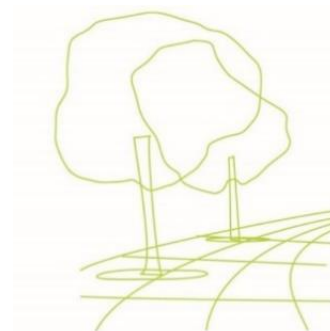




RAPORT ANUAL DE MEDIU

DEPOZITUL JUDEȚEAN DE DEȘEURI NEPERICULOASE GIROV, JUDEȚUL NEAMȚ

2023



CUPRINS

1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE.....	5
2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITĂȚII.....	6
2.1. Flux tehnologic	8
3. CAPITOLUL III - PROTECȚIA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE.....	12
III.1 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI	12
III. 2. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR	23
III.2.1. APELE SUBTERANE	23
III.2.2. APELE DE SUPRAFAȚĂ.....	26
III.2.3. APELE UZATE.....	29
III.3 PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI.....	34
III.3.1. Surse și cauze generatoare de poluanți în sol	34
III.3.2. Măsurile, mijloace și dotări pentru prevenirea poluării solului	34
III. 4 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI AȘEZĂRIILOR UMANE	37
III. 5 PROTECȚIA NATURII ȘI CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII	37
III. 6 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA POLUĂRII RADIOACTIVE.....	37
4. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DEȘEURILOR.....	38
5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE.....	41
6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR.....	43
7. CAPITOLUL VII - Planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului.....	44



Plan de urgență internă, Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.....	44
8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII.....	45
8.1. Sistemul de management integrat	45
8.2. Conformarea cu reglementările comunitare și naționale în vigoare	46
8.3. Modul de respectare a obligațiilor și condițiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor utilizarea durabilă a resurselor, protecția factorilor de mediu și sănătății populației etc.	49
8.4. Cheltuielile cu protecția mediului și stadiul realizării investițiilor în domeniul protecției mediului	50
8.5. Respectarea obligațiilor de plată în fondul pentru închidere și monitorizare.....	50
8.6. Sancțiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor	51
8.7. Sesizari și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse	51
8.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat	51



TABELE

Tabel nr. 1 – Cantități recepționate la Depozitul județean de deșuri nepericuloase Girov în anul 2023	7
Tabel nr. 2 – Cantități materii prime utilizate în anul 2023	8
Tabel nr. 3 – Utilități (apă potabilă, apă industrială, energie electrică) în anul 2023	8
Tabel nr. 4 – Monitorizare emisii – puțuri biogaz	14
Tabel nr. 5 – Monitorizare emisii fugitive - cele 4 puncte	21
Tabel nr. 6 – Coordonatele forajelor de monitorizare a calității apelor subterane	23
Tabel nr. 7 – Monitorizare ape subterane	24
Tabel nr. 8 – Monitorizare ape de suprafață din Pârâul Văleni amonte și aval de descărcarea efluentului provenit de la depozit	28
Tabel nr. 9 – Monitorizare ape uzate evacuate în Pârâul Văleni	31
Tabel nr. 10– Monitorizare ape uzate – Permeat.....	32
Tabel nr. 11– Monitorizare ape uzate – Levigat	33
Tabel nr. 12 – Monitorizare sol.....	36
Tabel nr. 13– Monitorizare zgomot.....	37
Tabel nr. 14 – Cantități de deșuri generate în 2023	40
Tabel nr. 15 – Caracterizare substanțe și preparate chimice utilizate în 2023	42
Tabel nr. 16 – Reglementarea activității Depozitul județean de deșuri nepericuloase Girov	47



RAPORT ANUAL DE MEDIU 2023

DEPOZITUL JUDEȚEAN DE DEȘEURI NEPERICULOASE GIROV, JUDEȚUL NEAMȚ

1. CAPITOLUL I – DATE GENERALE

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

Punct de lucru: Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov
Adresa: comuna Girov, județul Neamț
E-mail: office-girov@ecosud.ro

Depozitul Județean de deșeuri nepericuloase Girov, județul Neamț are următoarele vecinătăți:

- ✓ la nord: teren arabil comuna Girov și satul Ghigoiești;
- ✓ la sud: teren pașune și arabil comuna Girov;
- ✓ la vest: teren arabil comuna Girov
- ✓ la est: teren arabil Girov

Distanța de la limita amplasamentului la cele mai apropiate localități este următoarea:

- ✓ La nord: 2.8 km până la cea mai apropiată zonă locuită din sat Ghigoiești, comuna Ștefan cel Mare



- ✓ La est: 3.9 km până la prima zonă locuită din satul Hârtop, comuna Bârgăoani
- ✓ La sud: 3.7 km până la prima zonă locuită din comuna Dochia și 2.7 km până la ferma de vaci Văleni
- ✓ 1.7 km până la prima zonă locuită din localitatea Girov

Terenul pe care a fost amplasat Depozitul județean de deșeuri Girov a fost introdus în intravilan prin PUZ, fiind în proprietatea Consiliului județean Neamț, prin Hotărârea Consiliului Local Girov nr.56 din 29.06.2009 și este înscris în Cartea Funciară nr.5091 având numărul cadastral 5091.

Suprafața totală a Depozitului județean de deseuri nepericuloase Girov, jud. Neamt este de 27 ha, fiind proiectat pentru o durata de viata de 21 ani și cuprinde 3 celule:

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

Celulele de depozitare sunt independente în funcționare și se vor construi eșalonat, pe măsură ce se închid celulele active. Depozitarea deșeurilor se face începând cu Celula nr.1. Când cantitatea de deșeuri depozitate va ajunge la 75% din capacitatea totală de depozitare a celulei, se va începe construirea următoarei celule de depozitare.

2. CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITĂȚII

Depozitul județean de deșeuri nepericuloase este situat pe teritoriul administrativ al comunei Girov, județul Neamț.

Ca urmare a încheierii Contractului de delegare prin concesiune nr. 4145/893/28.02.2019 ECO SUD S.A a preluat în operare de la Consiliul Județean Neamț, Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov începând cu data de 29.03.2019 conform Ordinului de începere a serviciilor nr. 6577 din 28.03.2019.

Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov este un depozit de deșeuri nepericuloase clasa b, iar activitatea desfășurată este inclusa in Anexa nr. 1, a Legii 278/2013, punctul 5. “Gestionarea deșeurilor”, subpunctul 5.4 “*Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25 000 tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte*”

Activitățile autorizate în cadrul amplasamentului sunt:

- cod CAEN (rev. 2) 3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase;
- cod CAEN (rev. 2) 3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase- activitatea de depozitare pentru deșeuri nepericuloase.



Capacitatea totală a depozitului este de 4 milioane de mc.

Parametrii Celulei 1 de depozitare sunt:

- Suprafața utilă de depozitare = 65.530 mp (cca.6.5 ha);
- Suprafața ocupată = 65.530 mp (cca 6,55 ha) = 100%;
- Volumul total al celulei de depozitare = 980.000 mc;
- Volumul ocupat de deșeuri la 31.12.2023 = 545.611,73 mc;
- Volum rămas de ocupat în celulă= 434.388,27 mc;
- Cantitatea totală depozitată până la 31.12.2023 = 616.541,25 tone
- Gradul de ocupare al Celulei de depozitare la 31.12.2022 = 55,67 %

Cantitatea de deșeuri nepericuloase depozitată la Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov în anul 2023 a fost de 91.724,58 tone, reprezentată astfel:

Tabel nr. 1 – Cantități recepționate la Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov în anul 2023

Denumire deșeu	Cod deșeu	Cantitate (tone)
Deșeuri de tesuturi vegetale	02 01 03	16,14
Deșeuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri)	04 02 09	155,30
Pilitură și șpan de materiale plastice	12 01 05	8,78
Deseuri amestecuri beton,caramizi si tigle	17 01 07	510,42
Amestecuri de deșeuri construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	17 09 04	359,32
Compost	19 05 03	18,62
Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	19 12 12	7.197,66
Pamant si pietre	20 02 02	150,20
Alte deseuri nebiodegradabile	20 02 03	13,02
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	83.043,82
Deseuri stradale	20 03 03	251,30
TOTAL		91.724.58





Tabel nr. 2 – Cantități materii prime utilizate în anul 2023

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate anuala
1	Motorină	l	49.120
2	Acid sulfuric	kg	66.920
3	Cleaner A	l	2.410
4	Cleaner C	l	370
5	Soda caustica	kg	0
6	Rohib K	l	279
7	Cartușe filtrante	buc	280
8	Filtre sac	buc	60
9	Pastile sare recristalizată	kg	8.550
10	Ulei	l	841
11	Material inert pentru acoperiri	mc	8.240

Tabel nr. 3 – Utilități (apă potabilă, apă industrială, energie electrică) în anul 2023

Nr. Crt.	Denumire	UM	Cantitate anuala	Furnizor
1.	Apă potabila	l	3.990	SC CUMPANA 1993 SRL
2.	Apă menajera	mc	415	Foraj propriu
3.	Energie electrică	kW/h	212.220	NOVA POWER&GAS

2.1. Flux tehnologic

În continuare sunt prezentate, în ordinea desfășurării, activitățile care au un rol semnificativ în controlul fluxului deșeurilor în incinta depozitului.

Obiectivul cuprinde amenajările necesare pentru depozitarea deșeurilor, dotari, instalații și spații de depozitare materiale corespunzătoare desfășurării activităților conexe celulei de depozitare, precum și instalații de protecție și monitorizare a calității mediului.

▪ *Accesul în incintă*

Accesul la Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov se realizează din drumul DN 15D ce leagă Municipiile Piatra Neamț și Roman, pe un drum de exploatare cu lungimea de cca. 1 km.

Drumul de acces este asfaltat pe lungimea de aprox. 1.100 m și asigură prin amenajarea sa, la lățimea de 7 m, circulația autovehiculelor în ambele sensuri.





Amplasamentul depozitului de deșeuri nu se află în zona inundabilă și este încadrat la est și vest de văi naturale cu cursuri de apă sezoniere cu albiile amenajate. Valea estică este străbătută de Pârâul Văleni ce constituie rețeaua hidrografică a zonei.

Amplasamentul este împărțit în două zone distincte: zona de depozitare propriu-zisă și zona tehnică (sediul administrativ, platformă electronică de cântărire, platforme betonate).

Amplasamentul include și un sistem de management al apei, stație de tratare a levigatului, sistem de drenaj al gazului de depozit și sistem de ardere la față aflat în prezent în conservare.

Se asigură monitorizarea accesului în incintă prin firmă specializată pentru pază.

▪ **Acceptarea deșeurilor spre depozitare**

Prin procedura de acceptare a deșeurilor se asigură ca acestea respectă cerințele legate de protecția mediului și a sănătății umane.

Deșeurile acceptate trebuie:

- Să se regăsească în lista deșeurilor acceptate la depozit, conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 4/31.08.2015 transferată prin decizia de transfer nr. 2/25.03.2019;
- Clasificate în funcție de natura și de sursa de proveniență;
- Transportate de către transportatori autorizați;
- Însoțite de documente doveditoare, în conformitate cu normele legale sau cu cele impuse de operatorul depozitului;
- Cântărite;
- Verificate pentru stabilirea conformării cu documentele însoțitoare.

Pentru depozitarea deșeurilor nepericuloase procesul tehnologic este următorul:

- Cântărire pe platforma electronică de cântărire;
- Descarcare pe platforma de descarcare și controlul radiologic cu dozimetru pentru detectarea radiațiilor ionizante – Dozimetru cu Detector GM Model RDS-31 cu sonda externă pentru contaminare GMP-25;
- Cântărirea la ieșirea autogunoierei fără încărcătura;
- Inspecția vizuală a compoziției deșeurilor;
- Împrăștiere și compactare, pentru reducerea volumului;
- Așternere de straturi de acoperire, periodic;

▪ **Verificarea documentelor**

Constă în verificarea documentelor însoțitoare de transport, a autorizației de transport a acestuia, precum și a formularelor de încărcare/descărcare deșeuri. Cazurile de neconformitate a documentelor sunt aduse la cunoștință generatorului/transportatorului, în vederea remedierii și sunt consemnate în Registrul de neconformități.





▪ Cântărirea

Se efectuează pe cântarul electronic, ai carui senzori sunt conectați la un sistem informațional de evidență, cantitatea de deșuri primită fiind înregistrată prin diferența dintre greutatea vehiculului la intrare și ieșire din depozit.

Operatorul de cântar realizează înregistrarea datelor referitoare la: cantitatea și caracteristicile deșeurilor primite (proveniența, data livrării și alte informații considerate relevante).

Cântarul este supus verificărilor metrologice anuale, în urma căruia s-a emis Buletinul cu nr. nr.0391484/18.10.2023.

Laboratorul de metrologie al METRO.SERV
 Autorizația nr. 014-22
Buletin de verificare metrologică ¹⁾ nr. 0391484 data emiterii 18.10.2023 ora 12:10
 Mijloacele de măsurare aparținând ECO.SUD S.R. - BUCUREȘTI, STR. ANKARA, NR.3, SECTOR 1
 prezentate la verificarea metrologică au obținut următoarele rezultate: Tel: 0256 223 231

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 cântărire funcționare mecanizată cu precizie medie; 367 electrom; Prod: Tintob; Tip Bx1; C=13/2003M; Cătole tip NK0199.203; Max 60.000kg Miu 100kg; e=d=20kg; 500g R1250/2013	301.02	NML056-05	Funcții: 1000g 20kg; Seria 101-365 CE 08-3251-01203 100kg; Seria 12-20 CE 08-2457-02 202; 1000kg; Seria PML015-1-PML019 -10/CE 08-3288- 04-1022	AMM'S	1An	
Locul efectuării verificării metrologice: <u>ECO.SUD S.R. - P.L. STR. ANKARA, NR.3, SECTOR 1, BUCUREȘTI</u>						Total	
Data și ora finalizării măsurărilor: <u>18.10.2023 12:00</u>							
Verificator metrolog <u>Quocin Ciuriciu</u>		Prezentul document a fost predat beneficiarului					
Nume, prenume		Nume, prenume, BI/CI, nr. împuternicire <u>Zorana Florica</u>					
Semnătura		Data, ora <u>18.10.2023 12:00</u> Semnătura					
Indicativul mărcii							

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.
 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 către zona de depozitare din incintă

Accesul în incintă se realizează numai pe drumul tehnologic amenajat.

▪ Inspecția pentru acceptare

Se realizează vizual în timpul descărcării deșeurilor pe celula de depozitare.

Deșeurile neconforme sunt refuzate la depozitare, iar transportul este reținut în Zona de securitate, în conformitate cu prevederile Ordonanței nr.2/2021 privind depozitarea deșeurilor, precum și cu cele din Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor. Aceste incidente sunt documentate în Registrul de transport deșuri neconforme.





▪ **Descărcarea deșeurilor**

Descărcarea deșeurilor din vehiculele de transport se realizează sub supravegherea vizuală a personalului special instruit al depozitului. În situația în care se identifică neconformități privind compoziția deșeurilor se aplică procedura inspecției pentru acceptare.

▪ **Depozitarea finală a deșeurilor în celulă**

Procesarea deșeurilor în depozit – depozitarea propriu-zisă – cuprinde derularea mai multor etape, a căror succesiune este dictată de poziția frontului de lucru. După ce vehiculul de transport a descărcat deșeurile, încărcatoarele frontale și buldozerul le împing către perimetrul stabilit zilnic pentru depozitare.

▪ **Nivelarea și compactarea**

Deșeurile descărcate sunt imediat nivelate și compactate, această practică având mai multe avantaje:

- Creează posibilitatea depozitării unei cantități mai mari de deșeurii în unitatea de volum;
- Reduce impactul determinat de împrăștierea deșeurilor pe diferite suprafețe, proliferarea insectelor, a animalelor și păsărilor;
- Prevenirea apariției incendiilor.

Gradul de compactare asigură o densitate a stratului de deșeurii adecvată pentru formarea și evacuarea levigatului și a gazelor de depozit.

Acoperirile provizorii ale stratului de deșeurii s-au realizat periodic pe suprafețele exploatate anterior, astfel încât zona activă a celulei să nu depășească 2.500 mp.

Din suprafața de cca 65530 mp – aceasta reprezentând suprafața celulei active acoperită cu deșeurii la data de 31.12.2023 – s-au acoperit cu pământ provenit din excavările ce s-au făcut în vederea realizării celulei 1 de depozitare.

Astfel că, la data de 31.12.2023, volumul total de material utilizat pe parcursul anului 2023 pentru acoperiri periodice a fost de cca. 8.240 mc de material inert.

Pentru buna desfășurare a activităților de depozitare și a preîntâmpinării problemelor apărute la descărcarea deșeurilor în celula activă, prin reducerea stratului suport, având drept micșorarea aderenței pneurilor autovehiculelor operatorilor de transport deșeurii, și implicit creșterea gradului de insecuritate a manevrelor de descărcare, dar și de refacere, respectiv consolidare a rampei de acces, au fost achiziționate materiale precum beton concasat, spărtură de beton și piatra spartă.





3. CAPITOLUL III - PROTECȚIA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

III.1 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI

Principalele surse de poluanți în cadrul amplasamentului sunt:

- Procesul de fermentare, în care deșeurile se descompun și în urma căruia se formează gaze de fermentare;
- Autovehiculele și utilajele de transport și exploatare.

a) Emisii în aer

Singura sursă semnificativă de emisii în aer o constituie puțurile de drenaj ale biogazului.

Conform prevederilor legale, în funcție de grosimea stratului de deșeuri depozitate în celula activă (variabilă în funcție de dinamica procesului de depozitare), cât și din perspectiva faptului că gazul de depozit propus nu este suficient pentru a fi recuperat, tratat sau utilizat în combustie controlată, s-a avut în vedere încă din 2018 implementarea unui sistem de degazare colectare/ dirijare / evacuare a gazului dirijat rezultat din eliminarea deșeurilor. Acest sistem este alcătuit din puțuri de captare și evacuare a gazului de depozit, montate în masa deșeurilor și biofiltre în masa superioară, cu rol în reducerea impactului gazului de depozit asupra mediului și a elimina riscul de autoaprindere în corpul depozitului. Din punct de vedere tehnic, biofiltrele sunt echipamente construite special pentru degazarea pasivă a corpului depozitului, conținând un material biofiltrant în interiorul căruia are loc un proces anaerobic de filtrare.

Cele 21 de puțuri de captare a biogazului sunt incluse în monitorizarea lunară a emisiilor.

Puțurile de biogaz instalate pe celula 1 din cadrul Depozitului județean Girov au următoarele 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



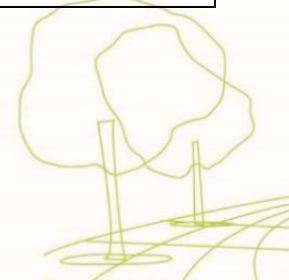


Tabel nr. 4 – Monitorizare emisi – puțuri biogaz

PUT 1			
Poluant	UM	RA 50000146-34/31.05.2023	RA 50000316-11/03.10.2023
CO ₂	mg/m ³	3928	392.8
	%	0.2	0.02
H ₂ S	mg/m ³	<1.52	<1.52
COV	mg/m ³	12.45	16.33
CH ₄	mg/m ³	7140	71.4
	%	1	0.01
Temperatura	grad	19.66	33.61
Viteza	m/s	0.99	0.38
Debit de evacuare	m ³ /h	67.32	25.7

PUT 2				
Poluant	UM	RA 50000146-35/31.05.2023	RA 50000316-12/03.10.2023	RA 50000362-11/11.01.2023
CO ₂	mg/m ³	627890.8	574470	241964.8
	%	31.97	29.25	12.32
H ₂ S	mg/m ³	4293.26	5230.62	3851.51
COV	mg/m ³	102.05	107.58	185.25
CH ₄	mg/m ³	354429.6	349074.6	141229.2
	%	49.64	48.89	19.78
Temperatura	grad	19.13	28.64	14.7
Viteza	m/s	1.34	0.51	0.76
Debit de evacuare	m ³ /h	91.2	34.36	51.93

PUT 3			
Poluant	UM	RA 50000146-18/31.03.2023	RA 50000146-45/28.07.2023
CO ₂	mg/m ³	679740.4	680722.4
	%	34.61	34.66
H ₂ S	mg/m ³	1923.63	1138.05
COV	mg/m ³	16.5	25.4
CH ₄	mg/m ³	367710	352858.8
	%	51.5	49.42
Temperatura	grad	26.61	38.28
Viteza	m/s	2.06	0.39
Debit de evacuare	m ³ /h	141.94	26.63





PUT 4			
Poluant	UM	RA 50000146-36/31.05.2023	RA 50000316-7/15.09.2023
CO ₂	mg/m ³	112733.6	589.2
	%	5.74	0.03
H ₂ S	mg/m ³	95.57	<1.52
COV	mg/m ³	30.83	<2.5
CH ₄	mg/m ³	58833.6	785.4
	%	8.24	0.11
Temperatura	grad	16.98	30.96
Viteza	m/s	2.42	0.93
Debit de evacuare	m ³ /h	164.45	63.24

PUT 5			
Poluant	UM	RA 50000146-19/31.03.2023	RA 5000316-8/15.09.2023
CO ₂	mg/m ³	394174.8	173421.2
	%	20.07	8.83
H ₂ S	mg/m ³	134.48	206.31
COV	mg/m ³	16.5	17.7
CH ₄	mg/m ³	234192	104672.4
	%	32.8	14.66
Temperatura	grad	22.98	34.08
Viteza	m/s	3.84	1.25
Debit de evacuare	m ³ /h	260.53	85.18

PUT 6			
Poluant	UM	RA 50000146-20/31.03.2023	RA 5000316-9/15.09.2023
CO ₂	mg/m ³	161244.4	302063.2
	%	8.21	15.38
H ₂ S	mg/m ³	1.52	0.76
COV	mg/m ³	39.25	5.23
CH ₄	mg/m ³	78111.6	156080.4
	%	10.94	21.86
Temperatura	grad	27.98	37.07
Viteza	m/s	2.34	0.51
Debit de evacuare	m ³ /h	159.03	34.75





PUT 7				
Poluant	UM	RA 50000146-21/31.03.2023	RA 50000146-40/30.06.2023	RA 50000362-6/22.12.2023
CO ₂	mg/m ³	55974	75221.2	3928
	%	2.85	3.83	0.2
H ₂ S	mg/m ³	<1.52	35.8	<0.15
COV	mg/m ³	6.98	9.33	8.13
CH ₄	mg/m ³	30773.4	43197	856.8
	%	4.31	6.05	0.12
Temperatura	grad	15.9	26.65	13.12
Viteza	m/s	1.42	0.48	0.32
Debit de evacuare	m ³ /h	90.16	28.52	21.62

PUT 8				
Poluant	UM	RA 50000146-1/20.01.2023	RA 50000146-41/30.06.2023	RA 50000362-7/22.12.2023
CO ₂	mg/m ³	523209.6	49100	406744.4
	%	26.64	2.5	20.71
H ₂ S	mg/m ³	99.06	4.32	3.79
COV	mg/m ³	1.6	4	2.8
CH ₄	mg/m ³	298594.8	24561.6	221411.4
	%	41.82	3.44	31.01
Temperatura	grad	0.99	26.65	16.5
Viteza	m/s	1.08	0.57	0.62
Debit de evacuare	m ³ /h	73.04	34	42.42

PUT 9			
Poluant	UM	RA 50000146-2/20.01.2023	RA 50000316-19/ 10.11.2023
CO ₂	mg/m ³	142979.2	238626
	%	7.28	12.15
H ₂ S	mg/m ³	<1.52	7.89
COV	mg/m ³	<2.5	7.78
CH ₄	mg/m ³	88536	118881
	%	12.4	16.65
Temperatura	grad	0.99	32.56
Viteza	m/s	0.91	0.54
Debit de evacuare	m ³ /h	6199	36.77





PUT 10			
Poluant	UM	RA 50000146-37/31.05.2023	RA 50000316-20/10.11.2023
CO ₂	mg/m ³	395549.6	505926.4
	%	20.14	25.76
H ₂ S	mg/m ³	116.58	5.99
COV	mg/m ³	38.65	4.85
CH ₄	mg/m ³	169360.8	258468
	%	23.72	36.2
Temperatura	grad	25.97	26.21
Viteza	m/s	0.52	1.6
Debit de evacuare	m ³ /h	35.27	108.88

PUT 11			
Poluant	UM	RA 50000146-38/31.05.2023	RA 50000362-8/22.11.2023
CO ₂	mg/m ³	30049.2	647727.2
	%	1.53	32.98
H ₂ S	mg/m ³	1.52	3.16
COV	mg/m ³	16.05	2.83
CH ₄	mg/m ³	19635	345004.8
	%	2.75	48.32
Temperatura	grad	12.44	14.7
Viteza	m/s	0.39	0.73
Debit de evacuare	m ³ /h	26.74	49.89

PUT 12			
Poluant	UM	RA 50000146-3/20.01.2023	RA 50000362-9/22.12.2023
CO ₂	mg/m ³	112930	77185.2
	%	5.75	3.93
H ₂ S	mg/m ³	0.08	44.68
COV	mg/m ³	<2.5	2.83
CH ₄	mg/m ³	64331.4	40341
	%	9.01	5.65
Temperatura	grad	1.36	19.91
Viteza	m/s	1.01	1.17
Debit de evacuare	m ³ /h	68.24	79.93





PUT 13				
Poluant	UM	RA 50000146-11/27.02.2023	RA 50000146-46/28.07.2023	RA 50000362-12/11.01.2024
CO ₂	mg/m ³	982	2160.4	5106.4
	%	0.05	0.11	0.26
H ₂ S	mg/m ³	<1.52	33.68	<15
COV	mg/m ³	5.78	18.85	1.43
CH ₄	mg/m ³	462.6	1428	2499
	%	0.09	0.2	0.35
Temperatura	grad	6.3	25.25	12.1
Viteza	m/s	0.78	0.49	0.63
Debit de evacuare	m ³ /h	48.57	33.09	42.75

PUT 14				
Poluant	UM	RA 50000146-22/25.04.2023	RA 50000146-13/03.10.2023	RA 50000362-13/11.01.2024
CO ₂	mg/m ³	87398	184419.6	119607.6
	%	4.45	9.39	6.09
H ₂ S	mg/m ³	1314.33	914.37	95.65
COV	mg/m ³	159.95	166.35	7.2
CH ₄	mg/m ³	76540.8	127591.8	76540.8
	%	10.72	17.87	10.72
Temperatura	grad	5.8	31.85	11.43
Viteza	m/s	0.48	1.32	0.8
Debit de evacuare	m ³ /h	30.9	89.65	54.2

PUT 15				
Poluant	UM	RA 50000146-22/25.04.2024	RA 50000316-15/03.10.2023	RA 50000362-14/11.01.2024
CO ₂	mg/m ³	491392.8	191686.4	86023.2
	%	25.02	9.76	4.38
H ₂ S	mg/m ³	3866.38	753.72	778.45
COV	mg/m ³	74.33	88.4	143.68
CH ₄	mg/m ³	99531.6	102530.4	43197
	%	13.94	14.36	6.05
Temperatura	grad	8.39	25.63	14.9
Viteza	m/s	0.93	0.61	0.34
Debit de evacuare	m ³ /h	63.16	41.28	23.04





PUT 16			
Poluant	UM	RA 50000146-12/27.02.2023	RA 50000146-47/28.07.2023
CO ₂	mg/m ³	177545.6	498070.4
	%	9.04	25.36
H ₂ S	mg/m ³	196.63	353.92
COV	mg/m ³	29.05	7.85
CH ₄	mg/m ³	90535.2	236762.4
	%	12.68	33.16
Temperatura	grad	11.37	28.69
Viteza	m/s	1.1	1.18
Debit de evacuare	m ³ /h	74.62	80.31

PUT 17			
Poluant	UM	RA 50000146-12/27.02.2023	RA 50000146-48/28.07.2023
CO ₂	mg/m ³	196792.8	314043.6
	%	10.02	15.99
H ₂ S	mg/m ³	2.32	41.57
COV	mg/m ³	4	7.58
CH ₄	mg/m ³	104029.8	165005.4
	%	14.57	23.11
Temperatura	grad	16.6	37.43
Viteza	m/s	1.09	0.61
Debit de evacuare	m ³ /h	73.89	41.28

PUT 18			
Poluant	UM	RA 50000146-24/25.04.2023	RA 50000146-43/30.06.2023
CO ₂	mg/m ³	290475.6	545010
	%	14.79	27.75
H ₂ S	mg/m ³	162.02	157.16
COV	mg/m ³	11.58	5
CH ₄	mg/m ³	132804	320086.2
	%	18.6	44.83
Temperatura	grad	6.4	26.65
Viteza	m/s	2.19	1.42
Debit de evacuare	m ³ /h	148.59	83.72





PUT 19				
Poluant	UM	RA 50000146-24/25.04.2024	RA 50000146-43/30.06.2023	RA 50000316-21/10.11.2023
CO ₂	mg/m ³	157120	219968	252177.6
	%	8	11.2	12.84
H ₂ S	mg/m ³	303.48	55.37	24.35
COV	mg/m ³	11.58	5.9	2.2
CH ₄	mg/m ³	90749.4	111027	141157.8
	%	12.71	15.55	19.77
Temperatura	grad	2.4	31.39	28.5
Viteza	m/s	0.81	1.24	0.96
Debit de evacuare	m ³ /h	55.28	73.4	65.29

PUT 20			
Poluant	UM	RA 50000146-4/20.01.2023	RA 50000316-21/10.11.2023
CO ₂	mg/m ³	116661.6	109198.4
	%	5.94	5.56
H ₂ S	mg/m ³	0.08	0.46
COV	mg/m ³	<2.5	6.38
CH ₄	mg/m ³	34986	42840
	%	4.9	6
Temperatura	grad	1.12	28.45
Viteza	m/s	1.02	0.43
Debit de evacuare	m ³ /h	68.98	29.37

PUT 21			
Poluant	UM	RA 50000146-14/27.02.2023	RA 50000316-10/15.09.2023
CO ₂	mg/m ³	3999281.2	707236.4
	%	20.33	36.01
H ₂ S	mg/m ³	2419.24	3800.1
COV	mg/m ³	87.58	50.33
CH ₄	mg/m ³	214914	381704.4
	%	30.1	53.46
Temperatura	grad	8.89	36.31
Viteza	m/s	2.12	1.28
Debit de evacuare	m ³ /h	143.7	87.19





b) Imisii

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

Condiții de prelevare:

Pentru prelevare s-au montat suporturi adecvați, având în vedere prevederile „STAS 10195-75: Determinarea pulberilor sedimentabile”, în 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 50000146-15	17	1.92	1.35	1.54	0.31
RA 50000146-17		0.2	0.18	0.41	0.34
RA 50000146-27		0.17	0.15	0.10	0.07
RA 50000146-39		0.23	0.17	0.26	0.28
RA 50000146-39		0.24	0.16	0.12	0.15
RA 50000146-49		0.17	0.26	0.21	0.30
RA 50000316-2		0.20	0.28	0.25	0.26
RA 50000316-15		0.38	0.51	0.25	0.37
RA 50000316-18		6.98	3.54	<0.1	0.17
RA 50000362-10		11.64	10.08	10.64	12.45
RA 50000362-15		9.52	9.24	11.85	10.68
RA 50000399-5		2.26	2.63	1.92	2.00





III. 2. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

III.2.1. APELE SUBTERANE

Pentru monitorizarea calității apelor subterane în perioada de operare, au fost executate inițial 5 foraje de monitorizare.

Prin Studiul hidrogeologic întocmit de Santedil Proiect în anul 2021 și expertiza I.N.H.G.A București s-a propus realizarea a 2 foraje (F6 și F7) amplasate în partea de nord a celulei de depozitare și în partea de vest a acesteia..

În conformitate cu prevederile Autorizației de gospodărire a apelor nr. 53/29.03.2022 emisă de Administrația bazinală de Apă Siret, monitorizarea calității apei subterane din zona amplasamentului Celulei C1 se face prin forajele de monitorizare F2, F3, F6 și F7, ce asigură interceptarea suficientă a fluxului de curgere subterană din zona de risc Celula 1 a Depozitului ecologic de deșeuri nepericuloase Girov, județul Neamț.

Forajele F1(h = 20 m, Dn 125 mm), F4(h = 37.5 m, Dn 125 mm), și F5(h = 32.5 m, Dn 125 mm), sunt în regim de conservare și au fost sigilate de reprezentanții S.G.A Neamț, consemnat în Procesul Verbal nr.2833/1360/12.05.2022.

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

- Forajul FM2 (h = 6 m, Dn 110 mm), amplasat în amonte de depozit;
- Forajul FM3 (h = 6 m, Dn 110 mm), amplasat în aval de depozit;
- Forajul FM6 (h=15m, Dn 140 mm), amplasat în amonte de depozit;
- Forajul FM7 (h=6m, Dn 140 mm), amplasat în aval de depozit.

Coordonatele în proiecție STEREO 70 ale celor 7 foraje de monitorizare sunt prezentate în tabelul următor:

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

Indicator foraj	Coordonate STEREO 70	
	X(E)	Y(N)
FM1- în conservare	617 698.615	606 897.787
FM2	616 983.016	607 016.822
FM3	617 093.874	606 714.859
FM4- în conservare	617 854.879	607 056.992
FM5- în conservare	617 769.947	607 266.538
FM6	617 263	607 112
FM7	617 026	606 904

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

- Pentru forajele F2 și F3 - mai mici sau cel mult egale cu valorile înregistrate la preluarea depozitului de către ECO SUD S.A (19.03.2019)





- Pentru forajele F6 și F7-mai mici sau cel mult egale cu valorile probelor martor (08.03.2022)

Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 53 din 29.03.2022 valabilă până la 29.03.2027, prevede în sarcina titularului ECO SUD S.A, obligativitatea monitorizării calității apelor freatice prin cele 4 foraje de **monitorizare cu frecvență trimestrială**.

În luna iulie 2023, a fost prelevată proba comună a apelor subterane din forajele de monitorizare în prezența reprezentanților S.G.A Neamț.

Situația monitorizării indicatorilor pentru apele subterane în anul 2023 este prezentată în tabelul următor:

Tabel nr. 7 – Monitorizare ape subterane

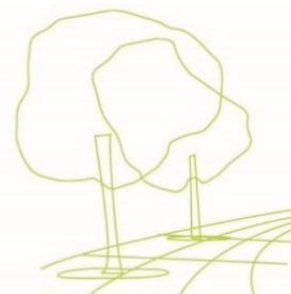
Indicator analizat	UM	Valori limita (19.03.19)	F2 (AMONTE)			
			RA 50000146-7/27.01.2023	RA 50000146-26/26.04.2023	RA 50000146-50 28.08.2023	RA 50000316-16 30.10.2023
pH	unit. pH	7.3	7.1	7.1	7.4	7
Conductivitate	μS/cm	855	1464	1138	1036	1273
CCO-Cr	mgO2/l	<30	41.6	35.52	<30(28.41)	41.6
CBO5	mgO2/l				9.7	
Indice fenol	mg/l	<0.1	0.0131	0.034	0.013	0.016
Substanțe extractibile în solvent	mg/l				<20(4)	
Cloruri	mg/l	36.3	111	113	147	179
Sulfati	mg/l	82	114	115	76	83
Reziduu filtrat la 105C	mg/l				1874	
Fosfor total	mg/l				<0.04(0.005)	
Fosfati	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrati	mg/l	50			6.9	
Nitriti	mg/l	0.5			<0.02	
Amoniu	mg/l	<0.05	0.245	0.269	0.09	0.384
Azot total	mg/l	5.3	6.1	3.9	<1	1.4
TOC	mg/l	2.3	1.3	1.4	1.5	1.1
Cd	mg/l	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0003	0.0018
Ni	mg/l	0.002	0.003	0.002	<0.001	<0.001
Zn	mg/l	0.18	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005
Cu	mg/l	0.083	<0.005	<0.005	<0.005	0.001
As	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001





Indicator analizat	UM	Valori limita (19.03.2019)	F3(AVAL)			
			RA 50000146-7/ 27.01.2023	RA 50000146-26/ 26.04.2023	RA 50000146-50 /28.08.2023	RA 50000316-16/ 30.10.2023
pH	unit.pH	7.1	7.3	7.3	7.3	6.9
Conductivitate	µS/cm	1368	977	896	1260	1295
CCO-Cr	mgO2/l	<30	31.3	<30(12.43)	33.7	34.11
CBO5	mgO2/l			10.15		
Indice fenol	mg/l	<0.1	0.028	0.033	0.016	0.02
Substante extractibile in solvent	mg/l				<20(3)	
Fosfor total	mg/l				<0.04(0.023)	
Reziduu filtrat la 105 C	mg/l				1810	
Cloruri	mg/l	155	142	121	101	115
Sulfati	mg/l	111	83	77	83	115
Fosfati	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Amoniu	mg/l	0.04	0.514	0.34	0.071	0.462
Nitrati	mg/l				18.7	
Nitriti	mg/l				0.02	
Azot total	mg/l	5.627	1.4	<1	4.7	4.2
TOC	mg/l	5.1	1.7	1	4.8	1.4
Cd	mg/l	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0003	0.0015
Ni	mg/l	<0.001	0.002	<0.002	0.002	0.002
Zn	mg/l	0.08	<0.01	<0.01	0.012	0.017
Cu	mg/l	<0.001	<0.005	<0.005	<0.001	0.002
As	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fier total	mg/l				<0.02	
Crom	mg/l				0.01	
Plumb	mg/l				<0.001	

Indicator analizat	UM	Valori limita (08.03.2022)	F6(AMONTE)			
			RA 50000146-7 27.01.2023	RA 50000146-26 26.04.2023	RA 50000146-50 28.08.2023	RA 50000316-16 30.10.2023
pH	unit.pH	7.5	7.2	7.5	7.5	7.2
Conductivitate	µS/cm	1819	3310	1718	3430	5180
CCO-Cr	mgO2/l	46.6	48.1	23.08	69.26	49.9
CBO5	mgO2/l	17.8			21.22	
Indice fenol	mg/l	0.015	0.504	0.032	0.016	0.022
Substante extractibile in solvent	mg/l	<20(1.7)			<20(3.5)	0.022
Fosfor total	mg/l	0.39			0.277	
Reziduu filtrat la 105C	mg/l	1622			2829	
Cloruri	mg/l	268	559	233	576	1550
Sulfati	mg/l	183	225	155	189	398
Fosfati	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Amoniu	mg/l	1.34	0.504	0.34	0.444	0.791
Nitrati	mg/l	20.5			14.6	
Nitriti	mg/l	0.89			0.42	
Azot total	mg/l	134.87	7.6	5	4.2	3.5
TOC	mg/l	22	2.1	1.9	10	5.2
Cd	mg/l	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003
Ni	mg/l	0.005	<0.002	<0.002	<0.001	<0.001
Zn	mg/l	0.21	<0.01	<0.01	<0.001	<0.005
Cu	mg/l	0.002	<0.005	<0.005	<0.001	<0.001
As	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fier total	mg/l	<0.005			0.08	
Crom	mg/l	0.0026			0.007	
Plumb	mg/l	<0.001			<0.001	





Indicator analizat	UM	Valori limita (08.03.2022)	F7(AVAL)			
			RA 50000146-7 27.01.2023	RA 50000146-26 26.04.2023	RA 50000146-50 28.08.2023	RA 500003166 30.10.2023
pH	unit.pH	7	7.1	7.1	7.3	7
Conductivitate	µS/cm	1820	1410	1004	1312	1320
CCO-Cr	mgO2/l	43	53	46.17	31.9	48.2
CBO5	mgO2/l	16			10.09	
Indice fenol	mg/l	0.013	0.024	0.025	0.014	0.025
Substante extractibile in solvent	mg/l	<20(1.2)			<20(4)	
Fosfor total	mg/l	<0.04(0.032)			0.087	
Reziduu filtrat la 105 C	mg/l	1314			1442	
Cloruri	mg/l	234	140	131	138	140
Sulfati	mg/l	176	103	91	68	86
Fosfati	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Amoniu	mg/l	2.9	1.73	1.24	1.34	0.821
Nitriti	mg/l	0.89			0.03	
Nitrati	mg/l	5			102	
Azot total	mg/l	2.109	5.6	1.7	2	1.4
TOC	mg/l	12	4.8	3.8	4.5	3.3
Cd	mg/l	<0.0002	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0002
Ni	mg/l	0.022	0.011	<0.002	0.009	0.009
Zn	mg/l	0.011	<0.01	<0.01	0.009	<0.005
Cu	mg/l	0.005	<0.005	<0.005	0.003	0.003
As	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fier total	mg/l	0.01			<0.02	
Crom	mg/l	0.0045			0.007	
Plumb	mg/l	<0.001			<0.001	

III.2.2. APELE DE SUPRAFAȚĂ

Permeatul rezultat din stația de epurare prin osmoză inversă este pompat in statia de pompare SP2, unde unește cu efluentul ministației de epurare apă menajera și ambele sunt evacuate în pârâul Văleni.

Apa de suprafață este monitorizată cu o frecvență trimestrială în două puncte situate în amonte și în aval pe afluentul pârâului Văleni

În cadrul campaniilor de monitorizare trimestrială desfășurate în anul 2023 pentru probele prelevate din puncte situate în amonte și aval pe afluentul Pârâului Văleni, influența deficitului pluviometric în perioada iulie-decembrie 2023 a determinat imposibilitatea prelevării probelor trimestriale pentru trimestrele III și IV ale anului 2023.

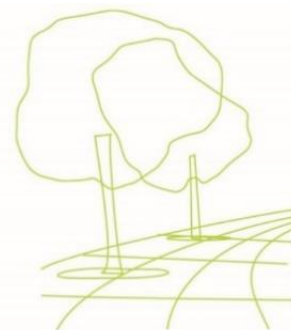
În tabelul următor este prezentată situația monitorizării parametrilor pentru apele de suprafață:





Tabel nr. 8 – Monitorizare ape de suprafață din Pârâul Văleni amonte și aval

Parametru	Limite /domeniu raportare	U.M.	Trimestrul I RA 50000146- 5/27.01.2023		Trimestrul II RA 50000146-32 30.05.2023	
			Amonte	Aval	Amonte	Aval
pH	6,5-8,5	pH unit	7.8	7.9	8.1	8
Materii în suspensie	nenormat	mg/l	12.5	10.5	6.5	31.5
Oxidabilitate CCOCr	10 (clasa I) 25 (clasa II)	mgO ₂ /l	32.64	<30 (29.37)	35.08	31
CBO5	3-(Clasa I) 7-(Clasa II)	mgO ₂ /l	8.04	7.07	6.85	6.33
Amoniu	0.4 (clasa I) 0.8 (clasa II) 1.2 (clasa III)	mg/l	0.077	0.047	0.516	0.45
Azotati	3 (clasa I) 5.6 (clasa II) 11.2 (clasa III)	mg/l	1.71	7.23	0.453	0.368
Azotiti	0.06 (clasa III) 0.3 (clasa IV)	mg/l	<0.040 (0.022)	<0.040 (0.028)	0.032	0.041
Azot total	1.5 (clasa I) 7 (clasa II)	mg/l	<0.040 (0.026)	0.76	11	1.6
Fosfor total	0.15	mg/l	0.167	<0,04 (0,016#)	0.032	0.041
Cloruri	50 (clasa II) 250 (clasa III)	mg/l	375.23	152.87	279.36	174.428





III.2.3. APELE UZATE

Soluțiile adoptate pentru colectarea și evacuarea apelor uzate și a celor pluviale, permit funcționarea obiectivului în condiții de siguranță și asigură un nivel de protecție ridicat asupra apelor de suprafață și subterane.

Apa uzată generată în zona administrativă este compusa din:

- Apa uzată provenită de la atelierul mecanic;
- Apa uzată menajeră provenită din sediul administrativ și cabina de recepție.

Acestea ajung în mini-stația de epurare ape uzate menajere, având $Q=0.9$ mc/h, $P=160$ W, principiu de funcționare S.B.R (epurare prin amestecare și creștere nivel), în două trepte.

Este o instalație de epurare complet biologică. Tratarea apelor menajere prin intermediul acestor tipuri de tratare/epurare respectă prevederile Legii nr.188/2002 cu privire la deversarea apelor menajere în mediul natural, precum și normativele NTPA 001/002.

Pentru asigurarea funcționalității acestui echipament în parametri normali proiectați s-au achiziționat bioactivatori biologici, care au fost utilizați cu frecvență săptămânală, pentru reactivarea nămolului activ din camera intermediară.

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

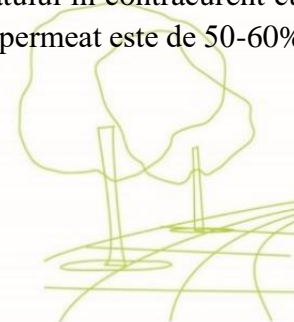
După străpungerea digului perimetral conform sistemului, fiecare linie de dren se descarcă într-un camin de vizitare cu $D=2000$ mm aflat pe conducta de colectare a levigatului.

Levigatul este stocat în rezervorul tampon cu $V=700$ m², iar de aici este trimis în stația de epurare prin osmoza inversă; prin tratare cu osmoză inversă rezultă permeatul care este evacuat în pâraul Văleni, respectiv concentrat care este stocat temporar în bazinul de concentrat aflat lângă zona de securitate.

Pentru optimizarea calității permeatului, în luna noiembrie 2021, s-a instalat în stația de epurare un schimbător de ioni cu rășină pentru reducerea amoniului (NH_4) din permeat și un stripper care supune permeatul la un intens proces de aerare.

Schimbătorul de ioni de tip Klarwin – pentru reducerea amoniului din permeat. Acest lucru se face cu o rășină sintetică. Pentru regenerare se folosește NaCl. Schimbătorul de ioni are în componența sa următoarele: rezervor de rășină schimbătoare de ioni, rezervor de NaCl, pompă, debitmetru pentru soluția de NaCl. Capacitatea de tratare a acestuia este de 5mc/h apă brută cu 20 mg/ NH_4 la 2mg/l apă tratată.

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





După montarea și punerea în funcțiune a acestor echipamente, în cadrul campaniilor de monitorizare din anul 2023, precum și din rapoartele de analize efectuate de laboratorul specializat, nu au rezultat depășiri ale valorilor parametrilor analizați, încadrându-se în limitele admise de reglementările în vigoare.

Conform obligațiilor din Autorizația Integrată de Mediu nr.4 din 31.08.2019, transferată prin Decizia de transfer nr.2 din 25.03.2019 și a Autorizației de Gospodărire a Apelor nr.53 din 29.03.2022, frecvența de monitorizare este trimestrială.

Au fost stabilite următoarele secțiuni de control pentru monitorizarea apelor uzate generate, epurate și evacuate din amplasament:

- Intrare în stația de epurare – din bazinul de levigat;
- Evacuare din stația de epurare – din bazinul de permeat.





Table nr. 9 – Monitorizare ape uzate evacuate în Pârîul Văleni

Parametru	Unitate de masura	Valori limita admise evacuare	RA 50000147-6 27.01.2023	RA 50000147-29 31.05.2023	RA 50000316-1 04.09.2023	RA 50000362-1 06.12.2023
pH	pH unit	6.5-8.5	8.5	8.4	8.5	8.4
Materii în suspensie	mg/l	60	3.5	<2	<2 (#1)	2
CCOCr	mg O ₂ /l	125	<30(28.56)	34.2	31	42.6
CBO5	mg O ₂ /l	25	7.83	9.15	10.9	8.86
Reziduu filtrabil la 105 ⁰	mg/l	2000	58	102	150	138
Azotați	mg/l	25	3.93	0.507	1.64	19.7
Azotiți	mg/l	1	1.96	0.069	<0.039 (#0.013)	1.04
Azot total	mg/l	15	1.47	3.6	1	21.3
Azot amoniacal	mg/l	3	0.086	0.085	0.155	0.107
Fosfor total	mg/l	1	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20	<20 (5.5)	<20 (3)	<20 (#2.0)	<20 (#3.5)
Index fenolic	mg/l	0.3	0.016	0.02	0.016	0.016
Detergenți sintetici (anionici)	mg/l	0.5	<0,1 (0.028)	<0.1 (0.092)	<0.1 (#0.043)	<0.1 (#0.067)
Sulfați	mg/l	600	<5 (3.2)	<5 (1.7)	<5 (#0.72)	<5(#1.84)
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 50000146-8 27.01.2023	RA 50000146-30 30.05.2023	RA 50000316-5 06.09.2023	RA 50000362-2 06.12.2023
pH	unitati pH	6.5 – 8.5	8.4	7.9	8.3	8.4
Materii în suspensie	mg/l	60	4	2.5	2	3
CCOCr	mg O ₂ /l	125	<30(29.37)	<30(26.11)	30.1	36.4
CBO ₅	mg O ₂ /l	25	6.03	5.86	7.1	8.27
Amoniu	mg/l	3	0.055	0.272	0.495	0.155
Azot amoniacal	mg/l	3				0.12
Azotați NO ₃	mg/l	25	3.645	1.08	0.135	4.28
Azotiți NO ₂	mg/l	1	2.77	<0.04(0.024)	<0.04(#0.014)	1.76
Azot total	mg/l	15	1.3	1.2	1	3.4
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	20	<20 (3.5)	<20 (4)	<20 (#3.8)	<20 (#4.5)
Indice de hidrocarburi	mg/l	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Arsen	mg/l	0.1	<0.001	<0.001	0.003	<0.001
Cadmium	mg/l	0.2	<0.0003	<0.0003	0.0013	0.0007
Zinc	mg/l	0.5	<0.005	0.005	<0.005	<0.005
Cupru	mg/l	0.1	<0.001	0.001	0.002	<0.001
Nichel	mg/l	0.5	<0.001	<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	0.006	0.003
Mercur	mg/l	0.05	0.021	0.002	0.00047	0.00077





Tabel nr. 11– Monitorizare ape uzate – Levigat

Parametru	UM	RA	RA	RA	RA
		50000146-9 27.01.2023	50000146-31 30.05.2023	50000316-6 06.09.2023	50000362-3 06.12.2023
pH	unitati pH	8.7	8.9	8.7	8.8
Materii în suspensie	mg/l	128	115	910	945
CCOCr	mg O ₂ /l	14688	13464	12312	12876
CBO ₅	mg O ₂ /l	5816	5698	4872	>6000(6343)
Amoniu	mg/l	3063	3328	3169	1712
Azotati NO ₃	mg/l	907.8	693	323	429
Azotiti NO ₂	mg/l	76.9	30.7	46.3	44.2
Azot total	mg/l	2746	1558	2500	2131.3
Substante extractibile cu solventi organici	mg/l	128	115	98	86
Indice de hidrocarburi	mg/l	<0.1	<0.1	0.2	<0.1
Arsen	mg/l	0.3	0.23	0.25	0.19
Cadmiu	mg/l	0.008	0.008	<0.002	0.006
Zinc	mg/l	0.99	0.79	0.88	1.5
Cupru	mg/l	0.51	0.38	0.32	0.84
Nichel	mg/l	1.3	113	1.1	1.1
Fosfor total	mg/l	29	27	31	25
Plumb	mg/l	0.13	0.074	0.06	0.32
Mercur	mg/l	0.016	0.0029	0.00016	0.0078





Volumul de levigat tratat în stația de epurare cu osmoza inversă este înregistrat cu ajutorul debitmetrului instalat înainte de intrarea în stația de epurare. În tabelul anexat este prezentată situația volumelor de levigat, permeat și concentrat rezultat din procesul de tratare prin osmoză inversă în anul 2023.

Nr. Crt.	Luna	Volum de levigat tratat (mc)	Permeat (mc)	Concentrat (mc)
1	ianuarie	795.00	381.00	414.00
2	februarie	1,060.00	493.00	567.00
3	martie	964.60	453.00	511.60
4	aprilie	1,309.10	610.00	699.10
5	mai	1,033.50	501.00	532.50
6	iunie	1,505.20	717.00	788.20
7	iulie	1,091.80	512.00	579.80
8	august	1,044.10	503.00	541.10
9	septembrie	805.60	386.00	419.60
10	octombrie	980.50	460.00	520.50
11	noiembrie	1,579.40	755.00	824.40
12	decembrie	1,175.30	512.00	663.30
TOTAL		13,344.10	6,283.00	7,061.10

III.3 PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI

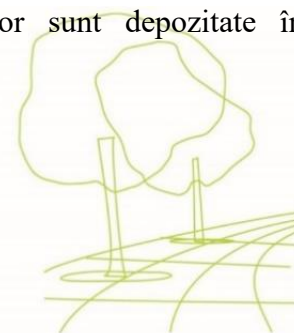
III.3.1. Surse și cauze generatoare de poluanți în sol

Sursele potențiale de contaminare a terenului constau în:

- Depozitarea propriu-zisă a deșeurilor și a deșeurilor proprii;
- Gestionarea apelor uzate (rezultată de la igienizarea platformelor și a roților autovehiculelor și din activitățile administrative ale personalului) a apelor pluviale potențial impurificate colectate pe amplasament;
- Scurgeri accidentale de carburanți sau ulei de la utilajele și vehiculele utilizate la operarea depozitului;

III.3.2. Măsuri, mijloace și dotari pentru prevenirea poluării solului

Substanțele chimice periculoase necesare desfășurării activităților sunt depozitate în rezervoare metalice amplasate pe platforme betonate.





Rezervorul de acid sulfuric necesar în procesul de epurare este stocat în vecinătatea stației de epurare, într-un cubitainer cu capacitatea de 1 m³. De asemenea rezervorul de stocare a motorinei este amplasat suprateran pe platformă betonată.

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

Pentru monitorizarea calității solului în zona de influență a celulei de depozitare a deșeurilor se prelevează probe de sol în 2 puncte de observație de la 2 adâncimi (5 cm, respectiv 30 cm). Amplasarea punctelor de observație a calității solului în cadrul amplasamentului sunt:

- S1 - mijlocul laturii estice celula 1;
- S2 – lângă cămin SP1.

Frecvența de monitorizare este trimestrială.





Tabel nr. 12 – Monitorizare sol

Indicator analizat (unit pH/mg/kg SU)	Prag alerta/prag interventie conf. OM 756/1997	RA 50000147-16 31.03.2023				RA 50000147-44 04.07.2023				RA 50000316-4 05.09.2023				RA 520000316-23 29.11.2023			
		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	-	6.82	6.89	6.85	6.95	6.88	6.7	6.77	6.89	6.79	6.71	6.83	6.86	6.67	6.85	6.87	6.91
Arsen	25/50	11	11	10	10	9	9	9	9	9	9	8	9	9	8	10	9
Plumb	250 / 1000	22	24	21	17	16	15	17	17	15	15	16	17	15	14	19	17
Cadmiu	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	49	52	52	55	45	44	46	44	41	41	40	45	41	42	46	44
Cupru	200 / 500	31	32	28	27	26	24	30	29	24	24	26	29	27	26	32	35
Mangan	2000 / 4000	920	910	830	900	790	790	840	800	770	770	830	1300	800	820	910	840
Nichel	200 / 500	44	45	44	45	41	39	41	40	38	39	36	38	37	37	41	38
Zinc	700 / 1500	86	77	73	72	70	65	73	68	65	65	78	68	63	62	74	64
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 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI AȘEZĂRILOR UMANE

Principalele surse de zgomot și vibrații de pe amplasament sunt reprezentate de mijloacele auto și utilajele de exploatare și funcționarea pompelor de la stația de epurare a levigatului.

Zona locuită, aflată la o distanță mai mare de 1000 m, nu este afectată din punct de vedere al zgomotului.

Tabel nr. 13– Monitorizare zgomot

Punct de prelevare	Parametru	UM	50000362-5/ 19.12.2023		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)	35.3	39.1	65	55
P2-limita zona Est			34	39.3		
P3-limita zona Sud			41	31.1		
P4-limita zona Vest			33.8	30.7		

III. 5 PROTECȚIA NATURII ȘI CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII

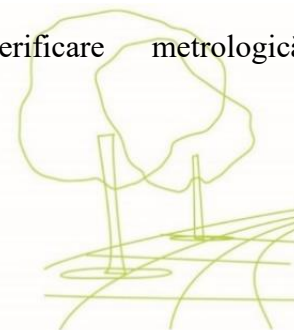
Amplasamentul pe care este construit Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov, se află la o distanță mai mare de 2,6 km față de siturile de importanță comunitară (SCI) – ROSCI0424 Pădurea și Lacul Mărgineni, la cca. 13 km față ROSCI0156- Munții Goșman și la o distanță mai mare de 13 km față de ariile de protecție avifaunistică (SPA) – ROSPA0138- Piatra Șoimului-Scorțeni -Gîrleni, ca parte integrantă a rețelei ecologice Natura 2000. Astfel, activitatea depozitului , nu determină efecte cu caracter definitiv asupra florei și faunei terestre care să însemne dispariția totală a unora din speciile existente în zonă.

III. 6 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA POLUĂRII RADIOACTIVE

Măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a cauzelor poluării radioactive.

În conformitate cu reglementările în vigoare, **ECO SUD S.A.** efectuează inspecția și monitorizarea radiologică a deșeurilor acceptate și descarcate. Monitorizarea radiologică se efectuează prin măsurări radiometrice, folosind un echipament portabil de tip dozimetru pentru detectarea radiațiilor ionizante – Dozimetru cu Detector GM Model RDS-31 cu sondă externă pentru contaminare GMP-25.

Echipamentul funcționează în baza buletinului de verificare metrologică nr/0004672/26.01.2024 cu termen de valabilitate 1 an.





Biroul Român de Metrologie Legală

Laboratorul nr. 05.04. Radiotelefonizante

0004672



Buletin de verificare metrologică¹⁾

nr. 0004672 data emiterii 26.01.2024 ora 11:20

Mijloace de măsurare aparținând ECO SUD S.A. Str. Ankara nr. 3, Sector 1, Bucuresti pentru
(persoană juridică/fizică, adresă, telefon) Depozit Honorar
prezentate la verificare metrologică au obținut următoarele rezultate: 18/23.01.2024

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 ⁴⁾
1	Debitmetru pentru apă caldă gama tip RDS 31 serie 2900061, producător Maxom Technologies (RADOS) Oy	911.01	H/M2 037-05 PIV 037-05-02	Surso de volum gama 13+6 Leit VPP C.E. 05-04-007/2016	Admis	102	59,38 EURO
Locul efectuării verificării metrologice: Colchic Radiotelefonizante						Total	59,38
Data și ora finalizării măsurărilor: 25.01.2024 ora 15:20							

Verificator metrolog: László Jurgu
Nume, prenume
Semnătura
Indicativul mărcii: R 024000

Prezentul document a fost predat beneficiarului.
Nume, prenume, B.I./C.I., nr. împuternicire
Data, ora
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 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;
4) Costul se va exprima în euro, cu excepția cazului când se întocmește de viz.
F-01-PML 3-01

4. CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

Depozitarea și eliminarea deșeurilor proprii:

Activitățile conexe desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșuri și anume:

- deșuri de tip menajer și asimilabile, ce provin de la activitățile administrative, fiind generate de angajații care își desfășoară activitatea zilnic pe acest amplasament, sunt colectate în recipienți corespunzători și sunt descărcate în incinta depozitului;
- filtre colmatate și nămol rezultat din sedimentarea suspensiilor din levigat sunt eliminate în incinta depozitului;





- ⚙ uleiuri uzate și filtre de ulei provenite de la vehicule, utilaje - sunt manevrate și stocate în butoaie metalice, pe o platformă betonată din vecinătatea atelierului de reparații și întreținere utilaje, într-un spațiu special amenajat și securizat, prevenind riscul contaminării amplasamentului ca urmare a deversărilor accidentale. Uleiurile uzate vor fi preluate, transportate și eliminate final de către o un operator economic autorizat cu care ECO SUD S.A a încheiat un contract;
- ⚙ anvelope uzate - stocate temporar într-o zonă specială din zona atelierului reparații; aceste deșeuri sunt preluate periodic de o societate de profil;
- ⚙ echipamente și deșeuri textile contaminate cu produse petroliere (lavete) sunt colectate în containere metalice amplasate în zona amenajată din cadrul atelierului de reparații și întreținere utilaje; aceste deșeuri vor fi eliminate final prin operatori autorizați;

Pentru eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase sau a celor care nu se pot depozita în cadrul Depozitului județean de deșeuri nepericuloase Girov s-a încheiat contract cu societatea DEMECO S.R.L .

Pentru deșeul - nămolurile rezultate din curățarea fosei septice (nămolul din rezervorul de colectare reziduri, mini-stația de epurare) cod deșeu 20 03 04. În luna mai s-a realizat operațiunea de întreținere prin vidanșarea nămolului din zona de activare. Procedura a fost realizată de către C.J APA SERV S.A, conform contractului încheiat. Totodată, pentru buna funcționare a mini-stației de epurare și îmbunătățirea reacției de activare a nămolului, periodic aceasta se alimentează cu bio-activator special pentru întreținerea și îmbunătățirea funcționării acestor tipuri de echipamente.





Tabel nr. 14 – Cantități de deșuri generate în 2023

Denumire deșeu	Cod deșeu (corespunzător Anexa 2 din H.G. 856/200)	Stoc la 01.01.2023	Cauza apariției	Cantitate generată (tone)	Reciclat / Valorificat (tone)	Eliminare în celula activă de depozitare (tone)	Rămas în stoc – loc depozitare 31.12.2023 (tone)	Operatorul economic care reciclează/valorifică
Deșeu ambalaje	15 01 01/15 01 02/15 01 03	0.03	Activitati curente	0.03	0	0	0.06	Stocate în spațiu special amenajat în vederea valorificării
Alte deseuri nespecificate (exploatare SE- filtre cartuș)	19 02 99	0	Activitati operare Statie de epurare	0.07	0	0.07	0	Eliminate prin depozitare pe celula activă
Deșeu municipal amestecat	20 03 01	0	Activitate administrativa	0.41	0	0.41	0	Eliminate prin depozitare pe celula activă
Anvelope scoase din uz	16 01 03	0	Intretinere autovehicule si utilaje	0.50	0	0	0.50	Vor fi preluate de catre DEMECO SRL în vederea valorificării
Namol din fosa septica	20 03 04	0	Activitati curente	4	4	0	0	Preluat de catre C.J APASERV SA in vederea eliminarii
Uleiuri minerale hidraulice neclorinate	13 01 10 *	0.05	Intretinere autovehicule si utilaje	0.33	0.08	0	0.30	Vor fi preluate de catre DEMECO SRL în vederea valorificării
Uleiuri minerale neclorinate de motor, de transmisie și de ungere	13 02 05 *	0.36	Intretinere autovehicule si utilaje	0.38	0.54	0	0.20	Vor fi preluate de catre DEMECO SRL în vederea valorificării
Filtre ulei uzat	16 01 07 *	0.02	Intretinere autovehicule si utilaje	0.07	0.06	0	0.03	Vor fi preluate de catre DEMECO SRL în vederea valorificării





5. CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

1. sortimente și cantități de substanțe și preparate chimice periculoase (produse, utilizate) – cantități anuale;
2. modalități de stocare, transport, depozitare, utilizare etc.;
3. măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a impactului asupra mediului;
4. mod de valorificare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje ale acestora;
5. fișă cu datele de securitate a substanțelor și preparatelor periculoase

Substanțele și preparatele chimice utilizate sunt aprovizionate de la furnizori interni. Conform reglementarilor în vigoare, toate produsele chimice sunt însoțite de Fișe tehnice de securitate care conțin informații de bază privind compoziția chimică a produsului. Aceste fișe conțin, de asemenea, date privind identificarea pericolelor, măsuri de prim-ajutor, măsuri de prevenire și stingere a incendiilor, măsuri pentru prevenirea scurgerilor accidentale, cerințe privind transportul, manevrarea și depozitarea, date privind stabilitatea și reactivitatea, informații toxicologice, informații ecologice, recomandări privind eliminarea finală etc.

Substanțele și preparatele chimice utilizate pot fi grupate astfel:

- acizi: acid sulfuric;
- substanțe bazice: hipoclorit de sodiu, preparat pentru clorinarea apei;
- carburant pentru vehicule, utilaje și generator electric – motorină;
- uleiuri și lubrifianți.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate pe amplasament grupate pe categoriile de pericol sunt următoarele:

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

Substanțele chimice sunt stocate separat, în zone cu destinație specială, în apropiere de locul în care acestea sunt utilizate.

Transportul, manevrarea și stocarea substanțelor chimice

Substanțele chimice utilizate pe amplasament sunt depozitate separat, în funcție de caracteristici și utilizate în diferite zone:

- acidul sulfuric în containerul special amenajat pe o suprafață adiacentă instalației de epurare;





- motorina se stochează într-un rezervor metalic suprateran;
- lubrifianții și uleiurile sunt depozitate în incinta atelierului de reparații pe stativ metalic.

Stocarea carburantului utilizat pentru funcționarea vehiculelor și a utilajelor aferente exploatării depozitului se face într-un rezervor metalic suprateran.

Conform legislației în vigoare, în luna octombrie s-a efectuat evaluarea Stației de distribuție carburanți (pentru stocarea necesarului de motorină), din punct de vedere al potențialului exploziv al acesteia, în urma căreia a fost elaborată "*Documentația de conformitate cu prescripțiile de securitate impuse de HG 752/2004 și a Normativului NEX 10-06/2007, a echipamentelor Ex*", care a stat la baza eliberării **Atestatului de conformitate GANEx.Sp.2022.022-41.2821X/16.11.2022, pentru echipamente din arii periculoase Ex- stația internă de distribuție motorină situată pe amplasamentul Depozitului de deșuri nepericuloase Girov**, înregistrată cu nr. 11531/16.11.2022 INSEMEX Petroșani- valabil până la data de 14.11.2025. Aceasta este compusa din:

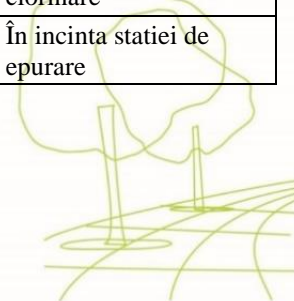
- 1 rezervor ecologic bicompartimentat cu capacitatea de (15+5) mc cu manta dublă, suprateran;
- Distribuitor carburanți tip TECALMIT/HDM 60 Qmin/max = 6/60l/min;230V ;
- Furtun de cauciuc și pistol de alimentare;
- Tablou electric de alimentare.

O altă categorie de produse cu potențial caracter periculos pentru calitatea solului superficial o constituie lubrifianții și uleiurile. Aceste produse se aprovizionează în ambalaje originale și se stochează controlat în cadrul atelierului de reparații, într-un spațiu amenajat pe stativ metalic prevazut cu cuvă de retenție, diminuandu-se astfel pericolul potențial de poluare a solului.

Informații referitoare la materiile prime utilizate în cadrul depozitului precum și substanțele sau preparatele chimice utilizate în procesul de epurare a levigatului sunt prezentate în tabelul urmator:

Tabel nr. 15 – Caracterizare substanțe și preparate chimice utilizate în 2023

Nr. Crt.	Materiale auxiliare	Proces tehnologic/ activitate	Fraze de risc, etichetare, CLP	Mod de ambalare și depozitare
1.	Acid Sulfuric	Osmoză inversă/ tratare ape uzate	R35; H314; H290, C	Cubitainer de 1 mc/ spațiu special amenajat lângă Stația de epurare
2.	Hipoclorit de sodiu	Clorinare/tratare apă din foraj, pentru uz igienico sanitar	R31; R34; H400, H314, C, N	1 rezervor PVC cu V = 60 l, în stația de clorinare
3.	Hidroxid de sodiu	Reglare pH permeat/ tratare ape uzate	R35; H314; H290; C	În incinta stației de epurare





Nr. Crt.	Materiale auxiliare	Proces tehnologic/ activitate	Fraze de risc, etichetare, CLP	Mod de ambalare și depozitare
4.	Cleanea tip A	Spălare stație epurare/tratare ape uzate	H290,H314,P260,P20,P301,P330,P331,P309,P353,P304,P340,P305	În incinta stației de epurare
5.	Cleaner tip C	Spălare stație epurare/tratare ape uzate	H319,P280,P305,P351,P338,P337,P313	În incinta stației de epurare
6.	Rohib	Reglare concentrație Ph/tratare ape uzate	H314,P260,P280,P301,P330,P331,P303,P361,P353,P305,P351,P338,P310	În incinta stației de epurare
7.	Motorină standard/Euro diesel5	Funcționare 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 și de ungere	Mentenanță utilaje și autovehicule	Nociv; R40	În butoaie de tablă/ Livrate pe baza de comandă
9.	Ulei hidraulic	Mentenanță utilaje și autovehicule	H304	În butoaie de tablă/ Livrate pe baza de comandă

6. CAPITOLUL VI - GESTIONAREA AMBALAJELOR

- surse de generare, sortimente și cantități anuale
- modalități de gestionare și/sau valorificare

În cadrul Depozitului județean de deșuri nepericuloase Girov, deșeurile de ambalaje care rezultă din activitatea desfășurată pe amplasament sunt ambalajele de acid sulfuric, precum și cele de reactivi chimici utilizați în procesul de epurare a levigatului, respectiv întreținerea curentă a instalației de epurare a levigatului.

Colectarea acestor deșuri de ambalaje se face separat, fiind preluate post utilizare de către furnizor sau de către societatea ce elimină/valorifică deșeurile periculoase generate pe amplasament.





7. CAPITOLUL VII - Planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului

Plan de urgență internă, Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale

Datorită faptului că există o preocupare permanentă în ceea ce privește supravegherea calității factorilor de mediu, nu s-au înregistrat până în prezent incidente provocate de poluare.

Toate activitățile de administrare a depozitului de deșeuri se execută în baza prevederilor legale referitoare la protecția mediului, dar și a muncii. Toate persoanele care desfășoară o activitate în cadrul Depozitului județean de deșeuri nepericuloase Girov, sunt instruite corespunzător în ceea ce privește prevenirea și combaterea poluărilor accidentale.

În cadrul Depozitului județean de deșeuri nepericuloase Girov, județul Neamț, a fost elaborat, implementat și actualizat anual **Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale** la folosințele de apă potențial poluatoare, întocmit în conformitate cu prevederile ordinului MAPM 278/1997 cu completările și modificările ulterioare.

În documentul elaborat sunt descrise modul de prevenire și acțiune, precum și echipamentul și utilajele necesare, ca și responsabilitățile personalului cu competențe în acest cadru de acțiune și prevenire în situații de urgență.

Pentru Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov a fost întocmit Planul de intervenție în caz de incendiu avizat de Inspectoratul pentru situații de urgență „Petrodava” al jud. Neamț și Autorizația de securitate la incendiu nr. 2055/15/SU/NT din 22.05.2015.

Campanii de mediatizare, promovare și constientizare a procesului de gestionare a deșeurilor desfasurate in anul 2023

În primavara anului 2023, ECO SUD S.A a demarat o serie de activități de informare și implicare de implicare a tinerilor în activitățile de mediu desfășurate pe amplasamentul Depozitul județean de deșeuri nepericuloase Girov.

1) **Campania de plantare a unei perdele vegetale de protecție**

Denumită generic campania "Plantăm Fapte BUNE", desfășurată în perioada 18-22.03.2023 a primit susținere din partea instituțiilor participante, fiind sprijiniți de aportul voluntar al elevilor clasei a X a E de la Colegiul Național Gheorghe Asachi, sub îndrumarea profesorilor coordonatori. La această activitate au fost invitați și reprezentanți din partea A.D.I ECO Neamț și a Consiliului Județean Neamț. Pe parcursul activității, au avut loc discuții informative și dezbateri cu privire la implicarea elevilor în acțiunile de mediu care pot avea impact direct asupra comunității. Activitatea s-a finalizat cu succes prin plantarea de către elevi a peste 450 de puiți de salcâm.





2) Programul SĂPTĂMÂNA VERDE

În data de 26.04.2023, a avut loc vizita din partea elevilor claselor a VI și a VII a, de la Școala Gimnazială Prof. Gheorghe Dumitreasa din comuna Girov. Activitatea a fost demarată în cadrul proiectului "SĂPTAMANA VERDE", care urmărește atingerea obiectivului de promovare a educației pentru mediu în schimbarea comportamentului civic al activităților cu impact semnificativ asupra mediului în contextul dezvoltării durabile. Astfel pe parcursul vizitei, elevii participanți au primit informații și argumente referitoare la problemele de mediu actuale, respectiv creșterea gradului de reciclare și importanța valorificării deșeurilor pentru susținerea sustenabilității resurselor. Școlile trebuie să devină exemple de bune practici în materie de sustenabilitate punând bazele unei generații a schimbării în protecția mediului înconjurător.

8. CAPITOLUL VIII - MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

8.1. Sistemul de management integrat

ECO SUD S.A a implementat și menține un sistem de management integrat al calității, mediului și sănătății și securității ocupaționale. În acest sens, ECO SUD S.A deține următoarele certificate:

Certificat nr. 01 100 1521067 pentru Sistemul de Management al Calității în conformitate cu **ISO 9001:2015**, pentru Domeniul de aplicare: Tratarea deșeurilor municipale amestecate, industriale asimilabile și colectate separat prin: sortare, tratare mecanico-biologică, tratare aerobă (compostare), eliminare prin depozitare. Tratarea mecanică a deșeurilor provenite din construcții și demolări. Transferul deșeurilor municipale nepericuloase, transportul separat al deșeurilor reziduale și al reziduurilor. Operare centre pentru aport voluntar. Domeniul de valabilitate: Tratarea deșeurilor municipale amestecate și industriale asimilabile prin 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 în conformitate cu SR EN **ISO 14001:2015**, pentru domeniul de aplicare: Tratarea deșeurilor municipale amestecate, industriale asimilabile și colectate separat prin: sortare, tratare mecanico-biologică, tratare aerobă (compostare), eliminare prin depozitare. Tratarea mecanică a deșeurilor provenite din construcții și demolări. Transferul deșeurilor municipale nepericuloase, transportul separat al deșeurilor reziduale și al reziduurilor. Operare centre pentru aport voluntar. Domeniul de valabilitate: Tratarea deșeurilor municipale amestecate și industriale asimilabile prin 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 Sănătății și Securității Ocupaționale SR EN **ISO 45001:2018** pentru domeniul de aplicare: Tratarea deșeurilor municipale amestecate, industriale asimilabile și colectate separat prin: sortare, tratare mecanico-biologică,





tratate aerobă (compostare), eliminare prin depozitare. Tratarea mecanică a deșeurilor provenite din construcții și demolări. Transferul deșeurilor municipale nepericuloase, transportul separat al deșeurilor reziduale și al reziduurilor. Operare centre pentru aport voluntar. Domeniul de valabilitate: Tratarea deșeurilor municipale amestecate și industriale asimilabile prin eliminare prin depozitare, emis de TUV Rheinland Romania, cu termen de valabilitate 17.10.2025.

La începutul lunii septembrie 2023 a fost efectuat auditul de supraveghere al Sistemului de Management Integrat susținut și implementat de Organismul de Certificare TUV Rheinland

În urma acestuia echipa de auditorii externi au recomandat menținerea certificatelor ISO 9001:2015 „Sisteme de management al calității. Cerințe”, ISO 14001:2015 „Sisteme de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare” și ISO 45001:2018 „Sisteme de management al sănătății și securității în muncă. Cerințe și îndrumări pentru utilizare”.

8.2. Conformarea cu reglementările comunitare și naționale în vigoare

Depozitul județean de deșeurii nepericuloase Girov a fost realizat în conformitate cu prevederile Strategiei Naționale de Gestionare a Deșeurilor – Planul Regional de gestionare a deșeurilor, Planul județean de gestionare a deșeurilor și cu respectarea reglementărilor comunitare și naționale specifice în vigoare.

Activitatea de depozitare a deșeurilor nepericuloase se realizează în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 4/31.08.2015 transferată prin decizia de transfer nr. 2/25.03.2019, pentru fiecare etapă de dezvoltare și extindere a depozitului fiind obținute acte de reglementare (avize, acorduri, autorizații) prevăzute de legislația în vigoare.

Din perspectiva Legii nr. 333/2003 și a H.G nr. 301/2012 privind paza bunurilor, obiectivelor și a valorilor, cât și a Instrucțiunilor M.A.I nr.9/2013, ECO SUD S.A a încheiat un contract de prestări servicii de mentenanță a sistemului de supraveghere video.

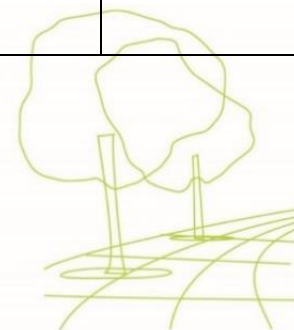
În conformitate cu Legea nr. 307/2006 -privind apărarea împotriva incendiilor și O.M.A.I nr.163/2007- aprobarea Normelor generale de aplicare a Legii nr.307/2006 clădirea administrativă, atelierul mecanic și garajul auto aflate pe amplasamentul Depozitului județean de deșeurii nepericuloase Girov, sunt dotate cu un sistem de detectare incendiu monitorizat prin Centrală și Panouri de control, folosind un soft specializat.





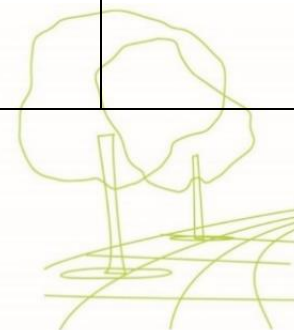
Tabel nr. 16 – Reglementarea activității Depozitul județean de deșuri nepericuloase Girov

Nr. crt.	Denumire autorizație/ agreement tehnic/ licență/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate	Observații
1	Autorizația Integrată de Mediu nr. 4/31.08.2015	31.08.2015	Reglementarea din punctul de vedere al mediului a activității desfășurate	Agenția pentru Protecția Mediului Neamț	30.08.2025	Autorizația Integrată de Mediu nr. 4/31.08.2015 a fost transferată prin Decizia de transfer nr. 2/25.03.2019, in curs de revizuire
2	Autorizația de gospodărire a apelor nr. 53/29.03.2022	29.03.2022	Reglementarea din punctul de vedere al gospodăririi apelor a activității desfășurate	Administrația Națională "Apele Romane" Administrația Bazinală de Apă Siret	29.03.2027	-
3	Licență clasa I nr. 5335/22.06.2023 aprobată prin Ordin emis de ANRSC nr. 441/22.06.2023	22.06.2023	Activitatea de eliminare, prin depozitare, a deșeurilor reziduale, a deșeurilor stradale, a deșeurilor de pamant si pietre provenite de pe caile publice, a reziduurilor rezultate de la instalațiile de tratare a deșeurilor municipale, precum si a deșeurilor care nu pot fi valorificate provenite din activitati de reamenajare si reabilitare interioara si/sau exterioara a locuintelor la depozitele de deșuri nepericuloase.	Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice - A.N.R.S.C.	13.05.2026	-
4	Certificat SR EN ISO 9001:2015 nr. 01 100 1521067	13.02.2024	Certificarea sistemului de calitate pentru serviciile de tratarea deșeurilor municipale amestecate, industriale asimilabile și colectate separat prin sortare, tratare mecano-biologica, tratare aerobă	TUV Rheinland România	14.10.2025	-





Nr. crt.	Denumire autorizație/ agreement tehnic/ licență/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate	Observații
			(compostare), eliminare prin depozitare. Tratarea mecanică a deșeurilor provenite din construcții și demolări. Transferul deșeurilor municipale nepericuloase, transportul separat al deșeurilor reziduale și al reziduurilor. Operare centre pentru aport voluntar.			
5	Certificat SR EN ISO 14001:2005 Nr. 01 104 1521067	13.02.2024	Certificarea sistemului de management de mediu pentru serviciile de Tratarea deșeurilor municipale amestecate, industriale asimilabile și colectate separat prin: sortare, tratare mecano-biologică, tratare aerobă (compostare), eliminare prin depozitare. Tratarea mecanică a deșeurilor provenite din construcții și demolări. Transferul deșeurilor municipale nepericuloase, transportul separat al deșeurilor reziduale și al reziduurilor. Operare centre pentru aport voluntar.	TUV Rheinland Romania	14.10.2025	
6	Certificat ISO 45001:2018 Nr. 01 213 1521067	20.03.2024	Certificarea sistemului sanatare si securitate ocupationala pentru serviciile de tratare a deșeurilor municipale amestecate, industriale asimilabile și colectate separat prin: sortare, tratare mecano-biologică,	TUV Rheinland Romania	17.10.2025	





Nr. crt.	Denumire autorizație/ agreement tehnic/ licență/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate	Observații
			tratare aerobă (compostare), eliminare prin depozitare. Tratarea mecanică a deșeurilor provenite din construcții și demolări. Transferul deșeurilor municipale nepericuloase, transportul separat al deșeurilor reziduale și al reziduurilor. Operare centre pentru aport voluntar.			

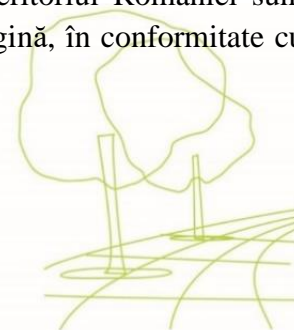
8.3. Modul de respectare a obligațiilor și condițiilor impuse prin actele de reglementare referitoare la gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor utilizarea durabilă a resurselor, protecția factorilor de mediu și sănătății populației etc.

Periodic, conform termenelor stabilite prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 4/31.08.2015, transferată prin decizia de transfer nr. 2/25.03.2019 sunt transmise la autoritățile competente de mediu rapoarte și informări privind: gestiunea deșeurilor, monitorizarea factorilor de mediu, situația sumelor depuse în vederea alimentării Fondului pentru închidere și urmărire postînchidere a depozitului, Raportul Anual de Mediu, raportarea anuală a EPRTR, IPPC.

Înregistrările privind cantitățile, caracteristicile deșeurilor depozitate, originea și natura, data livrării, identitatea producătorului, a deținătorului sau după caz a colectorului - în cazul deșeurilor municipale, sunt pastrate într-o bază de date, conform prevederilor art. 19, alin 1, lit d) din Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

Este menținută evidența gestiunii deșeurilor proprii într-un registru destinat acestui scop, conform Hotărârii Guvernului nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Formularele de însoțire a transporturilor de deșeuri nepericuloase în conformitate cu cerințele legislației specifice în domeniul transportului deșeurilor pe teritoriul României sunt înregistrate într-un registru securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină, în conformitate cu





cerințele H.G 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Este respectată lista deșeurilor acceptate la depozitare prevăzută în Autorizația Integrată de Mediu nr. 4/31.08.2015, transferată prin Decizia de transfer nr. 2/25.03.2019.

Potrivit Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, art. 22, alin 1, lit a și b, se efectuează automonitorizarea tehnologică zilnică în perioada de exploatare în vederea verificării conformării cu condițiile impuse de autoritățile competente. În perioada de referință nu s-au constatat incidente care să producă efecte negative asupra mediului sau sănătății populației.

Monitorizarea factorilor de mediu aer, apă și sol la indicatorii și frecvențele stabilite în actele de reglementare, conform contractului încheiat cu Laboratorul S.G.S Romania SA.

8.4 Cheltuielile cu protecția mediului și stadiul realizării investițiilor în domeniul protecției mediului

În anul 2023, Depozitului județean de deșuri nepericuloase Girov, a înregistrat cheltuieli cu protecția mediului și investiții în valoare de **461mii lei**, ce au constat din:

- Monitorizări factori de mediu conform AIM nr. 4/31.08.2015;
- Materii prime stație de epurare;
- Reparații și mentenanță stație de epurare;

8.5 Respectarea obligațiilor de plată în fondul pentru închidere și monitorizare

Au fost efectuate alimentări ale Fondului pentru închiderea și urmărirea postînchidere a Depozitului județean de deșuri nepericuloase Girov, în cuantum de 1.638.099,95 RON, conform extrasului de cont din 31.12.2023.

Urmare a noii reglementări din Ordonanța Guvernului nr.2/2021 privind depozitarea deșeurilor, costurile aferente închiderii Depozitului au suferit modificări substanțiale și s-au modificat inclusiv unele aspecte tehnice ale proiectului de închidere înaintat de Consiliul Județean Neamț prin Adresa nr. 660/14.02.2022.

În conformitate cu dispozițiile art.40 lit.b) din Ordonanța Guvernului nr.2/2021 privind depozitarea deșeurilor, care este în vigoare începând cu data de 21.08.2021:

"Pentru depozitele existente:

b) în termen de până la 6 luni de la intrarea în vigoare a prezentei ordonanțe titularul/operatorul actualizează proiectul tehnic de închidere și monitorizare postînchidere cu explicitarea/detalierea sumelor aferente fondului precizat la art.14 alin (1), inclusiv a unui





grafic trimestrial privind completarea acestuia până la valoarea stabilită prin proiectul tehnic de închidere și monitorizare postînchidere actualizat, pe care îl înaintează agenției județene pentru protecția mediului, după avizarea favorabilă a acestuia de către Administrația Fondului pentru Mediu",

ECO SUD S.A a actualizat și a depus prin Adresa nr.1830/20.05.2022, în vederea avizării de către Administrația Fondului de Mediu – Proiectului tehnic de execuție pentru închiderea și urmărirea post-închidere aferent Celulei 1.

Ulterior cu Adresa nr. 4469/25.10.2022 au fost transmise clarificări referitoare la proiectul actualizat depus. Precizăm că până la data transmiterii prezentului Raport nu au fost solicitate alte informații de către Administrația Fondului de Mediu.

Contul privind garanția financiară înregistrată la data de 31.12.2023 suma de 1.509.188,91 RON.

8.6 Sancțiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor

Nu este cazul

8.7 Sesizări și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse

Nu este cazul.

8.8. Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat Date privind procedura de revizuire a Autorizației Integrate de Mediu

În cadrul procedurii de revizuire a AIM, completările solicitate de Agenția pentru Protecția Mediului Neamț au fost transmise de către ECO SUD S.A prin adresa nr. 3976/29.09.2022.

Până la momentul transmiterii prezentului Raport anual de mediu, nu au fost solicitate alte clarificări din partea autorităților în această procedură de revizuire și nici nu ne-a fost comunicat stadiul acesteia.

8.9 Controale autorități 2023

❖ Controale din partea Gărzii Naționale de Mediu – Comisariatul Neamț:

28.12.2023-08.01.2024 - Inspecție planificată privind verificarea modului de respectare a legislației de mediu și a actelor de reglementare, încheiat prin Nota de inspecție nr. 111 din 28.12.2023.

Nu au fost sancțiuni aplicate.

