789,6 | 247 071,20 |
| | % | 11,14 | 12,58 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 59,31 | 5,75 |
| COV | mg/m ³ | 14,30 | 6,68 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 110 670 | 125 521,20 |
| | % | 15,50 | 17,58 |
| Temperatura | grad | 36,90 | 27,33 |
| Viteza | m/s | 0,87 | 0,52 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 49,86 | 35,58 |

| PUT 18 | | | |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Poluant | UM | RA 5001062-32 26.05.2022 | RA 50000000-26 24.10.2022 |
| CO ₂ | mg/m ³ | 398 495,6 | 652 048 |
| | % | 20,29 | 33,20 |
| H ₂ S | mg/m ³ | 245,60 | 6,06 |
| COV | mg/m ³ | 9,88 | 3,90 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 205 560,6 | 338 293,20 |
| | % | 28,79 | 47,38 |
| Temperatura | grad | 35,90 | 11,60 |
| Viteza | m/s | 1,08 | 1,70 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 62,14 | 115,24 |

PUT 19





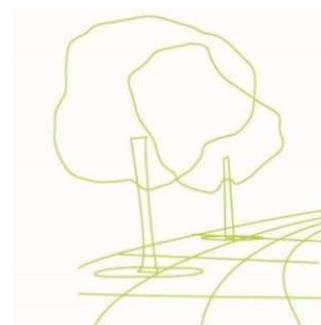
| Poluant | UM | RI 2202456 07.02.2022 | RA 5001153-2 29.06.2022 | RA 50000000-37 29.11.2022 |
|-------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|
| CO ₂ | mg/m ³ | 430 098 | 651 262,4 | 222 128,4 |
| | % | 22,17 | 33,16 | 11,31 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,2246 | 363,47 | 0,23 |
| COV | mg/m ³ | 0,571 | 1,5 | 0,25 |
| CH ₄ | mg/m ³ | <706 | 320 943 | 104 886,6 |
| | % | <0,1 | 44,95 | 14,69 |
| Temperatura | grad | 5 | 36,9 | 4,49 |
| Viteza | m/s | 0,10 | 0,34 | 1,23 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 11,30 | 23,02 | 83,67 |

PUT 20

| Poluant | UM | RI 2202464 07.02.2022 | RA 5001153-4 29.06.2022 | RA 50000000-38 29.11.2022 |
|-------------------|-------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|
| CO ₂ | mg/m ³ | 42 874 | 479 608,8 | 307 758,8 |
| | % | 2,21 | 24,42 | 15,67 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,2477 | 3,19 | 1,52 |
| COV | mg/m ³ | 0,684 | 0,25 | 0,25 |
| CH ₄ | mg/m ³ | <706 | 204 846,6 | 104 458,2 |
| | % | <0,10 | 28,69 | 14,63 |
| Temperatura | grad | 33,10 | 35,20 | 3,72 |
| Viteza | m/s | 0,20 | 0,33 | 0,32 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 22,60 | 22,73 | <21,56 |

PUT 21

| Poluant | UM | RI 2206400 30.03.2022 | RA 50000000-11 29.08.2022 |
|-------------------|-------------------|--------------------------|------------------------------|
| CO ₂ | mg/m ³ | 196 134 | 318 364,40 |
| | % | 10,11 | 16,21 |
| H ₂ S | mg/m ³ | <0,1165 | 29,15 |
| COV | mg/m ³ | 1,316 | 197,0 |
| CH ₄ | mg/m ³ | 16 308,60 | 101 316,60 |
| | % | 2,31 | 14,19 |
| Temperatura | grad | 18,70 | 27,72 |
| Viteza | m/s | 0,30 | 2,85 |
| Debit de evacuare | m ³ /h | 33,90 | 193,22 |





b) Imisii

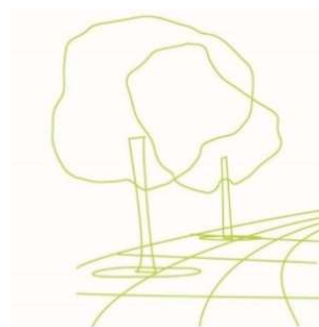
Monitorizarea imisiilor In aer – pulberi sedimentabile – se efectueaza lunar, la limita incintei, In cele patru puncte cardinale.

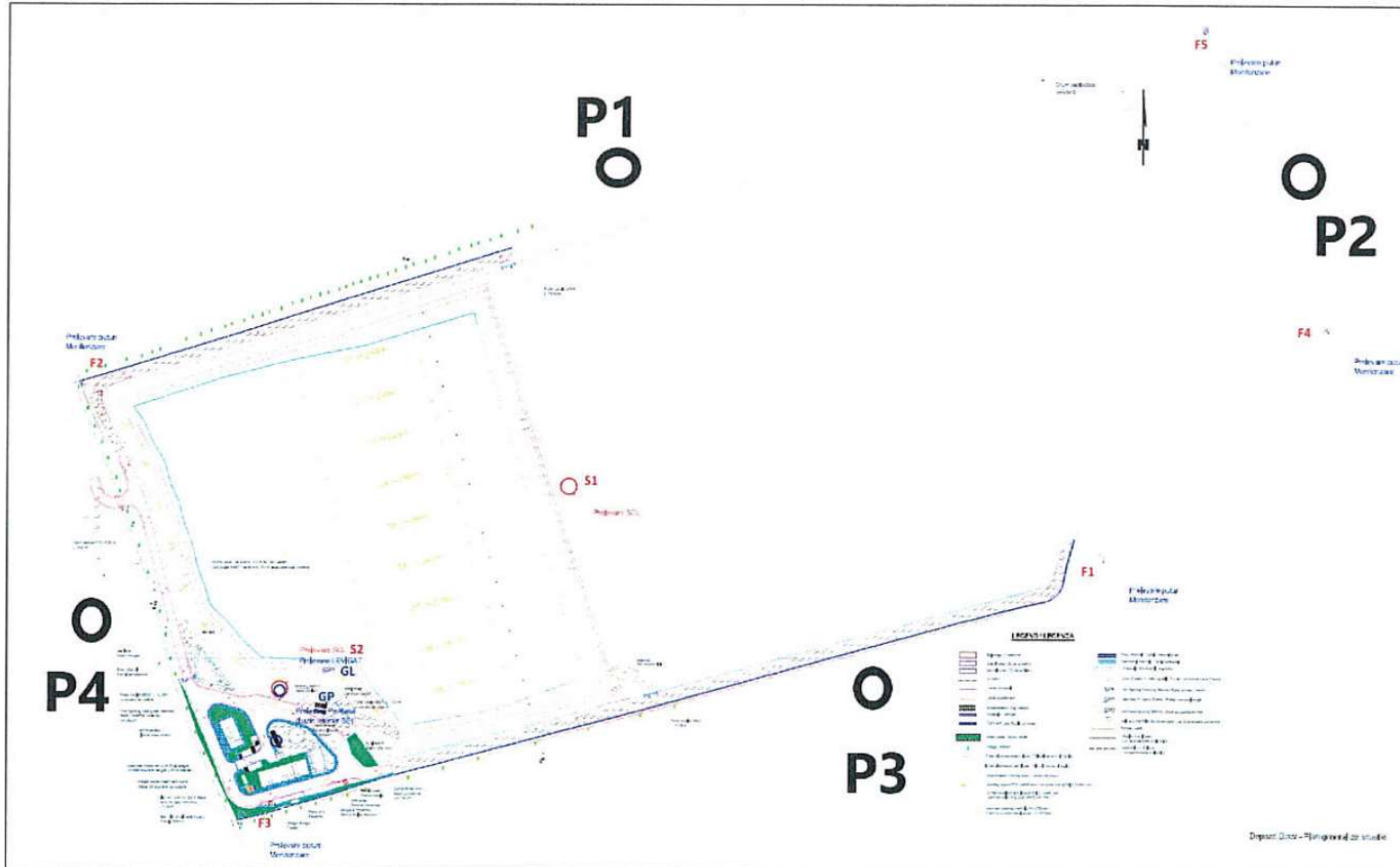
Conditii de prelevare:

Pentru prelevare s-au montat suportii adecvati, avand In vedere prevederile „STAS 10195-75: Determinarea pulberilor sedimentabile”, In 4 puncte aflate pe laturile amplasamentului (cele 4 puncte cardinale) la limita acestuia, conform planului prezentat mai jos.

Tabel nr. 5 – Monitorizare emisii fugitive - cele 4 puncte

| Raport de analiza | Valori limita admise conform STAS 12574-87 | P1 (Nord) g/mp/luna | P2 (Est) g/mp/luna | P3 (Sud) g/mp/luna | P4 (Vest) g/mp/luna |
|-------------------|--|---------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| RA 5001062-13 | 17 | 1.19 | 1.6 | 1.9 | 1.18 |
| RA 5001062-25 | | 1.17 | 1.46 | 2 | 1.29 |
| RA 5001062-26 | | 1.29 | 1.84 | 2.02 | 1.28 |
| RA 5000746-13 | | 1.51 | 1.52 | 1.17 | 1.13 |
| RA 5000746-19 | | 1.83 | 1.79 | 1.37 | 0.63 |
| RA 5000746-23 | | 1.59 | 10.97 | 6.12 | 9.9 |
| RA 5000746-24 | | 17.59 | 15.36 | 12.43 | 8.47 |
| RA 5000746-25 | | 17.74 | 10.67 | 16.12 | 1.69 |
| RA 5000000-31 | | 18.77 | 17.24 | 15.95 | 16.25 |
| RA 5000000-34 | | 17.83 | 16.51 | 15.18 | 14.65 |
| RA 5000000-43 | | 14.42 | 12.85 | 13.36 | 18.84 |
| RA 50000146-10 | | 15.68 | 14.95 | 15.18 | 18.53 |





III. 2. PROTECTIA CALITATII APELOR

III.2.1. APELE SUBTERANE

Pentru monitorizarea calitatii apelor subterane In perioada de operare, au fost executate initial 5 foraje de monitorizare. Prin Studiul hidrogeologic Intocmit de Santedil Proiect In anul 2021 si expertiza I.N.H.G.A Bucuresti s-a propus realizarea a 2 foraje (F6 si F7) amplasate In partea de nord a celulei de depozitare si In partea de vest a acesteia. Noile foraje vor Inlocui forajele F1, F4 si F5, deoarece conform expertizei se situeaza la distante destul de mari si nu evidentiaza calitatea apelor freatice din amonte, respectiv aval ce tranziteaza amplasamentul celulei de depozitare.

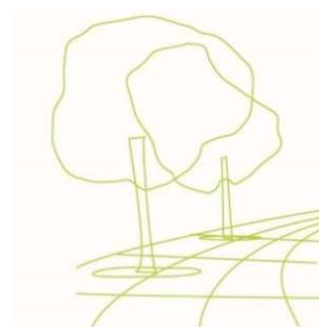
In urma obtinerii avizelor si aprobarilor de la autoritatile publice, pe amplasamentul depozitului au fost demarate lucrarile de executie pentru cele 2 foraje noi, F6 (In amonte), respectiv F7 (In aval), In baza Autorizatiei de construire nr.89, eliberata de Comuna Girov la data de 08.12.2021. Finalizarea lucrarilor s-a consemnat prin Procesul verbal de receptie de la terminarea lucrarilor nr.23/21.02.2022.

Avand In vedere executia noilor foraje de monitorizare F6 (amonte) si F7 (aval), monitorizarea calitatii apei subterane din zona amplasamentului Celulei C1 si prevederile Autorizatiei de gospodarire a apelor nr.53/29.03.2022 emisa Administratia bazinala de Apa Siret, se face prin forajele de monitorizare F2, F3, F6 si F7, ce asigura interceptarea suficienta a fluxului de curgere subterana din zona de risc Celula 1 a Depozitului ecologic de deseuri nepericuloase Girov, judetul Neamt.

Forajele F1, F4 si F5 sunt In regim de conservare si au fost sigilate de reprezentantii S.G.A Neamt, consemnat In Procesul Verbal nr.2833/1360/12.05.2022.

Forajele de monitorizare sunt amplasate amonte si aval de celula de depozitare, pe directia de curgere a apelor subterane.

- Forajul FM1 (h = 20 m, Dn 125 mm), amplasat amonte - In conservare;
- Forajul FM2 (h = 6 m, Dn 110 mm), amplasat in aval de depozit;
- Forajul FM3 (h = 6 m, Dn 110 mm), amplasat In aval de depozit;
- Forajul FM4 (h = 37.5 m, Dn 125 mm), amplasat In aval de depozit - In conservare;
- Forajul FM5 (h = 32.5 m, Dn 125 mm), amplasat In aval de depozit - In conservare;
- Forajul FM6 (h=15m, Dn 140 mm), amplasat In amonte de depozit;
- Forajul FM7 (h=6m, Dn 140 mm), amplasat In aval de depozit.



Coordonatele In proiectie STEREO 70 ale celor 7 foraje de monitorizare sunt prezentate In tabelul urmator:

Tabel nr. 6 – Coordonatele forajelor de monitorizare a calitatii apelor subterane

| Indicator foraj | Coordonate STEREO 70 | |
|--------------------|----------------------|-------------|
| | X(E) | Y(N) |
| FM1- in conservare | 617 698.706 | 606 897.918 |
| FM2 | 616 983.147 | 607 017.072 |
| FM3 | 61 7093.679 | 606 714.867 |
| FM4- in conservare | 617 855.849 | 607 057.048 |
| FM5- in conservare | 617 770.154 | 607 267.369 |
| FM6- foraj nou | 617 263 | 607 112 |
| FM7- foraj nou | 617 026 | 606 904 |

Indicatorii monitorizati pentru apele subterane sunt In conformitate cu Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania, si prevad pentru monitorizarea influentei activitatii depozitului urmatorii indicatori de calitate: pH, conductivitate, CCO-Cr, carbon organic total (TOC), sulfati (SO₄), azot amoniacal (NH₄), azot total, cianuri, fenoli, fosfati, Zn, As, Cd, Cu si Ni.

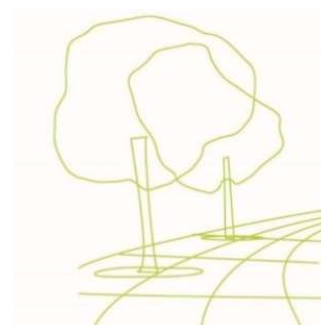
Valorile limita admisibile ale indicatorilor de calitate a apei din forajele subterane vor fi:

- Pentru forajele F2 si F3 -mai mici sau cel mult egale cu valorile Inregistrate la preluarea depozitului de catre ECO SUD S.A
- Pentru forajele F6 si F7 -mai mici sau cel mult egale cu valorile probelor martor (R.A 5001062-14/08.03.2022)

Autorizatia de Gospodarie a Apelor nr. 53 din 29.03.2022 valabila pana la 29.03.2027, prevede In sarcina titularului ECO SUD S.A, obligativitatea monitorizarii calitatii apelor freatiche prin cele 4 foraje de **monitorizare cu frecventa trimestriala**.

Pentru asigurarea compatibilitatii datelor de monitorizare, In luna septembrie , este prelevata proba comuna a apelor subterane din forajele de monitorizarea In prezenta reprezentantilor S.G.A Neamt.

Situatia monitorizarii indicatorilor pentru apele subterane In anul 2022 este prezentata In tabelul urmator:

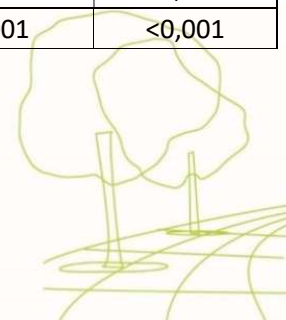




Tabel nr. 7 – Monitorizare ape subterane

| Indicator analizat | UM | Valori limita | F1 | |
|--------------------|---------|-------------------|----------------------------|---|
| | | | RA 5001062-3 21.02.2022 | |
| pH | unit.Ph | 7.23 | 7,1 | In conservare potrivit prevederilor AGA nr.53/2022, consemnat prin P.V sigilare A.B.A Siret- S.G.A Neamt nr.2833/1360/12.05.2022 |
| Conductivitate | μS/cm | 2 350 | 4 670 | |
| CCO-Cr | mgO2/l | <30 | <30(#10,7) | |
| Indice fenol | mg/l | <0.1 | 0,009 | |
| Cloruri | mg/l | 496 | 1 040 | |
| Sulfati | mg/l | 232 | 970 | |
| Fosfati | mg/l | <0.1 | <0,1 | |
| Amoniu | mg/l | 1 | 0,319 | |
| Azot total | mg/l | 2.2 | 9,3 | |
| TOC | mg/l | 6.7 | 2,9 | |
| Cd | mg/l | <0.0002 | <0,0005 | |
| Ni | mg/l | 0.002 | 0,005 | |
| Zn | mg/l | 0.18 | <0,01 | |
| Cu | mg/l | 0.006 | <0,005 | |
| As | mg/l | <0.001 | <0,001 | |

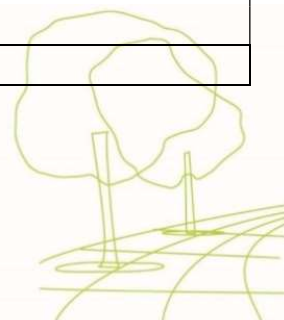
| Indicator analizat | UM | Valori limita | F2 | | | |
|--------------------|---------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | RA 5001062-3 21.02.2022 | RA 5001062-24 06.05.2022 | RA 50000000-21 29.09.2022 | RA 50000000-29 27.10.2022 |
| pH | unit.Ph | 7.3 | 7 | 7,3 | 6,9 | 7 |
| Conductivitate | μS/cm | 855 | 1325 | 1200 | 1314 | 1328 |
| CCO-Cr | mgO2/l | <30 | <30 (#18,4) | 53,76 | <30 (18,5#) | 45,7 |
| Indice fenol | mg/l | <0.1 | 0,018 | 0,02 | 0,026 | 0,020 |
| Cloruri | mg/l | 36.3 | 134 | 154 | 172 | 138 |
| Sulfati | mg/l | 82 | 124 | 87 | 94 | 109 |
| Fosfati | mg/l | <0.1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Amoniu | mg/l | <0.05 | 0,272 | 0,461 | 0,050 | 0,598 |
| Azot total | mg/l | 5.3 | 5,7 | 7,3 | 3 | 5,6 |
| TOC | mg/l | 2.3 | 2,2 | 1,2 | 1,1 | 2,1 |
| Cd | mg/l | <0.0002 | <0,0005 | <0,0005 | <0,0005 | <0,0005 |
| Ni | mg/l | 0.002 | <0,002 | <0,002 | <0,002 | 0,003 |
| Zn | mg/l | 0.18 | 0,003 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Cu | mg/l | 0.083 | <0,005 | <0,005 | <0,005 | <0,005 |
| As | mg/l | <0.001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |





| Indicator analizat | UM | Valori limita | F3 | | | |
|--------------------|---------|-------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | RA 5001062-3 21.02.2022 | RA 5001062-24 06.05.2022 | RA 50000000-21 29.09.2022 | RA 50000000-29 27.10.2022 |
| pH | unit.Ph | 7.1 | 7 | 7,2 | 6,8 | 7,2 |
| Conductivitate | µS/cm | 1368 | 1172 | 1325 | 1335 | 1338 |
| CCO-Cr | mgO2/l | <30 | <30(#27,6) | 53,7 | <30 (17,6#) | 31,3 |
| Indice fenol | mg/l | <0.1 | 0,017 | 0,008 | 0,016 | 0,022 |
| Cloruri | mg/l | 155 | 145 | 134 | 120 | 215 |
| Sulfati | mg/l | 111 | 102 | 107 | 118 | 85 |
| Fosfati | mg/l | <0.1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Amoniu | mg/l | <0.04 | 0,056 | 0,414 | 0,057 | 0,428 |
| Azot total | mg/l | 5.627 | 1,5 | 10,3 | 5,5 | 3,1 |
| TOC | mg/l | 5.1 | 1,4 | 3,1 | 1,7 | 1 |
| Cd | mg/l | <0.0002 | <0,0005 | <0,0005 | <0,0005 | <0,0005 |
| Ni | mg/l | <0.001 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | <0,002 |
| Zn | mg/l | 0.08 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Cu | mg/l | <0.001 | <0,005 | <0,005 | <0,005 | <0,002 |
| As | mg/l | <0.001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |

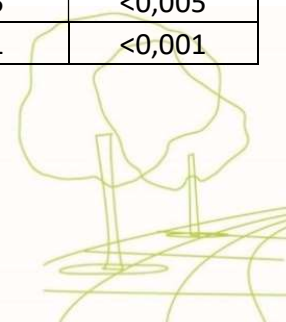
| Indicator analizat | UM | Valori limita | F4 | |
|--------------------|---------|------------------|----------------------------|--|
| | | | RA 5001062-3 21.02.2022 | |
| pH | unit.Ph | 6.4 | 6,8 | In conservare potrivit prevederilor AGA nr.53/2022, consemnat prin P.V sigilare A.B.A Siret- S.G.A Neamt nr.2833/1360/12.05.2022 |
| Conductivitate | µS/cm | 67600 | 1545 | |
| CCO-Cr | mgO2/l | 1555.2 | 30,7 | |
| Indice fenol | mg/l | <0.1 | 0,016 | |
| Cloruri | mg/l | 17500 | 4110 | |
| Sulfati | mg/l | 1830 | 1510 | |
| Fosfati | mg/l | 30 | <0,1 | |
| Amoniu | mg/l | 21 | 0,463 | |
| Azot total | mg/l | 9.34 | 6,9 | |
| TOC | mg/l | 6.1 | 3,2 | |
| Cd | mg/l | 0.01 | 0,0006 | |
| Ni | mg/l | 0.037 | 0,011 | |
| Zn | mg/l | 0.091 | 0,01 | |
| Cu | mg/l | 0.006 | <0,005 | |
| As | mg/l | <0.001 | <0,001 | |





| Indicator analizat | UM | Valori limita | F5 | |
|--------------------|---------|---------------|----------------------------|--|
| | | | RA 5001062-3 21.02.2022 | |
| pH | unit.Ph | 6.6 | 7 | In conservare potrivit prevederilor AGA nr.53/2022, consemnat prin P.V sigilare A.B.A Siret- S.G.A Neamt nr.2833/1360/12.05.2022 |
| Conductivitate | µS/cm | 39900 | 12130 | |
| CCO-Cr | mgO2/l | 772.08 | 61,4 | |
| Indice fenol | mg/l | 0.564 | 0,016 | |
| Cloruri | mg/l | 9880 | 3090 | |
| Sulfati | mg/l | 2300 | 963 | |
| Fosfati | mg/l | 25 | <0,1 | |
| Amoniu | mg/l | 21 | 0,676 | |
| Azot total | mg/l | 16 | 7,1 | |
| TOC | mg/l | 5.3 | 2,8 | |
| Cd | mg/l | <0.0029 | <0,0005 | |
| Ni | mg/l | 0.033 | 0,008 | |
| Zn | mg/l | 0.21 | 0,03 | |
| Cu | mg/l | 0.008 | 0,007 | |
| As | mg/l | <0.001 | <0,001 | |

| Indicator analizat | UM | F6 | | | |
|--------------------|---------|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | RA 5001062-14 08.03.2022 probe martor | RA 5001062-24 06.05.2022 | RA 50000000-21 29.09.2022 | RA 50000000-29 27.10.2022 |
| pH | unit.Ph | 7,5 | 7,5 | 7 | 7,4 |
| Conductivitate | µS/cm | 1819 | 2870 | 5010 | 3120 |
| CCO-Cr | mgO2/l | 46,6 | 37,6 | <30 (16,7#) | 40,3 |
| Indice fenol | mg/l | 0,015 | 0,010 | 0,024 | 0,022 |
| Cloruri | mg/l | 268 | 559 | 1240 | 580 |
| Sulfati | mg/l | 183 | 221 | 417 | 188 |
| Fosfati | mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Amoniu | mg/l | 1,34 | 0,733 | 0,289 | 0,394 |
| Azot total | mg/l | 134,87 | 7,055 | 3,3 | 5,8 |
| TOC | mg/l | 22 | 2,1 | 3,3 | 3,9 |
| Cd | mg/l | <0,0002 | <0,0005 | <0,0005 | <0,0005 |
| Ni | mg/l | 0,005 | 0,002 | 0,003 | <0,002 |
| Zn | mg/l | 0,21 | 0,04 | <0,01 | <0,01 |
| Cu | mg/l | 0,002 | <0,005 | <0,005 | <0,005 |
| As | mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |





| Indicator analizat | UM | F7 | | | |
|--------------------|---------|---------------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | RA 5001062-14 08.03.2022 probe martor | RA 5001062-24 06.05.2022 | RA 50000000-21 29.09.2022 | RA 50000000-29 27.10.2022 |
| pH | unit.Ph | 7 | 7,1 | 6,8 | 7 |
| Conductivitate | µS/cm | 1820 | 1813 | 1636 | 1508 |
| CCO-Cr | mgO2/l | 43 | 34,4 | <30 (22,9#) | 44,8 |
| Indice fenol | mg/l | 0,013 | 0,010 | 0,014 | 0,024 |
| Cloruri | mg/l | 234 | 234 | 180 | 194 |
| Sulfati | mg/l | 176 | 159 | 114 | 114 |
| Fosfati | mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Amoniu | mg/l | 2,9 | 2,311 | 1,258 | 1,71 |
| Azot total | mg/l | 2,109 | 6,1 | 4,2 | 3,3 |
| TOC | mg/l | 12 | 7 | 6,8 | 5,9 |
| Cd | mg/l | <0,0002 | <0,0005 | <0,0005 | <0,0005 |
| Ni | mg/l | 0,022 | 0,025 | 0,023 | 0,016 |
| Zn | mg/l | 0,011 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Cu | mg/l | 0,005 | <0,005 | <0,005 | <0,005 |
| As | mg/l | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |

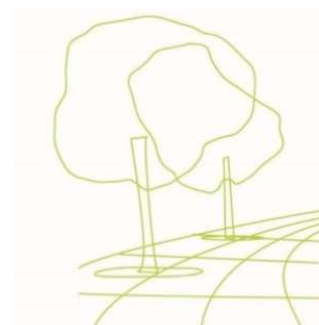
III.2.2. APELE DE SUPRAFATA

Permeatul rezultat din statia de epurare prin osmoza inversa se uneste cu efluentul ministatiei de epurare apa menajere si ambele sunt evacuate In paraul Valeni.

Apa de suprafata este monitorizata cu o frecventa trimestriala In doua puncte situate In amonte si In aval pe afluentul paraului Valeni, fata de punctul de deversare a permeatului din statia de epurare.

In cadrul campaniilor de monitorizare trimestriala desfasurate In anul 2022 pentru probele prelevate din puncte situate In amonte si aval pe afluentul Paraului Valeni, influenta deficitului pluviometric In perioada iulie-decembrie 2022 a determinat imposibilitatea prelevarii probelor trimestriale pentru trimestrele III si IV ale anului 2022.

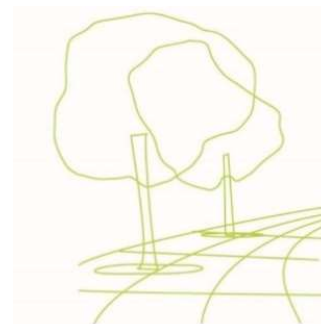
In tabelul urmator este prezentata situatia monitorizarii parametrilor pentru apele de suprafata:





Tabel nr. 8 – Monitorizare ape de suprafata din Paraul Valeni amonte si aval de descarcarea efluentului provenit de la depozit

| Parametru | Limite /domeniu raportare | U.M. | Trimestrul I RA 5001062-1 21.02.2022 | | Trimestrul II RA 5001062-20 02.05.2022 | |
|----------------------|--|---------------------|--|-------------------|--|-------------------|
| | | | Amonte | Aval | Amonte | Aval |
| pH | 6,5-8,5 | pH unit | 7.9 | 7.9 | 8,3 | 8,3 |
| Materii In suspensie | nenormat | mg/l | 6 | 5 | 24 | 13,5 |
| Oxidabilitate CCOCr | 10 (clasa I) 25 (clasa II) | mgO ₂ /l | 53,76 | <30 (18,4#) | 53,7 | 50,17 |
| CBO5 | 3-(Clasa I) 7-(Clasa II) | mgO ₂ /l | 13,96 | 4,81 | 20,3 | 18,4 |
| Amoniu | 0.4 (clasa I) 0.8 (clasa II) 1.2 (clasa III) | mg/l | <0,04 (0,022#) | <0,04 (0,025#) | 0,821 | 0,57 |
| Azotati | 3 (clasa I) 5.6 (clasa II) 11.2 (clasa III) | mg/l | <0,11 (0,002#) | <0,11 (0,002#) | 1,103 | 0,632 |
| Azotiti | 0.06 (clasa III) 0.3 (clasa IV) | mg/l | 0,041 | 0,234 | <0,04 (0,022#) | <0,04 (0,028#) |
| Azot total | 1.5 (clasa I) 7 (clasa II) | mg/l | <1 | <1 | 5 | 5 |
| Fosfor total | 0.15 | mg/l | <0,04 (0,016#) | <0,04 (0,016#) | <0,04 (0,034#) | <0,04 (0,027#) |
| Cloruri | 50 (clasa II) 250 (clasa III) | mg/l | 231,153 | 212,718 | 241,18 | 226,899 |



III.2.3. APELE UZATE

Solutiile adoptate pentru colectarea si evacuarea apelor uzate si a celor pluviale, permit functionarea obiectivului In conditii de siguranta si asigura un nivel de protectie ridicat asupra apelor de suprafata si subterane.

Apa uzata generata In zona administrativa este compusa din:

- Apa uzata provenita de la atelierul mecanic;
- Apa uzata menajera provenita din sediul administrativ si cabina de receptie.

Acestea ajung In mini-statia de epurare ape uzate menajere, avand $Q=0.9$ mc/h, $P=160$ W, principiu de functionare S.B.R (epurare prin amestecare si crestere nivel), In doua trepte.

Este o instalatie de epurare complet biologica. Tratarea apelor menajere prin intermediul acestor tipuri de tratare/epurare respecta prevederile Legii nr.188/2002 cu privire la deversarea apelor menajere In mediul natural, precum si normativele NTPA 001/002.

Pentru asigurarea functionalitatii acestui echipament In parametri normali proiectati s-au achizitionat bioactivatori biologici, care au fost utilizati cu frecventa saptamanala, pentru reactivarea namolului activ din camera intermediara.

Levigatul generat de masa de deseuri depozitate In celula C1 este drenat prin intermediul a 9 linii de drenuri, alcatuite din tuburi de PEID cu fante avand $D=355$ mm, orientate de la est la vest. Distanta dintre liniile de dren este de 30 m, iar bazinul de colectare este delimitat de coamele situate la mijlocul distantei dintre drenuri.

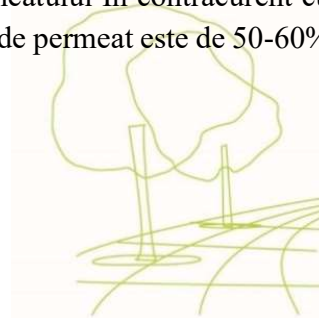
Dupa strapungerea digului perimetral conform sistemului, fiecare linie de dren se descarca Intr-un camin de vizitare cu $D=2000$ mm aflat pe conducta de colectare a levigatului.

Levigatul este stocat In rezervorul tampon cu $V=700$ m², iar de aici este trimis In statia de epurare prin osmoza inversa; prin tratare cu osmoza inversa rezulta permeatul care este evacuat In paraul Valeni, respectiv concentrat care este stocat temporar In bazinul de concentrat aflat langa zona de securitate.

Pentru optimizarea calitatii permeatului, In luna noiembrie 2021, s-a instalat In statia de epurare un schimbator de ioni cu rasina pentru reducerea amoniului (NH_4) din permeat si un stripper care supune permeatul la un intens proces de aerare.

Schimbatorul de ioni de tip Klarwin – pentru reducerea amoniului din permeat. Acest lucru se face cu o rasina sintetica. Pentru regenerare se foloseste NaCl. Schimbatorul de ioni are In componenta sa urmatoarele: rezervor de rasina schimbatoare de ioni, rezervor de NaCl, pompa, debitmetru pentru solutia de NaCl. Capacitatea de tratare a acestuia este de 5mc/h apa bruta cu 20 mg/ NH_4 la 2mg/l apa tratata.

Stripper de aerare - este un tanc de aerare – prin trecerea permeatului In contracurent cu aerul, se oxideaza componentele organice din permeat. Debitul maxim de permeat este de 50-60% din volumul de levigat epurat.



Dupa montarea si punerea In functiune a acestor echipamente, In cadrul campaniilor de monitorizare din anul 2022, precum si din rapoartele de analize efectuate de laboratorul specializat, nu au rezultat depasiri ale valorilor parametrilor analizati, Incadrandu-se In limitele admise de reglementarile In vigoare.

Conform obligatiilor din Autorizatia Integrata de Mediu nr.4 din 31.08.2019, transferata prin Decizia de transfer nr.2 din 25.03.2019 si a Autorizatiei de Gospodarire a Apelor nr.53 din 29.03.2022, frecventa de monitorizare este trimestriala.

Au fost stabilite urmatoarele sectiuni de control pentru monitorizarea apelor uzate generate, epurate si evacuate din amplasament:

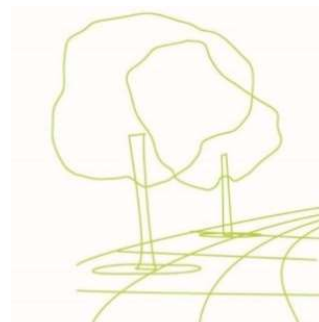
- Intrare In statia de epurare – din bazinul de levigat;
- Evacuare din statia de epurare – din bazinul de permeat.





Tabel nr. 9 – Monitorizare ape uzate evacuate In ParIul Valeni

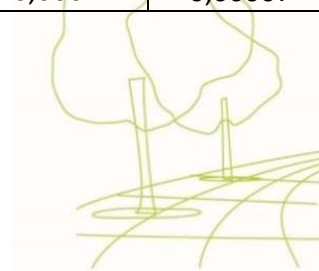
| Parametru | Unitate de masura | Valori limita admise evacuare | RA 5001062-2 21.02.2022 | RA 5001062-21 02.05.2022 | RA 50000000-1 19.07.2022 | RA 50000000-32 10.11.2022 |
|---|----------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| pH | pH unit | 6,5-8,5 | 8,1 | 8,5 | 8,2 | 8,3 |
| Materii In suspensie | mg/l | 60 | <20(3,8#) | <20(4,1#) | <20(4,5#) | <2 |
| CCOCr | mg O ₂ /l | 125 | 18,4 | 36,84 | 15,69 | <30 (#16,72) |
| CBO5 | mg O ₂ /l | 25 | 5,27 | 14,10 | 6,25 | 6,4 |
| Reziduu filtrabil la 105 ^o | mg/l | 2000 | 281 | 55 | 128 | 74 |
| Azotati | mg/l | 25 | <0,11 (0,03#) | 2,66 | 0,725 | 0,195 |
| Azotiti | mg/l | 1 | 2,82 | <0,11 (0,011#) | 0,682 | 0,060 |
| Azot total | mg/l | 15 | 1,17 | 5,8 | 1,2 | <1 |
| Azot amoniacal | mg/l | 3 | 0,515 | 0,522 | 0,788 | 0,156 |
| Fosfor total | mg/l | 1 | <0,08 | <0,08 | <0,08 | <0,08 |
| Substante extractibile cu solventi organici | mg/l | 20 | <20 (#3,8) | <20 (#4,1) | <20 (#4,5) | <20 (#4,5) |
| Index fenolic | mg/l | 0.3 | 0,010 | 0,011 | 0,013 | 0,012 |
| Detergenti sintetici (anionici) | mg/l | 0.5 | <0,1 (0,063#) | <0,1 (0,027#) | <0,1 (0,066#) | 0,155 |
| Sulfati | mg/l | 600 | 5,8 | 1,1 | <5,0 (4,9#) | <5(#1,9) |
| Zinc | mg/l | 0,5 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 |
| Plumb | mg/l | 0,2 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Nichel | mg/l | 0,5 | <0,01 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |





Tabel nr. 10– Monitorizare ape uzate – Permeat

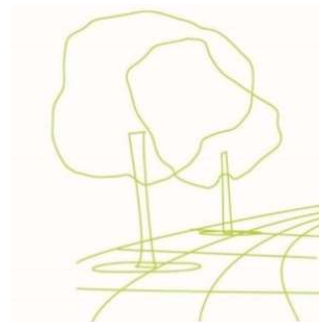
| Parametru | Unitate de masura | Valori limita admise AGA nr. 53 din 29.03.2022 | RA 5001062-5 02.03.2022 | RA 5001062-23 03.05.2022 | RA 50000000-4 26.07.2022 | RA 50000000-27 25.10.2022 |
|---|----------------------|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| pH | unitati pH | 6,5 – 8,5 | 7,8 | 8,3 | 8 | 7,9 |
| Materii In suspensie | mg/l | 60 | <2 | <2 | <2 | <2 |
| CCOCr | mg O ₂ /l | 125 | 9,21 | 35,8 | 11,33 | <30 (14,96#) |
| CBO ₅ | mg O ₂ /l | 25 | 2,79 | 13,7 | 3,42 | 6 |
| Amoniu | mg/l | 3 | 0,249 | 0,984 | 0,617 | 0,337 |
| Azot amoniacal | mg/l | 3 | 0,321 | 1,268 | 0,795 | 0,434 |
| Azotati NO ₃ | mg/l | 25 | 3,187 | 2,83 | 0,484 | 0,324 |
| Azotiti NO ₂ | mg/l | 1 | 0,239 | 0,048 | 0,622 | <0,04 (0,028#) |
| Azot total | mg/l | 15 | 14,52 | 6,7 | 2,298 | 6 |
| Substante extractibile cu solventi organici | mg/l | 20 | <20 (#1,8) | <20 (#5,8) | <20 (#2,2) | <20 (#2,4) |
| Indice de hidrocarburi | mg/l | 5 | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Arsen | mg/l | 0.1 | 0,006 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Cadmium | mg/l | 0.2 | <0,0003 | <0,0003 | <0,0003 | <0,0003 |
| Zinc | mg/l | 0.5 | 0,020 | 0,005 | <0,005 | <0,005 |
| Cupru | mg/l | 0.1 | 0,006 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Nichel | mg/l | 0.5 | 0,041 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Fosfor total | mg/l | 1 | <0,08 | <0,08 | <0,08 | <0,08 |
| Plumb | mg/l | 0.2 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Mercur | mg/l | 0.05 | <0,00005 | 0,00034 | 0,00017 | 0,00067 |





Tabel nr. 11– Monitorizare ape uzate – Levigat

| Parametru | UM | RA | RA | RA | RA |
|--|----------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | | 5001062-5 02.03.2022 | 5001062-23 03.05.2022 | 50000000-4 26.07.2022 | 50000000-27 25.10.2022 |
| pH | unitati pH | 8,7 | 8,8 | 8,5 | 8,5 |
| Materii In suspensie | mg/l | 984 | 521 | 920 | 840 |
| CCOCr | mg O ₂ /l | 13 824 | 57 344 | 13 080 | 12 672 |
| CBO5 | mg O ₂ /l | 5 751 | >6 000 (10 607#) | 4 678 | >6 000 (10 914#) |
| Amoniu | mg/l | 2 471 | 1 154 | 3 185 | 2 501 |
| Azotati NO ₃ | mg/l | 46,70 | 478 | 1 911 | 811 |
| Azotiti NO ₂ | mg/l | 31,90 | 993 | 2 435 | 52,90 |
| Azot total | mg/l | 2 129 | 2 311 | 2 401 | 2 500 |
| Substante extractibile cu solventi organici | mg/l | 97 | 521 | 88 | 102 |
| Indice de hidrocarburi | mg/l | <0,1 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Arsen | mg/l | 0,19 | 0,27 | 0,22 | 0,27 |
| Cadmiu | mg/l | <0,002 | 0,005 | <0,002 | <0,002 |
| Zinc | mg/l | 0,80 | 1,10 | 0,69 | 0,83 |
| Cupru | mg/l | 0,34 | 0,46 | 0,33 | 0,41 |
| Nichel | mg/l | 0,93 | 1,20 | 0,95 | 1,10 |
| Fosfor total | mg/l | 23 | 34 | 28 | 34 |
| Plumb | mg/l | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,06 |
| Mercur | mg/l | 0,00015 | 0,00006 | <0,00005 | 0,00068 |





Volumul de levigat tratat in statia de epurare cu osmoza inversa este inregistrat cu ajutorul debitmetrului instalat inainte de intrarea in statia de epurare.

In tabelul de mai jos este prezentata situatia lunara a volumelor de levigat, permeat si concentrat rezultat din procesul de tratare prin osmoza inversa in anul 2022.

| Nr. crt. | Luna | Volum de levigat tratat (mc) | Permeat (mc) | Concentrat (mc) |
|--------------|------------|------------------------------|--------------|-----------------|
| 1 | Ianuarie | 1843.60 | 885 | 958.60 |
| 2 | Februarie | 1122.20 | 554 | 568.20 |
| 3 | Martie | 1493.90 | 713 | 780.90 |
| 4 | Aprilie | 1425.70 | 654 | 771.70 |
| 5 | Mai | 1017.60 | 497 | 520.60 |
| 6 | Iunie | 1261.40 | 609 | 652.40 |
| 7 | Iulie | 1033.50 | 502 | 531.50 |
| 8 | August | 1939.80 | 947 | 992.80 |
| 9 | Septembrie | 1409.80 | 675 | 734.80 |
| 10 | Octombrie | 1552.90 | 715 | 837.90 |
| 11 | Noiembrie | 1621.80 | 775 | 846.80 |
| 12 | Decembrie | 1494.60 | 724 | 770.60 |
| TOTAL | | 17216.80 | 8250 | 8966.80 |

III.3 PROTECTIA CALITATII SOLULUI

III.3.1. Surse si cauze generatoare de poluanti In sol

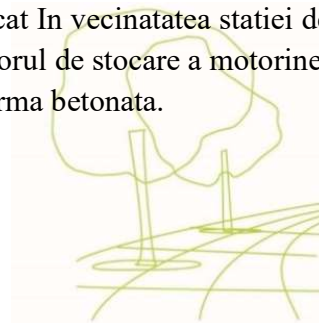
Sursele potentiale de contaminare a terenului constau In:

- Depozitarea propriu-zisa a deseurilor si a deseurilor proprii;
- Gestionarea apelor uzate (rezultata de la igienizarea platformelor si a rotilor autovehiculelor si din activitatile administrative ale personalului) a apelor pluviale potential impurificate colectate pe amplasament;
- Scurgeri accidentale de carburanti sau ulei de la utilajele si vehiculele utilizate la operarea depozitului;

III.3.2. Masuri, mijloace si dotari pentru prevenirea poluarii solului

Substantele chimice periculoase necesare desfasurarii activitatilor sunt depozitate In rezervoare metalice amplasate pe platforme betonate.

Rezervorul de acid sulfuric necesar In procesul de epurare este stocat In vecinatatea statiei de epurare, Intr-un cubitainer cu capacitatea de 1 m³. De asemenea rezervorul de stocare a motorinei este amplasat suprateran pe platforma betonata.



Zonele de depozitare si bazinele de retentie ale levigatului sunt impermeabilizate cu scopul de a preveni contaminarea solului si a subsolului.

Pentru monitorizarea calitatii solului In zona de influenta a celulei de depozitare a deseurilor se preleveaza probe de sol In 2 puncte de observatie de la 2 adancimi (5 cm, respectiv 30 cm). Amplasarea punctelor de observatie a calitatii solului In cadrul aplasamentului sunt:

- S1 - mijlocul laturii estice celula 1;
- S2 – langa camin SP1.

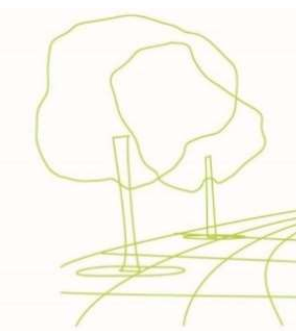
Frecventa de monitorizare este trimestriala.





Tabel nr. 12 – Monitorizare sol

| Indicator analizat (unit pH/mg/kg SU) | Prag alerta/prag interventie conf. OM 756/1997 | RA 5001062-4 28.02.2022 | | | | RA 5001062-19 29.04.2022 | | | | RA 50000000-2 27.07.2022 | | | | RA 520000000-28 25.10.2022 | | | |
|--|--|----------------------------|-------|------|-------|-----------------------------|-------|------|-------|-----------------------------|-------|------|-------|-------------------------------|-------|------|-------|
| | | S1-5 | S1-30 | S2-5 | S2-30 | S1-5 | S1-30 | S2-5 | S2-30 | S1-5 | S1-30 | S2-5 | S2-30 | S1-5 | S1-30 | S2-5 | S2-30 |
| pH | - | 7.11 | 7.23 | 7.06 | 7.14 | 6.76 | 7.38 | 6.88 | 7.29 | 6.61 | 6.88 | 7.23 | 7.33 | 6.55 | 6.8 | 6.72 | 7.06 |
| Arsen | 25/50 | 10 | 9 | 10 | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 7 | 8 | 7 | 7 | 9 | 10 | 9 | 10 |
| Plumb | 250 / 1000 | 20 | 24 | 17 | 21 | 19 | 17 | 23 | 21 | 14 | 14 | 13 | 13 | 17 | 17 | 20 | 19 |
| Cadmium | 5 / 10 | 0.2 | 0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | 0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 | <0.2 |
| Crom | 300 / 600 | 48 | 42 | 45 | 43 | 47 | 46 | 56 | 45 | 35 | 39 | 37 | 33 | 47 | 50 | 46 | 51 |
| Cupru | 200 / 500 | 30 | 26 | 26 | 26 | 24 | 23 | 28 | 28 | 22 | 24 | 22 | 22 | 25 | 26 | 26 | 27 |
| Mangan | 2000 / 4000 | 790 | 730 | 730 | 770 | 750 | 730 | 800 | 770 | 780 | 850 | 790 | 750 | 720 | 760 | 760 | 750 |
| Nichel | 200 / 500 | 43 | 37 | 42 | 42 | 41 | 40 | 43 | 40 | 32 | 35 | 33 | 30 | 42 | 44 | 40 | 43 |
| Zinc | 700 / 1500 | 88 | 96 | 76 | 70 | 69 | 62 | 83 | 70 | 54 | 57 | 53 | 53 | 72 | 75 | 81 | 76 |
| Mercur | 4 / 10 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 | <0.1 |



III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE

Principalele surse de zgomot si vibratii de pe amplasament sunt reprezentate de mijloacele auto si utilajele de exploatare si functionarea pompelor de la statia de epurare a levigatului.

Zona locuita, aflata la o distanta mai mare de 1000 m, nu este afectata din punct de vedere al zgomotului.

Tabel nr. 13– Monitorizare zgomot

| Punct de prelevare | Parametru | UM | 5000000-33/ 29.11.2022 | | Valori limita conform SR 10009:2017 | |
|-----------------------|---|--------|---------------------------|--------|--|--------|
| | | | zi | noapte | zi | noapte |
| P1 - limita zona Nord | Nivel de zgomot exterior - Nivel acustic echivalent continuu Laeq | dB (A) | 39 | 32,7 | 65 | 55 |
| P2-limita zona Est | | | 33,6 | 27,4 | | |
| P3-limita zona Sud | | | 38,9 | 44,2 | | |
| P4-limita zona Vest | | | 27,7 | 27,6 | | |

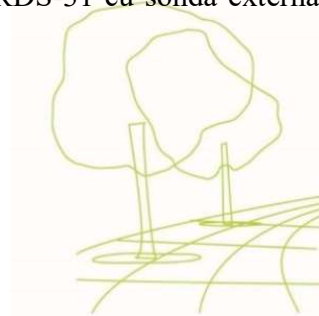
III. 5 PROTECTIA NATURII SI CONSERVAREA BIODIVERSITATII

Amplasamentul pe care este construit Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov, se afla la o distanta mai mare de 2,6 km fata de siturile de importanta comunitara (SCI) – ROSCI0424 Padurea si Lacul Margineni, la cca. 13 km fata ROSCI0156- Muntii Gosman si la o distanta mai mare de 13 km fata de ariile de protectie avifaunistica (SPA) – ROSPA0138- Piatra Soimului-Scorteni -Gîrleni, ca parte integranta a retelei ecologice Natura 2000. Astfel, activitatea depozitului , nu determina efecte cu caracter definitiv asupra florei si faunei terestre care sa Insemne disparitia totala a unora din speciile existente In zona.

III. 6 PROTECTIA IMPOTRIVA POLUARII RADIOACTIVE

Masuri si mijloace de prevenire si/sau eliminare a cauzelor poluarii radioactive.

In conformitate cu reglementarile In vigoare, **ECO SUD S.A.** efectueaza inspectia si monitorizarea radiologica a deseurilor acceptate si descarcate. Monitorizarea radiologica se efectueaza prin masurari radiometrice, folosind un echipament portabil de tip dozimetru pentru detectarea radiatiilor ionizante – Dozimetru cu Detector GM Model RDS-31 cu sonda externa pentru contaminare GMP-25.





Echipamentul functioneaza In baza buletinului de verificare metrologica nr/0157815/22.02.2022 cu termen de valabilitate 1an.

7: 22900398 / 22-02-0157815

Biroul Român de Metrologie Legală
Laboratorul NUM. 03.04. RADIATII IONIZANTE

Buletin de verificare metrologică¹⁾
nr 0157815, data emiterii 22.02.2022, ora 9:00

Mijloacele de măsurare aparținând ESD SUD SA, BUCURESTI, STR. ANKARA NR.3, SECTOR 1, PUNCT DE LUCRU
(persoană juridică/ fizică, adresă, telefon) GRV

Prezentate la verificare metrologică au obținut următoarele rezultate: CGA 340 / 14.02.2022

| Nr. buc. | Mijloc de măsurare-denumire, tip, producător, caracteristici, seria/an de fabricație ²⁾ | Codul din LT | Normativ (NML, NTM etc) | Etaioane utilizate-Denumire, serie, nr. C.E. | Rezultatul verificării ³⁾ | Valabilitatea verificării | Cost ⁴⁾ |
|----------|---|--------------|-------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|--------------------|
| 1 | DEBITMETRU PENTRU RADIATII GAMA TIP RAD-31 SERIE 200061 PRODUCATOR MIRION TECHNOLOGIES (2008) BY CLAS D ER MAX ±20% | 0101 | NHL | SURSA ETARON GAMA 137CS SERIE YP8 CE. 01.04.007A016 | ADH3 | 1 AN | 59,38 EURO |

Locul efectuării verificării metrologice COLECTIV RADIATII IONIZANTE
Data și ora finalizării măsurărilor 1.02.2022 ORA 8:00

Verificator metrolog Nume, prenume LAZAR, GABRIEL Prezentul document a fost predat beneficiarului
Semnătura [Signature] Nume, prenume, BI/CI, nr. împuternicire
Indicativul mărcii RAI-VAD Data, ora [Signature] Semnătura

¹⁾ Prezentul buletin nu se referă la caracteristici sau funcții pentru care normativele nu conțin cerințe metrologice sau tehnice;
²⁾ În cazul mijloacelor de măsurare pentru care, conform reglementărilor în vigoare, este prevăzută aprobarea de modal se completează și numărul AM sau AM CEE. În cazul evaluării conformității, se completează numărul documentului care aprobă tipul.
³⁾ Dacă rezultatul este "RESPINS" se prezintă succint cauzele respingerii; dacă s-a efectuat și calibrarea, se menționează numărul certificatului de calibrare;
⁴⁾ Costul se va exprima în euro, cu excepția cazului când se înlocuiește deviz.

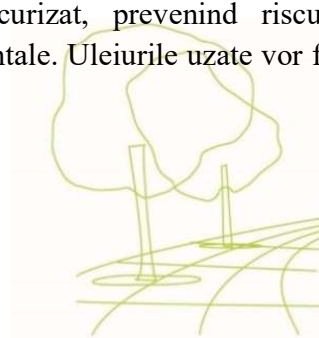
F-01-PML 3-01

4. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DESEURILOR

Depozitarea si eliminarea deseurilor proprii:

Activitatile conexe desfasurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deseuri si anume:

- ☼ deseuri de tip menajer si asimilabile, ce provin de la activitatile administrative, fiind generate de angajatii care Isi desfasoara activitatea zilnic pe acest amplasament, sunt colectate In recipienti corespunzatori si sunt descarcate In incinta depozitului;
- ☼ filtre colmatate si namol rezultat din sedimentarea suspensiilor din levigat sunt eliminate In incinta depozitului;
- ☼ uleiuri uzate si filtre de ulei provenite de la vehicule, utilaje - sunt manevrate si stocate In butoaie metalice, pe o platforma betonata din vecinatatea atelierului de reparatii si Intretinere utilaje, Intr-un spatiu special amenajat si securizat, prevenind riscul contaminarii amplasamentului ca urmare a deversarilor accidentale. Uleiurile uzate vor fi





preluate, transportate si eliminate final de catre o un operator economic autorizat cu care ECO SUD S.A a Incheiat un contract;

- ⚙ anvelope uzate - stocate temporar Intr-o zona speciala din zona atelierului reparatii; aceste deseuri sunt preluate periodic de o societate de profil;
- ⚙ echipamente si deseuri textile contaminate cu produse petroliere (lavete) sunt colectate In containere metalice amplasate In zona amenajata din cadrul atelierului de reparatii si Intretinere utilaje; aceste deseuri vor fi eliminate final prin operatori autorizati;

Pentru eliminarea sau valorificarea deeurilor periculoase sau a celor care nu se pot depozita In cadrul Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov s-a Incheiat contract cu societatea ECO TOTAL S.R.L .





Tabel nr. 14 – Cantitati de deseuri generate In 2022

| Denumire deseuri | Cod deseuri (corespunzator Anexa 2 din H.G. 856/200) | Stoc la 01.01.2022 | Cauza aparitiei | Cantitate generata (tone) | Reciclat / Valorificat (tone) | Eliminare In celula activa de depozitare (tone) | Ramas In stoc – loc depozitare (tone) | Operatorul economic care recicleaza/valorifica |
|---|--|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---|---------------------------------------|---|
| Deseuri ambalaje | 15 01 01/15 01 02/15 01 03 | 0 | Activitati curente | 0.03 | 0 | 0 | 0.03 | Stocate In spatiu special amenajat In vederea valorificarii |
| Alte deseuri nespecificate (exploatare SE- filtre cartus) | 19 02 99 | 0 | Activitati operare Statie de epurare | 0.09 | 0 | 0.09 | 0 | Eliminate prin depozitare pe celula activa |
| Deseuri municipale amestecat | 20 03 01 | 0 | Activitate administrativa | 0.46 | 0 | 0.46 | 0 | Eliminate prin depozitare pe celula activa |
| Uleiuri minerale hidraulice neclorinate | 13 01 10 * | 0 | Intretinere autovehicule si utilaje | 0.05 | 0 | 0 | 0.05 | Vor fi preluate de catre ECO TOTAL SRL In vederea valorificarii |
| Uleiuri minerale neclorinate de motor, de transmisie si de ungere | 13 02 05 * | 0 | Intretinere autovehicule si utilaje | 0.36 | 0 | 0 | 0.36 | Vor fi preluate de catre ECO TOTAL SRL In vederea valorificarii |
| Filtre ulei uzat | 16 01 07 * | 0 | Intretinere autovehicule si utilaje | 0.02 | 0 | 0 | 0.02 | Vor fi preluate de catre ECO TOTAL SRL In vederea valorificarii |



5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANTELOR SI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

1. sortimente si cantitati de substante si preparate chimice periculoase (produse, utilizate) – cantitati anuale;
2. modalitati de stocare, transport, depozitare, utilizare etc.;
3. masuri si mijloace de prevenire si/sau eliminare a impactului asupra mediului;
4. mod de valorificare a ambalajelor si deseuri de ambalaje ale acestora;
5. fisa cu datele de securitate a substantelor si preparatelor periculoase

Substantele si preparatele chimice utilizate sunt aprovizionate de la furnizori interni. Conform reglementarilor In vigoare, toate produsele chimice sunt Inotite de Fise tehnice de securitate care contin informatii de baza privind compozitia chimica a produsului. Aceste fise contin, de asemenea, date privind identificarea pericolelor, masuri de prim-ajutor, masuri de prevenire si stingere a incendiilor, masuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale, cerinte privind transportul, manevrarea si depozitarea, date privind stabilitatea si reactivitatea, informatii toxicologice, informatii ecologice, recomandari privind eliminarea finala etc.

Substantele si preparatele chimice utilizate pot fi grupate astfel:

- acizi: acid sulfuric;
- substante bazice: hipoclorit de sodiu, preparat pentru clorinarea apei;
- carburant pentru vehicule, utilaje si generator electric – motorina;
- uleiuri si lubrifianti.

Substantele si preparatele chimice periculoase utilizate pe amplasament grupate pe categoriile de pericol sunt urmatoarele:

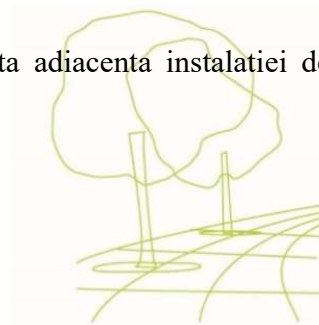
- substante corozive: acid sulfuric; hipoclorit de sodiu; hidroxid de sodiu;
- substante iritante: hipoclorit de sodiu;
- substante toxice: ulei hidraulic, motorina.

Substantele chimice sunt stocate separat, In zone cu destinatie speciala, In apropiere de locul In care acestea sunt utilizate.

Transportul, manevrareasi stocarea substantelor chimice

Substantele chimice utilizate pe amplasament sunt depozitate separat, In functie de caracteristici si utilizate In diferite zone:

- acidul sulfuric In containerul special amenajat pe o suprafata adiacenta instalatiei de epurare;



- motorina se stocheaza Intr-un rezervor metalic suprateran;
- lubrifiantii si uleiurile sunt depozitate In incinta atelierului de reparatii pe stativ metalic.

Stocarea carburantului utilizat pentru functionarea vehiculelor si a utilajelor aferente exploatarii depozitului se face Intr-un rezervor metalic suprateran.

Conform legislatiei In vigoare, in luna octombrie s-a efectuat evaluarea Statiei de distributie carburanti (pentru stocarea necesarului de motorina), din punct de vedere al potentialului exploziv al acesteia, In urma careia a fost elaborata "*Documentatia de conformitate cu prescriptiile de securitate impuse de HG 752/2004 si a Normativului NEX 10-06/2007, a echipamentelor Ex*", care a stat la baza eliberarii **Atestatului de conformitate GANEx.Sp.2022.022-41.2821X/16.11.2022, pentru echipamente din arii periculoase Ex- statia interna de distributie motorina situata pe amplasamentul Depozitului de deseuri nepericuloase Girov**, Inregistrata cu nr. 11531/16.11.2022 INSEMEX Petrosani- valabil pana la data de 14.11.2025. Aceasta este compusa din:

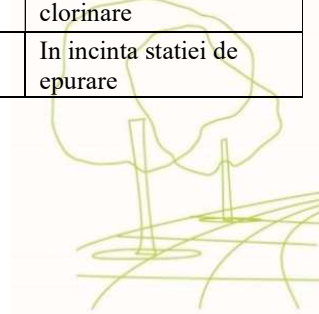
- 1 rezervor ecologic bicompartimentat cu capacitatea de (15+5) mc cu manta dubla, suprateran;
- Distribuitor carburanti tip TECALMIT/HDM 60 Qmin/max = 6/60l/min;230V ;
- Furtun de cauciuc si pistol de alimentare;
- Tablou electric de alimentare.

O alta categorie de produse cu potential caracter periculos pentru calitatea solului superficial o constituie lubrifiantii si uleiurile. Aceste produse se aprovizioneaza In ambalaje originale si se stocheaza controlat In cadrul atelierului de reparatii, Intr-un spatiu amenajat pe stativ metalic prevazut cu cuva de retentie, diminuandu-se astfel pericolul potential de poluare a solului.

Informatii referitoare la materiile prime utilizate In cadrul depozitului precum si substantele sau preparatele chimice utilizate In procesul de epurare a levigatului sunt prezentate In tabelul urmator:

Tabel nr. 15 – Caracterizare substante si preparate chimice utilizate In 2022

| Nr. Crt. | Materiale auxiliare | Proces tehnologic/ activitate | Fraze de risc, etichetare, CLP | Mod de ambalare si depozitare |
|----------|---------------------|---|--------------------------------|---|
| 1. | Acid Sulfuric | Osmoza inversa/ tratare ape uzate | R35; H314; H290, C | Cubitainer de 1 mc/ spatiu special amenajat langa Statia de epurare |
| 2. | Hipoclorit de sodiu | Clorinare/tratare apa din foraj, pentru uz igienico sanitar | R31; R34; H400, H314, C, N | 1 rezervor PVC cu V = 60 l, In statia de clorinare |
| 3. | Hidroxid de sodiu | Reglare pH permeat/ tratare ape uzate | R35; H314; H290; C | In incinta statiei de epurare |





| Nr. Crt. | Materiale auxiliare | Proces tehnologic/ activitate | Fraze de risc, etichetare, CLP | Mod de ambalare si depozitare |
|----------|---|---|---|---|
| 4. | Cleanea tip A | Spalare statie epurare/ tratare ape uzate | H290,H314,P260,P20, P301,P330,P331,P309, P353,P304,P340,P305 | In incinta statiei de epurare |
| 5. | Cleaner tip C | Spalare statie epurare/ tratare ape uzate | H319,P280,P305,P351 ,P338,P337,P313 | In incinta statiei de epurare |
| 6. | Rohib | Reglare concentratie Ph/tratare ape uzate | H314,P260,P280,P301 ,P330,P331,P303,P361 ,P353,P305,P351,P338 ,P310 | In incinta statiei de epurare |
| 7. | Motorina standard/Euro diesel5 | Functionare utilaje depozit | R40; N; R51/53; Xn; R65; Xn;R20; Xi; R38;H226; H332; H315; H304; H351; H373; H411; Xi, N, P | Rezervoare supraterane |
| 8. | Ulei de motor de transmitere si de ungere | Mentenanata utilaje si autovehicule | Nociv; R40 | In butoaie de tabla/ Livrate pe baza de comanda |
| 9. | Ulei hidraulic | Mentenanata utilaje si autovehicule | H304 | In butoaie de tabla/ Livrate pe baza de comanda |

6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR

- surse de generare, sortimente si cantitati anuale
- modalitati de gestionare si/sau valorificare

In cadrul Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov, deseurile de ambalaje care rezulta din activitatea desfasurata pe amplasament sunt ambalajele de acid sulfuric, precum si cele de reactivi chimici utilizati In procesul de epurare a levigatului, respectiv Intretinerea curenta a instalatiei de epurare a levigatului.

Colectarea acestor deseuri de ambalaje se face separat, fiind preluate post utilizare de catre furnizor sau de catre societatea ce elimina/valorifica deseurile periculoase generate pe amplasament.



7. CAPITOLUL VII - Planuri, proiecte, programe si strategii referitoare la protectia mediului

Plan de urgenta interna, Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale

Datorita faptului ca exista o preocupare permanenta in ceea ce priveste supravegherea calitatii factorilor de mediu, nu s-au Inregistrat pana In prezent incidente provocate de poluare.

Toate activitatile de administrare a depozitului de deseuri se executa In baza prevederilor legale referitoare la protectia mediului, dar si a muncii. Toate persoanele care defasoara o activitate In cadrul Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov, sunt instruite corespunzator In ceea ce priveste prevenirea si combaterea poluarilor accidentale.

In cadrul Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov, judetul Neamt, a fost elaborat, implementat si actualizat anual *Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale* la folosintele de apa potential poluatoare, Intocmit In conformitate cu prevederile ordinului MAPM 278/1997 cu completarile si modificarile ulterioare.

In documentul elaborat sunt descrise modul de prevenire si actiune, precum si echipamentul si utilajele necesare, ca si responsabilitatile personalului cu competente In acest cadru de actiune si prevenire In situatii de urgenta.

Pentru Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov a fost Intocmit Planul de interventie In caz de incendiu avizat de Inspectoratul pentru situatii de urgenta „Petrodava” al jud. Neamt si Autorizatia de securitate la incendiu nr. 2055/15/SU/NT din 22.05.2015.

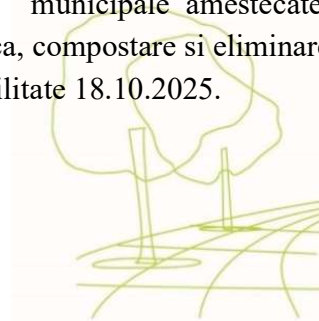
8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITATII

8.1. Sistemul de management integrat

ECO SUD S.A a implementat si mentine un sistem de management integrat al calitatii, mediului si sanatatii si securitatii ocupationale. In acest sens, ECO SUD S.A detine urmatoarele certificate:

■ Certificat nr. 01 100 1521067 pentru Sistemul de Management al Calitatii In conformitate cu ISO 9001:2015, pentru: Tratarea deseurilor municipale amestecate, industriale asimilabile si colectate separat prin: sortare, tratare mecanica, compostare, eliminare prin depozitare, emis de TUV Rheinland Romania, cu termen de valabilitate 14.10.2025.

■ Certificat nr. 01 104 1521067 pentru Sistemul de Management de Mediu In conformitate cu SR EN ISO 14001:2015, pentru domeniul: Tratarea deseurilor municipale amestecate, industriale asimilabile si colectate separat prin: sortare, tratare mecanica, compostare si eliminare prin depozitare, emis de TUV Rheinland Romania, cu termen de valabilitate 18.10.2025.



■ Certificat nr. 01 213 1521067 pentru Sistemul de Management al Sanatatii si Securitatii Ocupationale SR EN ISO 45001:2018 pentru domeniul: Tratarea deseurilor municipale amestecate, industriale asimilabile si colectate separat prin: sortare, tratare mecanica, compostare si eliminare prin depozitare emis de TUV Rheinland Romania, valabil pana la 17.10.2025.

La inceputul lunii septembrie 2022 a fost efectuat auditul de supraveghere al Sistemului de Management Integrat sustinut si implementat de Organismul de Certificare TUV Rheinland.

In urma acestuia echipa de auditorii externi au recomandat mentinerea certificatelor ISO 9001:2015 „Sisteme de management al calitatii. Cerinte”, ISO 14001:2015 „Sisteme de management de mediu. Cerinte cu ghid de utilizare” si ISO 45001:2018 „Sisteme de management al sanatatii si securitatii In munca. Cerinte si Indrumari pentru utilizare”.

8.2. Conformarea cu reglementarile comunitare si nationale In vigoare

Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov a fost realizat In conformitate cu prevederile Strategiei Nationale de Gestionare a Deseurilor – Planul Regional de gestionare a deseurilor, Planul judetean de gestionare a deseurilor si cu respectarea reglementarilor comunitare si nationale specifice In vigoare.

Activitatea de depozitare a deseurilor nepericuloase se realizeaza In baza Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 4/31.08.2015 transferata prin decizia de transfer nr. 2/25.03.2019, pentru fiecare etapa de dezvoltare si extindere a depozitului fiind obtinute acte de reglementare (avize, acorduri, autorizatii) prevazute de legislatia In vigoare.

Din perspectiva Legii nr.333/2003 si a H.G nr.301/2012 privind paza bunurilor, obiectivelor si a valorilor, cat si a Instructiunilor M.A.I nr. 9/2013, ECO SUD S.A a Incheiat un contract de prestari servicii de mentenanta a sistemului de supraveghere video.

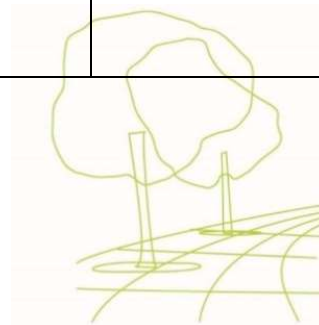
In conformitate cu Legea nr. 307/2006 -privind apararea Impotriva incendiilor si O.M.A.I nr.163/2007- aprobarea Normelor generale de aplicare a Legii nr.307/2006 cladirea administrativa, atelierul mecanic si garajul auto aflate pe amplasamentul Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov, sunt dotate cu un sistem de detectare incendiu monitorizat prin Centrala si Panouri de control, folosind un soft specializat.





Tabel nr. 16 – Reglementarea activitati Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov

| Nr. crt. | Denumire autorizatie/ agreement tehnic/ licenta/aviz/ atestat/certificat | Data emiterii | Subiect | Emitent | Valabilitate | Observatii |
|----------|--|---------------|---|--|--------------|---|
| 1 | Autorizatia Integrata de Mediu nr. 4/31.08.2015 | 31.08.2015 | Reglementarea din punctul de vedere al mediului a activitatii desfasurate | Agentia pentru Protectia Mediului Neamt | 30.08.2025 | Autorizatia Integrata de Mediu nr. 4/31.08.2015 a fost transferata prin Decizia de transfer nr. 2/25.03.2019 |
| 2 | Autorizatia de gospodarie a apelor nr. 53/29.03.2022 | 29.03.2022 | Reglementarea din punctul de vedere al gospodarii apelor a activitatii desfasurate | Administratia Nationala "Apele Romane" Administratia Bazinala de Apa Siret | 29.03.2027 | - |
| 3 | Licenta clasa I nr. 5335/10.05.2021 aprobata prin Ordin emis de ANRSC nr. 245/24.05.2021 | 10.05.2021 | Reglementarea si monitorizarea activitatilor din domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice | Autoritatea Nationala de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilitati Publice - A.N.R.S.C. | 13.05.2026 | - |
| 4 | Certificat SR EN ISO 9001:2015 nr. 01 100 1521067 | 27.10.2022 | Certificarea sistemului de calitate pentru serviciile de tratarea deseurilor municipale amestecate, industriale asimilabile si colectate separat prin sortare, tratare mecanica, compostare si eliminare prin depozitare | TUV Rheinland Romania | 14.10.2025 | La Inceputul lunii septembrie s-a desfasurat Auditul de Supraveghere a Societatii. Auditorii TUV Rheinland au decis mentinerea Certificarii |
| 5 | Certificat SR EN ISO 14001:2005 Nr. 01 104 1521067 | 27.10.2022 | Certificarea sistemului de management de mediu pentru serviciile de tratarea deseurilor municipale amestecate, industriale asimilabile si colectate separat prin sortare, tratare mecanica, compostare, eliminare prin depozitare | TUV Rheinland Romania | 14.10.2025 | |





| Nr. crt. | Denumire autorizatie/ agreement tehnic/ licenta/aviz/ atestat/certificat | Data emiterii | Subiect | Emitent | Valabilitate | Observatii |
|----------|--|---------------|--|-----------------------|--------------|------------|
| 6 | Certificat ISO 45001:2018 Nr. 01 213 1521067 | 26.10.2022 | Certificarea sistemului sanatare si securitate ocupationala pentru serviciile de tratarea deseurilor municipale amestecate, industriale asimilabile si colectate separat prin sortare, tratare mecanica, compostare si eliminare prin depozitare | TUV Rheinland Romania | 17.10.2025 | |

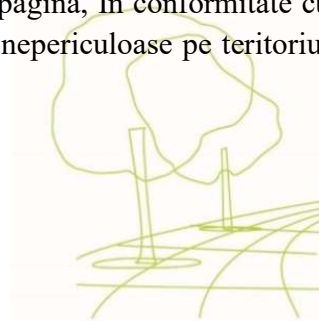
9.3. Modul de respectare a obligatiilor si conditiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodarirea cantitativa si calitativa a apelor utilizarea durabila a resurselor, protectia factorilor de mediu si sanatatii populatiei etc.

Periodic, conform termenelor stabilite prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. 4/31.08.2015, transferata prin decizia de transfer nr. 2/25.03.2019 sunt transmise la autoritatile competente de mediu rapoarte si informatii privind: gestiunea deseurilor, monitorizarea factorilor de mediu, situatia sumelor depuse In vederea alimentarii Fondului pentru Inchidere si urmarire postInchidere a depozitului, Raportul Anual de Mediu, raportarea anuala a EPRTR, IPPC.

Inregistrările privind cantitatile, caracteristicile deseurilor depozitate, originea si natura, data livrării, identitatea producătorului, a detinatorului sau dupa caz a colectorului - In cazul deseurilor municipale, sunt pastrate Intr-o baza de date, conform prevederilor art. 19, alin 1, lit d) din Ordonanta nr. 2/2021 privind depozitarea deseurilor.

Este mentinuta evidenta gestiunii deseurilor proprii Intr-un registru destinat acestui scop, conform Hotararii Guvernului nr. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Formularele de Inotire a transporturilor de deseuri nepericuloase In conformitate cu cerintele legislatiei specifice In domeniul transportului deseurilor pe teritoriul Romaniei sunt Inregistrate Intr-un registru securizat, Inseriat si numerotat pe fiecare pagina, In conformitate cu cerintele H.G 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.



Este respectata lista deseurilor acceptate la depozitare prevazuta In Autorizatia Integrata de Mediu nr. 4/31.08.2015, transferata prin Decizia de transfer nr. 2/25.03.2019.

Potrivit Ordonantei nr. 2/2021 privind depozitarea deseurilor, art. 22, alin 1, lit a si b, se efectueaza automonitorizarea tehnologica zilnica in perioada de exploatare in vederea verificarii conformarii cu conditiile impuse de autoritatile competente.

In scopul verificarii starii si functionarii amenajarilor din depozit, pentru reducerea riscului producerii de accidente, periodic sunt verificati atat hidrantii exteriori incintei depozitului cat si grupul de pompare iar rezultatele sunt consemnate intr-un Registru de evidenta a lucrarilor de instalare si intretinere a sistemelor si instalatiilor de limitare si stingere a incendiilor, aflat in Anexa 1 la prezentul Raport anual de mediu.

Statia interna de distributie motorina ce deserveste Depozitul Judetean de deseuri nepericuloase Girov compusa din rezervor cilindric orizontal suprateran si distribuitor de motorina este verificata periodic „in situ” pentru folosire in conditii de securitate. Atestatul de conformitate GANEx Sp. 2022.022-41.2821X din 14.11.2022, valabil pana la data de 14.11.2025 eliberat de INSEMEX, se afla in Anexa 2 la prezentul Raport anual de mediu.

In perioada de referinta nu s-au constatat incidente care sa produca efecte negative asupra mediului sau sanatatii populatiei.

Monitorizarea factorilor de mediu aer, apa si sol la indicatorii si frecventele stabilite In actele de reglementare, conform contractului Incheiat cu Laboratorul S.G.S Romania SA.

9.4. Cheltuielile cu protectia mediului si stadiul realizarii investitiilor In domeniul protectiei mediului

In anul 2022, Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov, a Inregistrat cheltuieli cu protectia mediului si investitii in valoare de 658.28 mii lei, ce au constat din:

- Monitorizari factori de mediu conform AIM nr. 4/31.08.2015;
- Executia noilor foraje de monitorizare F6 si F7;

Dupa obtinerea acordurilor si autorizatiilor necesare Inca din anul 2021, la Inceputul anului 2022, au fost demarate lucrarile de executie pentru forajele F6(amonte) si F7 (aval), finalizarea lucrarilor s-a consemnat prin Procesul Verbal de receptie de la terminarea lucrarilor nr.23/21.02.2022. Cheltuielile pentru executia noilor foraje de monitorizarea F6 (amonte) s respectiv F7 (aval) sunt In valoare de 17 600 RON (fara TVA).

- Materii prime statie de epurare;
- Reparatii si mentenanta statie de epurare;



9.5. Respectarea obligatiilor referitoare la garantia financiara de mediu si la fondul pentru Inchidere si monitorizare

ECO SUD a constituit in anul 2019 (anul preluarii in operare a Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov) contul de grantie financiara nr. 410SA34642704100 deschis la BRD – GROUPE SOCIETE GENERALE SA.

Fata de modificarile legislative aduse de OG 2/2021 privind depozitarea deseurilor si in urma corespondentei purtate in anul 2022 cu Administratia Fondului pentru Mediu, ECO SUD va actualiza valoarea garantiei financiare de mediu dupa aprobarea proiectului de ordin privind metodologia de constituire, gestionare si utilizare a acesteia, proiect supus consultarii publice de catre Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor de la inceputul lunii februarie 2023.

In anul 2022 au fost efectuate alimentari ale Fondului pentru Inchiderea si urmarirea postInchidere a Depozitului judetean de deseuri nepericuloase Girov, In cuantum de 1 414 936,75 lei.

Urmare a noii reglementari din Ordonanta Guvernului nr.2/2021 privind depozitarea deseurilor, costurile aferente Inchiderii Depozitului au suferit modificari substantiale si s-au modificat inclusiv unele aspecte tehnice ale proiectului de Inchidere Inaintat de Consiliul Judetean Neamt prin Adresa nr. 660/14.02.2022.

In conformitate cu dispozitiile art.40 lit.b) din Ordonanta Guvernului nr.2/2021 privind depozitarea deseurilor, care este In vigoare Incepand cu data de 21.08.2021:

"Pentru depozitele existente:

b) In termen de pana la 6 luni de la intrarea In vigoare a prezentei ordonante titularul/operatorul actualizeaza proiectul tehnic de Inchidere si monitorizare postInchidere cu explicitarea/detalierea sumelor aferente fondului precizat la art.14 alin (1), inclusiv a unui grafic trimestrial privind completarea acestuia pana la valoarea stabilita prin proiectul tehnic de Inchidere si monitorizare postInchidere actualizat, pe care Il Inainteaza agentiei judetene pentru protectia mediului, dupa avizarea favorabila a acestuia de catre Administratia Fondului pentru Mediu",

ECO SUD S.A a actualizat si a depus prin Adresa nr.1830/20.05.2022, in vederea avizarii de catre Administratia Fondului de Mediu – Proiectului tehnic de executie pentru Inchiderea si urmarire post-Inchidere aferent Celulei 1.

Ulterior cu Adresa nr.4469/25.10.2022 au fost transmise clarificari referitoare la proiectul actualizat depus. Precizam ca pana la data transmiterii prezentului Raport nu au fost solicitate alte



informatii de catre Administratia Fondului de Mediu si nici nu ne a fost comunicata avizarea proiectului si a graficului de plati.

9.6. Sanctiuni si/sau penalitati pentru nerespectarea legislatiei In domeniul protectiei mediului si protectiei calitatii apelor

Nu este cazul

9.7. Sesizari si/sau semnalari privind nerespectarea legislatiei comunitare si nationale de ape si mediu In vigoare, modul de solutionare si masuri de prevenire intreprinse

Nu este cazul.

9.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat si/sau mentionat

Date privind procedura de revizuire a Autorizatiei Integrate de Mediu

Ca urmare a executiei forajelor F6 (amonte) si F7 (aval) si conservarea forajelor de observatie F1 (amonte), F4 (aval) si F5 (aval), ECO SUD S.A a depus prin Adresa nr.2246/29.06.2022 Inregistrata la Agentia pentru Protectia Mediului Neamt cu nr.6448/29.06.2022 documentatia pentru revizuirea Autorizatiei Integrate de Mediu nr.4/31.08.2015 transferata prin Decizia nr.2/25.03.2019.

Completarile solicitate de Agentia pentru Protectia Mediului Neamt, respectiv clarificarile solicitate au fost transmise de catre ECO SUD S.A prin adresa nr.3976/29.09.2022.

Pana la sfarsitul anul 2022, nu au mai fost solicitate alte informatii din partea autoritatilor.

9.9. Controale autoritati 2022

❖ Controale din partea Garzii Nationale de Mediu – Comisariatul Neamt:

24.05.2022– Control tematic planificat privind verificarea modului de respectare Circularei Garzii Nationale de Mediu- Comisariatul General nr.3085/26.04.2022, referitor la depozitele de deseuri conforme care Indeplinesc conditiile privind epuizarea capacitatii de depozitarea, Incheiat prin Nota de constatare nr.215/ 24.05.2022 – Nu au fost sanctiuni aplicate.

28.12.2022- Inspectie planificata privind verificarea modului de respectare a legislatiei de mediu si a actelor de reglementare, Incheiat prin Nota de inspectie nr.111/ 28.12.2022- Nu au fost sanctiuni aplicate.





❖ **Control planificat A.B.A Siret si S.G.A Neamt:**

12.01.2022- Control planificat In vederea autorizarii din punct de vedere a gospodarii apelor pentru Depozitul judetean de deseuri nepericuloase Girov, Incheiat prin Procesul verbal de constatare nr.117/12.01.2022.

❖ **Control tematic inopinat din partea I.S.U Petrodava Neamt :**

30.09.2022- Control inopinant privind apararea Impotriva incendiilor si protectia civila, respectiv oganizarea si managementul situatiilor de urgenta pentru punctul de lucru, Incheiat prin Procesul Verbal de control nr.1748461/149/30.09.2022- Nu au fost sanctiuni aplicate.

