

FCC Environment România SRL
Sediul Central/Regiunea Vest: Șoseaua Centură Nord, FN, Arad, Jud. Arad- 310580
Tel.: +40/357 130 920 | Fax: +40/357 130 921
e-mail: office@fcc-group.ro, | web: www.fcc-group.ro



RAPORT ANUAL DE MEDIU

“Depozit de deseuri care primește mai mult de 10 tone de deseuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25.000 tone deseuri, cu excepția depozitelor de deseuri inerte”

S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L- Arad

-2023-

Revizuit 10.05.2024

Revizuit 27.05.2024

CUPRINS

I. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

II. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII

Prezentare generala a S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L.
Sistemul de management de mediu

III. CATEGORIA DE ACTIVITATE

IV. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME SI AUXILIARE

V. RESURSE : APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

VI. STRUCTURA SI COMPOZITIA DEPOZITULUI

VII. MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER

- Monitorizare puturi-biogaz

VIII. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA

- Monitorizare Levigat
- Monitorizare Permeat
- Monitorizare apa Canal IER
- Monitorizare Apa Subterana (Foraje)

IX. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR IN ANUL 2023

X. RECLAMATII

XI. FUNTIONARI ANORMALE/POLUARI ACCIDENTALE- EFECTELE ACESTORA SI MASURILE INTREPRINSE

XII. INVESTITII DE MEDIU

XIII. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE A ACESTORA

XIV. DIVERSE NOTIFICARI

XV. ACȚIUNI DE CONSTIENTIZARE

XVI. CONCLUZII

ANEXE : RIDICARE TOPOGRAFICA DEPOZIT, RAPOARTE INCERCARI

I. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI	
NUMELE INSTALATIEI	S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L.
ADRESA INSTALATIEI	Soseaua de Centura Nord, FN, OP.8, CP.147, ARAD, jud Arad
COD POSTAL	310580
COORDONATELE AMPLASAMENTULUI (latitudine N, latitudine E)	Longitudine: 218475.96 Latitudine: 532038.06
Codul CAEN	3821- Tratarea si eliminarea deeurilor nepericuloase
Activitatea principala conform Legii 278/2013 - privind emisiile industriale	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.
Activitati secundare	4677, 3832
Autoritatea de reglementare	Agentia pentru Protectia Mediului Arad
Numarul instalatiilor	1
Numar ore de functionare pe an	5096
Numar angajati	152 (din care 89 la sediul principal din Arad)
Numarul autorizatiei de mediu	2/26.02.2018, rev. in 01.03.2019 si rev. in 04.12.2023
Persoana de contact	Sef Birou SIM – Simina Gidea
telefon	0752 442538
Fax	0357 130 921
Adresa e-mail	office@fcc-group.ro ; simina.gidea@fcc-group.ro

II. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII
Prezentare generala a S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L

Compania Abfall Service AG (A.S.A.) a fost infiintata in Austria in anul 1988 si in prezent, este cotata printre primele companii care activeaza in domeniul gestionarii deeurilor si al serviciilor municipale. Compania are in componenta firme din Austria, Cehia, Polonia, Slovacia, Ungaria, Romania, Serbia si Bulgaria, in anul 2006 fiind preluata de Grupul FCC.

S.C. A.S.A. Servicii Ecologice SRL a fost infiintata in anul 2002 si este 100% compania-fiica a A.S.A.-Austria. In prezent structura companiei din Romania este compusa din sediul principal aflat la Arad si punctele de lucru deschise in judetele Ilfov, Cluj, Alba, Bihor si Timis.

Incepand cu luna august 2017, compania si-a schimbat denumirea din S.C. A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.R.L., in S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L.

S.C. FCC Environment România a construit și operează din anul 2003, la cel mai înalt nivel impus de UE, primul depozit ecologic din România, fiind destinat depozitarii deeurilor solide nepericuloase, incadrate in trei categorii: deseuri municipale, deseuri industriale si deseuri din constructii. Depozitul este conform, deoarece izolatia acestuia este alcatuita din straturi de argila, folie de polietilena, straturi de bentonita si un sistem electronic de geosensori, detine sistem de degazeificare si de colectare si tratare a levigatului. De asemenea infrastructura construita, include drumuri noi la intrarea in depozit, un sistem de cantarire modern cu sistem EDV, garaje, atelier mecanic, canalizare pentru apa, retea electrica, statie distributie carburanti (motorina), sistem de stingere a incendiilor etc.

Incepand cu anul 2013 s-a implementat in cadrul operarii depozitului, **Sistemul de cogenerare**. Acesta consta in arderea biogazului din depozit intr-un motor cu ardere interna, care angreneaza un generator electric si care produce energie electrica si energie

termica. Energia electrica este introdusa in reseaua nationala, iar energia termica este folosita la incalzirea cladirii administrative.

Stadiul actual al depozitului: din totalul celor 15 sectoare proiectate s-au construit 15, primele 9 sunt inchise, 10 si 11 sunt in faza de recultivare, 12 este in stabilizare, iar 13-15 sunt in faza de operare. Actualul depozit de deseuri nepericuloase urmează să se extindă cu inca 13 sectoare, in prezent se efectueaza lucrarile de construire a sectoarelor 16 si 17 si se parcurge procedura de revizuire AIM pentru a se include sectoarele 16-28.

FCC ofera de asemenea, servicii complete privind colectarea si transportul deseurilor nepericuloase, periculoase, servicii de vidanjare si balotare deseuri reciclabile. In acest scop s-au achizitionat autocomptoare si autoutilitare, containere de mare capacitate (10 m³, 15m³, 25m³, 33 m³ si 40 m³), precum si presscontainere cu cap fix si alte echipamente performante.

Din anul 2019 societatea opereaza Statia de Compost Arad , precum si Statiile de Tranfer Chisineu Cris, Barzava si Sebis.

Incepand cu anul 2023 societatea opereaza Depozitul Conform si Statia de Sortare din Ianca - Braila, precum si Statia de Transfer Insuratei- Braila.

SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

In anul 2005 S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L. a implementat SISTEMUL INTEGRAT DE MANAGEMENT pentru managementul activitatilor asociate calitatii, protectiei mediului si securitatii si sanatatii ocupationale a angajatilor, astfel incat sa se asigure:

- Respectarea cerințelor clientilor si ale celorlalte parti interesate, aplicand prevederile legislatiei în vigoare, precum si exigentele interne ale grupului;
- Atingerea obiectivelor stabilite privind calitatea serviciilor prestate, protejarea mediului și securitatea si sanatatea angajatilor;
- Prevenirea poluarii mediului prin promovarea si implementarea celor mai bune tehnici disponibile în operatiunile noastre;
- Asigurarea securitatii si sanatatii la locurile de munca prin prevenirea ranirilor si a imbolnavirilor profesionale si prin izolarea riscurilor pentru proprii angajați, contractori si vizitatori;

Aceste cerinte sunt indeplinite conform standardelor:

- **SR EN ISO 9001:2015** „Sistem de management al calitatii”;
- **SR EN ISO 14001:2015** „Sistem de management de mediu”;
- **ISO 45001:2018** „Sistem de management al sanatatii si securitatii in munca”.

S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L. isi propune urmatoarele obiective în domeniul protectiei mediului:

- Incadrarea în prevederile autorizatiilor de mediu detinute;
- Imbunatatirea indicatorilor de performanta pentru factorii de mediu monitorizati;
- Reabilitarea zonelor de depozit exploatate si inchise;
- Valorificarea biogazului rezultat din corpul depozitului conform;
- Extinderea depozitului.

III. CATEGORIA DE ACTIVITATE

Activitatea cuprinsa in Anexa I a Legii 278/2013:

„5.4. Depozite de deseuri care primesc mai mult de 10 tone de deseuri/zi sau avand o capacitate totala mai mare de 25.000 tone deseuri, cu exceptia depozitelor de deseuri inerte”

Depozitul se incadreaza in clasa b-depозit de deseuri nepericuloase, conform clasificarii din Ordonanta 2/2021 (art.4).

IV. UTILIZAREA MATERILOR PRIME SI AUXILIARE

Materii prime	Proces tehnologic/ activitate	Natura chimică/ Compoziția	Cantitati anuala autorizata	Cantitate 2023	Mod de depozitare	Periculozitate pentru mediu
Sol	Acoperirea deșeurilor depuse zilnic	Material inert ¹	8000 t	4340.28 t	Pe amplasament: în halda de sol rezultat din săpătura care este executată în zona compartimentelor viitoare ale depozitului	Nu
Piatră spartă	Căi de acces	Material inert ¹	600 t	907.72 t	Pe amplasament	Nu
Refuz de ciur	Puțuri de captare gaze	Material inert ¹	500 t	192 t	Pe amplasament	Nu
Apă	Spălare autovehicule și utilaje (inclusiv spălare roți)	Apa potabilă	max. 0,73 mii m ³	max. 0,73 mii m ³	Rețeaua municipiului Arad	Nu
	Rezerva pentru caz de incendii	Apa industrială	Volum util 500 m ³	Volum util 500 m ³	Bazin pentru rezerva de incendiu de 500 m ³ (inclusiv sporul de volum)	Nu
	Apa potabilă și utilizată în scop igienico-sanitar	Apa potabilă	max 1,64 mii m ³	max 1,64 mii m ³	Rețeaua municipiului Arad	Nu
NaOH	Epurare levigat	Soluție NaOH 30-35%	10000 kg		Cubitainer 1000 l, Rezervor 100 l din PEHD încorporat în stația de epurare	H 290, H314, H 318
H ₂ SO ₄	Epurare levigat în sezonul cald ²	Acid sulfuric 97 %	10000 kg		Rezervor V=3 mc	H 314
HCl	Epurare levigat ²	Acid clorhidric soluție 30-38%	40.000 l	186 124 l	Rezervor V=3 mc	H290, H 314, H 335
Cleaner A	Spălare membrane în cadrul stației de epurare	NaOH 2-5%	2200 l	6548 kg	Cubitainere 1000 l	H314 coroziv
Cleaner S	Spălare membrane în cadrul stației de epurare		200 kg	100 kg	Recipienti speciali in cadrul SE	H318
Antiscalant	Prevenirea colmatării filtrului cu nisip din cadrul stației de epurare		100 kg	855 kg	Recipienti speciali in cadrul SE	
Energie electrica	Iluminat interior si exterior, funcționare electropompe	-	400.000 kW	494 000 KW	-	-
Gaz de depozit	Obținere energie electrică și apă caldă (menajeră și pentru încălzirea sediului)	CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , H ₂ , N ₂	cca 140 mc/h	117 mc/h	-	Periculos

V. RESURSE : APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

Categoria apei	Receptor autorizat	Volum total evacuat	Observatii
		Anual (mc)	
Levigat tratat	statia de pre-epurare levigat	37 865 mc/an	Dupa epurare apa epurata (permeatul) este folosita intern sau deversata in Canal IER, avand parametru conform NTPA 001
Ape pluviale	Canal Ier	18 379 mc/an	Descarcare in canal pluvial de incinta dupa prealabila epurare mecanica
Ape uzate menajere	Bazin vidanjabil	120 mc/an	Bazin vidanjabil 25 mc; vidanja se descarca in statia de epurare a Municipiului Arad
Ape tehnologice platforma de spalare auto	Decantor	120 mc/an	Decantor vidanjabil 24 mc; vidanja se descarca in statia de epurare a Municipiului Arad
Ape tehnologice - rampa spalare roti	Cuva retentie	120 mc/an	Cuva retentie 3.5 mc se vidanjeaza; vidanja se descarca in statia de epurare a Municipiului Arad

Alimentare cu energie electrica - s-a realizat prin bransament la reseaua de inalta tensiune. Cablul de alimentare subtraverseaza linia ferata Arad-Oradea, drumul tehnologic al CET Arad, precum si calea ferata uzinala a CET Arad, de unde intra in incinta si se racordeaza la transformator. De la punctul de transformare are loc distributia de curent electric la fiecare cladire, precum si distributia pentru actionarea echipamentelor electrice si iluminatul exterior.

S-a efectuat un audit energetic si s-a intocmit planul de eficienta energetica.

Biogazul colectat este folosit in statia de cogenerare aflata in proprietatea si operata de S.C. RENEWABLE POWER SRL pentru obtinere de energie electrica (livrata in sistemul national) si energie termica (utilizata pentru obtinerea apei calde menajere si incalzire).

VI. STRUCTURA SI COMPOZITIA DEPOZITULUI la 31.12.2023

Planul de situatie al depozitului, conform ridicarii topo atasate, din totalul celor 15 sectoare construite, sectoarele 1-9 sunt inchise si recultivate, sectoarele 10-11 sunt in faza de recultivare, sectorul 12 este in faza de stabilizare, iar sectoarele 13-15 sunt in faza de operare.

Suprafata ocupata de deseuri: 99438 mp.

Volumul deșeurilor : 1765270 mc.

Calculul capacitatii remanente de depozitare: conform calcului, gradul de umplere al depozitului , aferent celor 15 sectoare, este de 98.68%. In vederea extinderii corpului de depozit, sunt in curs de executie lucrarile de construire a sectoarele 16-17 .

VII. MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER

- Monitorizare emisiilor in aer - biogaz

Sursa-biogaz Depozit	Combustibil utilizat	Data efectuării analizei și timpul de prelevare a probei	Indicator monitorizat	Valoare determinată (mg/Nm)	Valoare calculată în condiții de referință (mg/Nm)	Valoare limită admisă conf. AIM (mg / Nm ³)	Parametrii auxiliari	Obs
----------------------	----------------------	--	-----------------------	-----------------------------	--	---	----------------------	-----

Putul 35		30.03.2023	CH4 (% vol)	2.66%				
Putul 35		30.03.2023	CO2 (% vol)	1.83%				
Putul 35		30.03.2023	O2 (% vol)	20.88%				
Putul 35		30.03.2023	N2 (% vol)	Rest				
Putul 41		30.03.2023	CH4 (% vol)	2.72%				
Putul 41		30.03.2023	CO2 (% vol)	2.53%				
Putul 41		30.03.2023	O2 (% vol)	20.84%				
Putul 41		30.03.2023	N2 (% vol)	Rest				
Putul 35		15.06.2023	CH4 (% vol)	0.04%				
Putul 35		15.06.2023	CO2 (% vol)	0.16 %				
Putul 35		15.06.2023	O2 (% vol)	20.33%				
Putul 35		15.06.2023	N2 (% vol)	Rest				
Putul 41		15.06.2023	CH4 (% vol)	0.04%				
Putul 41		15.06.2023	CO2 (% vol)	0.09%				
Putul 41		15.06.2023	O2 (% vol)	21.88%				
Putul 41		15.06.2023	N2 (% vol)	Rest				
Putul 35		21.09.2023	CH4 (% vol)	5.09%				
Putul 35		21.09.2023	CO2 (% vol)	3.8%				
Putul 35		21.09.2023	O2 (% vol)	19.48%				
Putul 35		21.09.2023	N2 (% vol)	rest				
Putul 41		21.09.2023	CH4 (% vol)	2.78%				
Putul 41		21.09.2023	CO2 (% vol)	2.1%				
Putul 41		21.09.2023	O2 (% vol)	20.68%				
Putul 41		21.09.2023	N2 (% vol)	rest				
Putul 35		06.12.2023	CH4 (% vol)	6.28%				
Putul 35		06.12.2023	CO2 (% vol)	3.91%				
Putul 35		06.12.2023	O2 (% vol)	18.38%				
Putul 35		06.12.2023	N2 (% vol)	rest				
Putul 41		06.12.2023	CH4 (% vol)	5.9%				
Putul 41		06.12.2023	CO2 (% vol)	3.95%				
Putul 41		06.12.2023	O2 (% vol)	19.45%				
Putul 41		06.12.2023	N2 (% vol)	rest				

Monitorizare emisiilor in aer - Arzator gaz de depozit – arzatorul nu a functionat fiind in functionare statia de cogenerare

Probele au fost prelevate la gura de captare a biogazului din puturile respective Pe parcursul anului 2023 biogazul din puturile mentionate a fost captat si valorificat cu ajutorul statiei de cogenerare fiind obtinuta energie electrica si termica.

• Raportare EPRT

Partea 3: Emisiile si transferurile in afara amplasamentului
Emisiile in aer

Poluant emis		A E R				
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totala anuala (kg/an)	Emisia accidentala (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizata *
1	Metan	100 000	1 500 000	0	C	IPCC

*) Pentru M = Metoda analitica utilizata
 Pentru C = Metoda de calcul utilizata. Se va preciza si factorul de emisie utilizat.
 Pentru E - nu este necesara declararea metodei

VIII. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA

• Monitorizare apa uzata- levigat

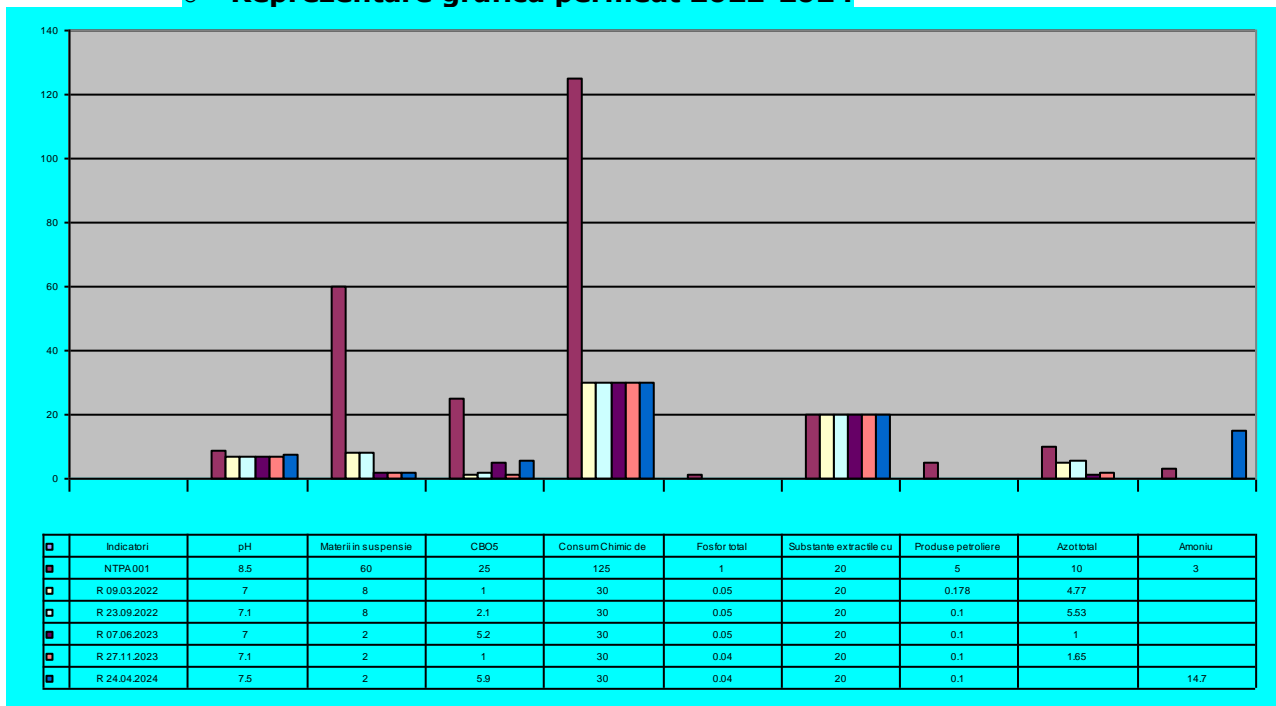
Data efectuării analizei	Sursa generatoare de apa uzata	Punct de evacuare prelevare ape uzate	Indicator analizat	Valoare determinata	Valoare conf. act de reglementare	Obs.
08.02.2023	Deseu		Ph	7.3		
			Cloruri	3545		
			Sulfati	705		
			Cupru	0.193		
			Cadmiu	0.06		
			Crom total	2.67		
			Nichel	0.367		
			Zinc	0.181		
			Plumb	0.2		
			TotalSolide Dizolvate	40000		
			DOC	1740		
			Conductivitate	36400		
			Arsen mg/l	0.118		
			Bariu mg/l	0.634		
			Mercur mg/l	0.5		
			07.06.2023	Deseu		Ph
Cloruri	11345					
Sulfati	1470					
Cupru	0.25					
Cadmiu	0.06					
Crom total	6.13					
Nichel	0.389					
Zinc	0.289					
Plumb	0.19					
TotalSolideDizolvate	38000					
DOC	8000					
Conductivitate	62500					
Arsen mg/l	0.13					
Bariu mg/l	0.62					
Mercur mg/l	0.5					
						Molibden mg/l
			Stibiu mg/l	0.3		
			Seleniu mg/l	0.030		
			Fluoruri mg/l	1		
			Ph	6.7		
			Cloruri	16308		
			Sulfati	2315		
			Cupru	0.276		
Cadmiu	0.1					
Crom total	3.97					
Nichel	0.408					
Zinc	0.301					
Plumb	0.2					

29.09.2023	Deseu		TotalSolideDizolvate	37550		
			DOC	8000		
			Conductivitate	76000		
			Arsen mg/l	0.015		
			Bariu mg/l	1.33		
			Mercur mg/l	0.5		
			Molibden mg/l	0.1		
			Stibiu mg/l	0.37		
			Seleniu mg/l	0.03		
			Fluoruri mg/l	6		
27.11.2023	Deseu		Ph	6.9		
			Cloruri	17017		
			Sulfati	2448		
			Cupru	0.318		
			Cadmiu	0.1		
			Crom total	4.29		
			Nichel	0.511		
			Zinc	0.328		
			Plumb	0.2		
			TotalSolideDizolvate	36200		
			DOC	7932		
			Conductivitate	75100		
			Arsen mg/l	0.51		
			Bariu mg/l	0.85		
			Mercur mg/l	0.5		
			Molibden mg/l	0.06		
			Stibiu mg/l	0.14		
Seleniu mg/l	0.06					
Fluoruri mg/l	3					

• **Monitorizarea permeatului**

Data efectuării analizei	Sursa generatoare de apă uzată	Punct de evacuare prelevare ape uzate	Indicator analizat	Valoare determinată	V.L. conf. act de reglementare	Obs.
07.06.2023	Deseuri	Permeat	Ph	7	6.5-8.5	
			Materii în suspensie	2	60	
			Consum biochimic de Oxigen	5.2	25	
			Consum Chimic de Oxigen	30	125	
			Fosfor total	0.05	1	
			Azot total	1	10	
			Substanțe extractibile cu solvenți	20	20	
27.11.2023	Deseuri	Permeat	Ph	7.6	6.5-8.5	
			Materii în suspensie	2	60	
			Consum biochimic de Oxigen	1	25	
			Consum Chimic de Oxigen	30	125	
			Fosfor total	0.04	1	
			Substanțe extractibile cu solvenți	20	20	
			Produse petroliere	0.1	5	
Azot total	1.65	10				

○ **Reprezentare grafica permeat 2022-2024**



Analizele permeatului efectuate in intervalul 2022- 2023, se incadreaza in valorile maxime admise conform HG 188/2002- NTPA 001/2002.

In proba prelevata in data de 24.04.2024, se analizeaza indicatorul Amoniu introdus prin revizia din 04.10.2023 in AIM nr.2/26.02.20218, care se incadreaza in valorile maxime admise conform HG 188/2002- NTPA 002/2002.

In analiza efectuata in data de 24.04.2024 permeatul nu se incadreaza in valorile maxime admise conform HG 188/2002- NTPA 001/2002, posibila cauza fiind numarul mare de ore de functionare al statiei de epurare, producatorul recomandand schimbarea membranelor si a discurilor la modulele din treapta I la intervale de aproximativ 20 000 de ore de functionare (aprox. 36 luni). In prezent suntem in faza de achizitionare a componentelor care necesita a fi inlocuite, permeatul urmand sa fie reanalizat dupa finalizarea procesului.

• **Monitorizare ape pluviale -canal IER**

Data efectuării analizei	Sursa generatoare de apă uzată	Punct de evacuare/prelevare ape uzate	Indicator analizat	Val. Det. PLV	Val. Cf AIM – H.G.352/2005 NTPA 001
27.11.2023	Ape pluviale	Canal IER 1	pH	6.9	6.5-8.5
			Consumul Chimic de oxigen	<30	125
			CBO5	4.9	25
			Substante extractibile cu solvenți	<20	20
			Produse petroliere	<0.10	5
			Reziduu fix	541	2000
			Materii in suspensie	4.2	60

○ Reprezentare grafica ape pluviale -canal IER



Indicatori	pH	CCOCr	CBO5	Substante extractibile	Produse petroliere	Materii in suspensie	Reziduu fix
■ NTPA 001	8.5	125	25	20	5	60	2000
□ PLV IER 23.09.2022	7.3	30	6.23	20	0.1	8	340
□ PLV IER 27.11.2023	6.9	30	4.9	20	0.1	4.2	541
■ PLV IER 23.09.2022	7.1	46.8	13	20	0.1	2	205

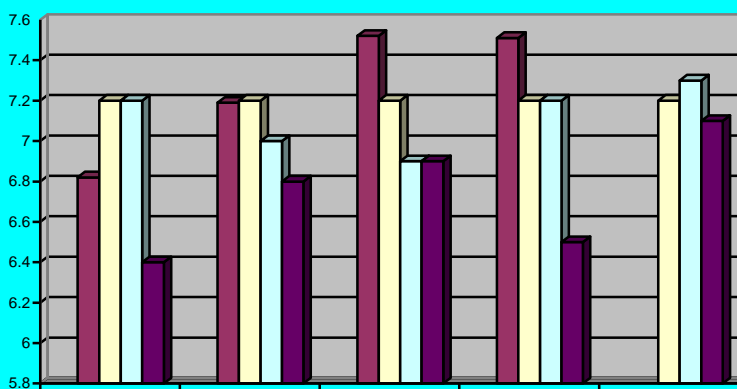
▪ Monitorizare apa subterana (foraje)

Data efectuării analizei	Punct de prelevare	Indicator analizat – U.M.	Valoare determinată pentru anul 2023	Observatii
08.08.2023	M1	pH	7.2	Activitate CET lignit Arad-poluare istorica, variatii ale nivelului freatic
		CCOCr	30	
		CBO5	1	
		Substante extractibile cu solventi	20	
		Cloruri	191	
		Fosfor	0.05	
		Sulfati	898	
		Indice de Fenol	0.002	
		Reziduu total uscat 105 C	296	
		Azot amoniacal (NH4+)	296	
		Azotați (NO3-)	0.058	
		Azotiti (NO2-)	0.671	
		Zinc	0.06	
		Arsen	2	
		Cadmiu	0.06	
		Plumb	0.2	
	Mercur	0.01		
	M2	pH	7.2	
		CCOCr	30	
		CBO5	1	
		Substante extractibile cu solventi	20	
		Cloruri	202	
		Fosfor	0.05	
		Sulfati	1915	
		Indice de Fenol	0.002	
		Reziduu total uscat 105 C	285	
		Azot amoniacal (NH4+)	285	
		Azotați (NO3-)	0.103	
Azotiti (NO2-)		0.447		
Zinc	0.06			

		Arsen	2
		Cadmiu	0.06
		Plumb	0.2
		Mercur	0.01
	M3	pH	7.2
		CCO _{Cr}	30
		CBO ₅	1
		Substante extractibile cu solventi	20
		Cloruri	78
		Fosfor	0.05
		Sulfati	1522
		Indice de Fenol	0.002
		Reziduu total uscat 105 C	292
		Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	292
		Azotați (NO ₃ ⁻)	0.028
		Azotiti (NO ₂ ⁻)	0.270
		Zinc	0.06
		Arsen	2
		Cadmiu	0.06
		Plumb	0.2
		Mercur	0.01
	M4	pH	7.2
		CCO _{Cr}	30
		CBO ₅	1
		Substante extractibile cu solventi	20
		Cloruri	216
		Fosfor	0.05
		Sulfati	1853
		Indice de Fenol	0.002
		Reziduu total uscat 105 C	287
		Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)	0.082
		Azotați (NO ₃ ⁻)	0.533
		Azotiti (NO ₂ ⁻)	0.06
		Zinc	0.06
		Arsen	2
		Cadmiu	0.06
		Plumb	0.2
		Mercur	0.01
	M5	pH	7.2
		CCO _{Cr}	30
		CBO ₅	5.8
		Substante extractibile cu solventi	20
		Cloruri	156
		Fosfor	0.05
		Sulfati	284
Indice de Fenol		0.002	
Reziduu total uscat 105 C		305	
Azot amoniacal (NH ₄ ⁺)		0.028	
Azotați (NO ₃ ⁻)		0.667	
Azotiti (NO ₂ ⁻)		0.06	
Zinc		0.06	
Arsen		2	
Cadmiu	0.06		
Plumb	0.2		
Mercur	0.01		

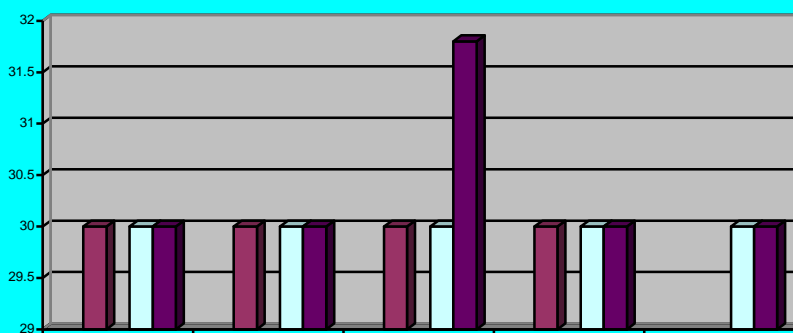
o **Reprezentare grafica ape subterane**

1. pH



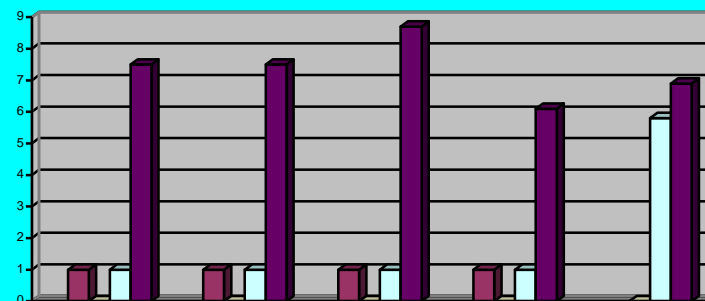
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
pH 2002	6.82	7.19	7.52	7.51	
pH 2022	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
pH 2023	7.2	7	6.9	7.2	7.3
pH sem 1 2024	6.4	6.8	6.9	6.5	7.1

2. CCOCr



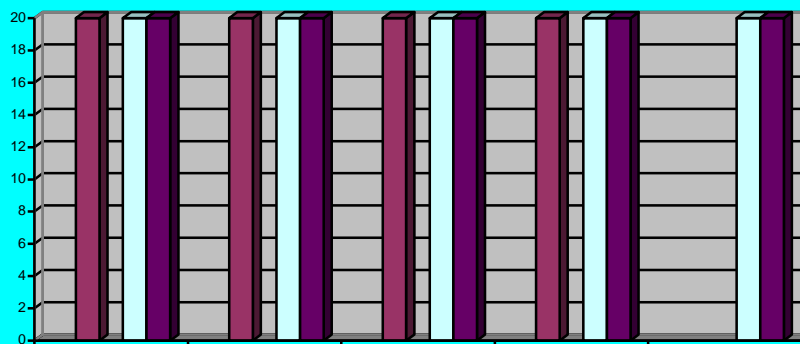
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
CCOCr 2002	30	30	30	30	
CCOCr2022					
CCOCr 2023	30	30	30	30	30
CCOCr sem 1 2024	30	30	31.8	30	30

3. CBO5



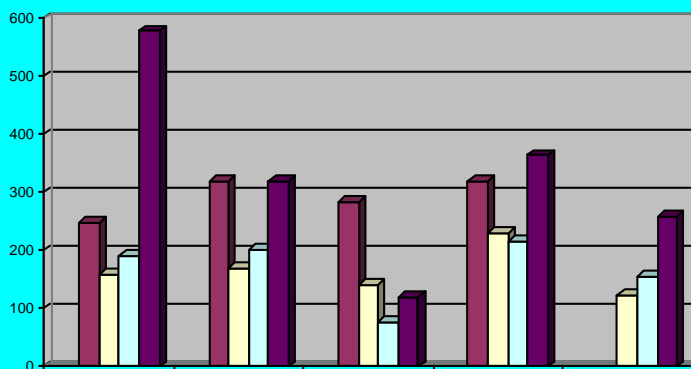
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
CBO5 2002	1	1	1	1	
CBO5 2022	0	0	0	0	0
CBO5 2023	1	1	1	1	5.8
CBO5 sem 1 2024	7.5	7.5	8.7	6.1	6.9

4. Substanta extractibila



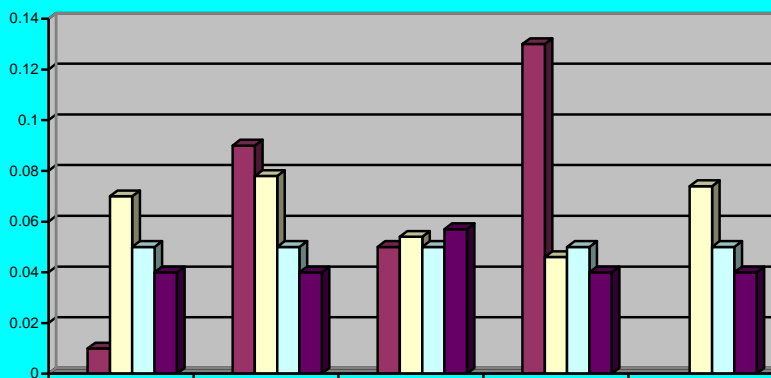
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Sub extract 2002	20	20	20	20	
Sub extract 2022					
Sub extract 2023	20	20	20	20	20
Sub extract sem 1 2024	20	20	20	20	20

5. Clorurilor



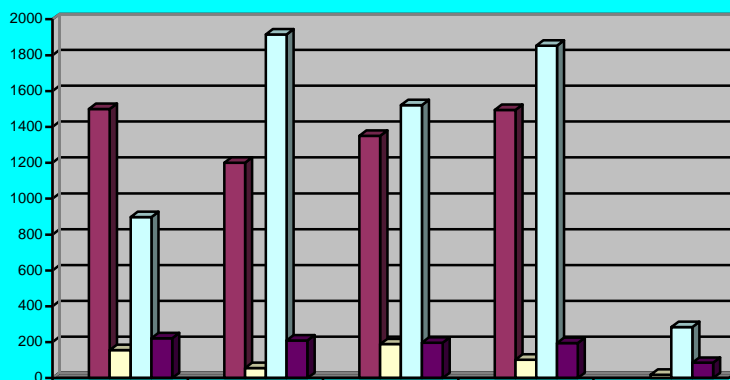
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Cloruri 2002	248	319	284	319	
Cloruri 2022	160	170	142	230	124
Cloruri 2023	191	202	78	216	156
Cloruri 2024 Sem I	578	319	121	365	259

6. Fosfor/fosfati (PO4-)



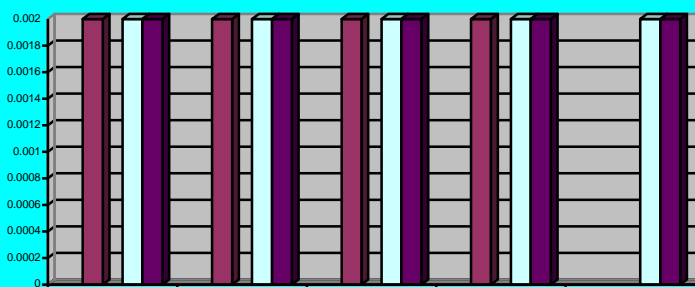
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Fosfor 2002	0.01	0.09	0.05	0.13	
Fosfor 2022	0.07	0.078	0.054	0.046	0.074
Fosfor 2023	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Fosfor sem 1 2024	0.04	0.04	0.057	0.04	0.04

7. Sulfati (SO42-)



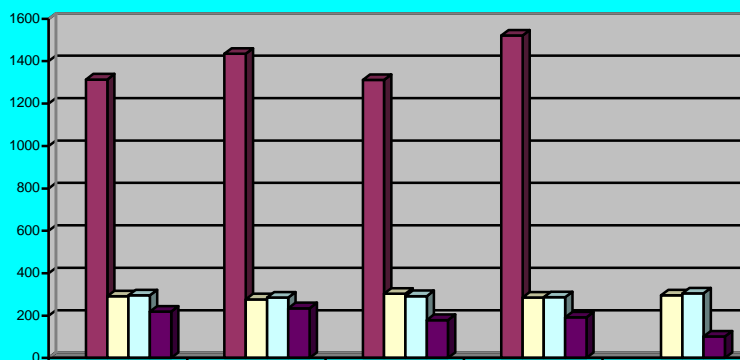
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Sulfati 2002	1500	1200	1350	1495	
Sulfati 2022	156	56.1	189	102	19.4
Sulfati 2023	898	1915	1522	1853	284
Sulfati 2024 Sem I	222	209	197	195	85.8

8. Indice de fenol



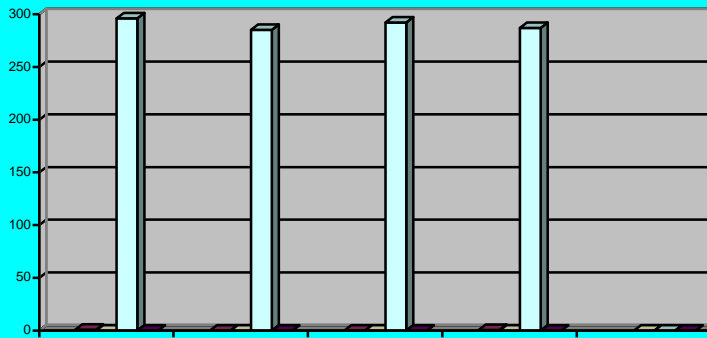
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Ind fenol 2002	0.002	0.002	0.002	0.002	
Ind fenol 2022					
Ind fenol 2023	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Ind fenol 2024 Sem I	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

9. Reziduu total uscat la 105⁰



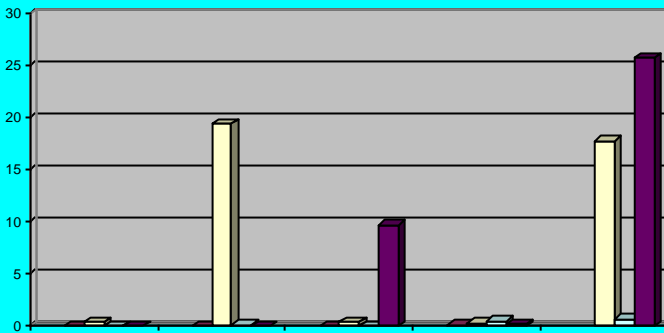
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Rez tot usc 2002	1314	1435	1312	1521	
Rez tot usc 2022	291	277	304	285	296
Rez tot usc 2023	296	285	292	287	305
Rez tot usc 2024 Sem I	219	235	179	192	102

10. Amoniu (NH₄⁺)



Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Amoniu 2002	1.03	0	0	0.62	
Amoniu 2022	0.086	0.028	0.028	0.054	0.028
Amoniu 2023	296	285	292	287	0.028
Amoniu 2024 Sem I	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028

11. Azotati (NO₃⁻)



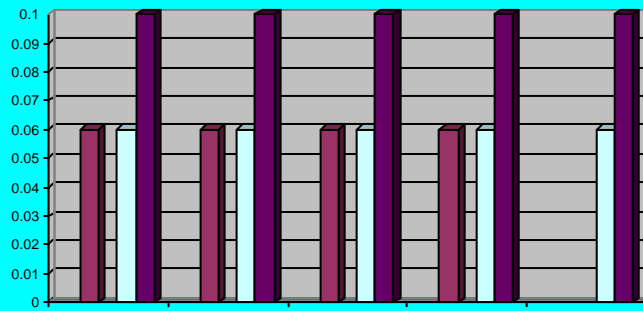
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Azotati 2002	0.014	0.014	0.002	0.15	
Azotati 2022	0.446	19.4	0.402	0.294	17.8
Azotati 2023	0.058	0.103	0.028	0.533	0.667
Azotati 2024 Sem I	0.05	0.05	9.71	0.197	25.7

12. Azotiti/Nitriti (NO₂⁻)



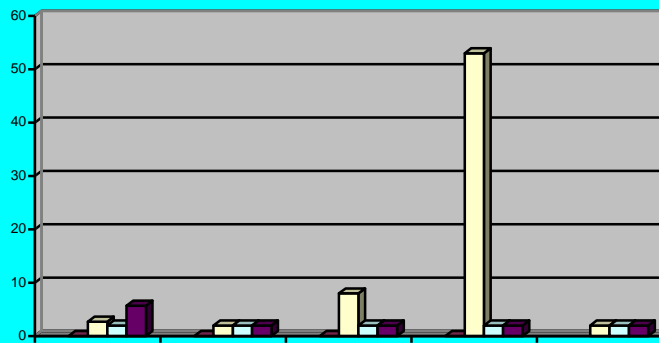
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Azotiti 2002	7.02	2.03	1.17	0.89	
Azotiti 2022	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Azotiti 2023	0.671	0.447	0.27	0.06	0.06
Azotiti 2024 Sem I	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06

13. Zinc (Zn)



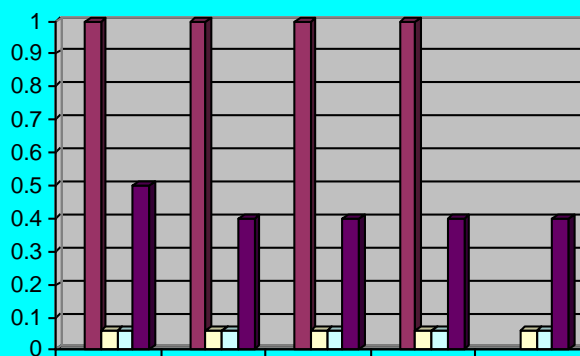
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Zinc 2002	0.06	0.06	0.06	0.06	
Zinc 2022					
Zinc 2023	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Zinc 2024 Sem I	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

14. Arsen (As²⁺)



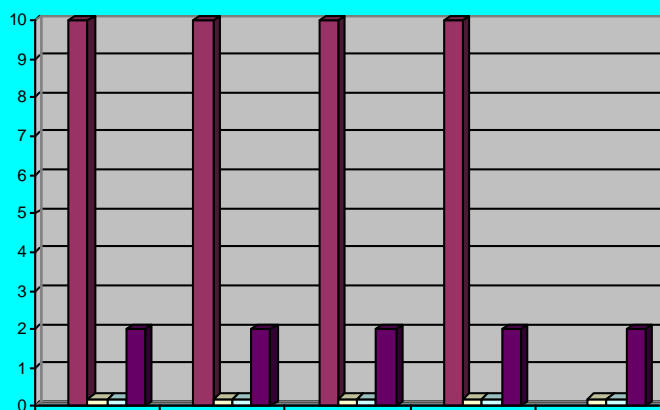
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Arsen 2002	0.02	0.02	0.02	0.02	
Arsen 2022	2.7	2	8	53	2
Arsen 2023	2	2	2	2	2
Arsen 2024 Sem I	5.7	2	2	2	2

15. Cadmiu (Cd²⁺)



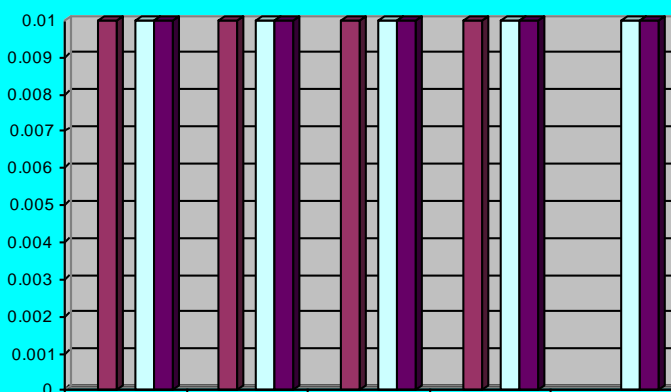
Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Cadmiu 2002	1	1	1	1	
Cadmiu 2022	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Cadmiu 2023	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Cadmiu 2024 Sem I	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4

16. Plumb (Pb²⁺)



Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Plumb 2002	10	10	10	10	
Plumb 2022	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Plumb 2023	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Plumb 2024 Sem I	2	2	2	2	2

17. Mercur (Hg)



Indicatori	M1	M2	M3	M4	M5
Mercur 2002	0.01	0.01	0.01	0.01	
Mercur 2022					
Mercur 2023	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Mercur 2024 Sem I	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01

Sunt identificate depasiri fata de proba martor la indicatorii CBO5, Cloruri, Azotati si Arsen in puturile M1 si M2, aflate in amonte, depasiri care se regasesc intr-un procent mai mic in puturile M3, M4 si M5, aflate in aval.

Depozitul este amplasat pe un teren cu poluare istorica, iar faptul ca valorile mai mari provin din amonte denota ca nu sunt influente sau prejudicii aduse calitatii apei freatice ca urmare a activitatilor specifice depozitului de deseuri.

Nivelul apei freatice :

Semestrul 1	Semestrul 2
M1= 3.13 m	M1= 3.22 m
M2= 3.93 m	M2= 4.04 m
M3= 1.91 m	M3= 2.01 m
M4= 3.01 m	M4= 3.1 m
M5= 2.59 m	M5= 2.68 m

Modul si frecventa monitorizarii factorilor de mediu in anul 2023

Factori de mediu monitorizati	Numar probe efectuate	Laboratorul acreditat care a transmis datele sau a efectuat analizele
Date meteorogice (T. max., T. min., T. ora 15; umiditatea atmosferica ora 15; directia predominanta si viteza vantului; cantitatile de precipitatii, evaporare)	date primite zilnic	Administratia Nationala de Meteorologie – Centrul Meteorologic Regional Banat- Crisana
AER- biogaz de la puturile de colectare	4 probe pentru fiecare put de colectare	Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice ICSI Ramnicu Valcea
AER- arzator gaz de depozit	0	Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice ICSI Ramnicu Valcea
APA – Levigat	4	ECOIND Timisoara, Bucuresti
APA - Permeat	2	ECOIND Timisoara, Bucuresti
APA-Puturi de monitorizare ape subterane	1	ECOIND Timisoara, Bucuresti
APA- Canal IER	1	ECOIND Timisoara, Bucuresti
Structura si compozitia depozitului, comportare la tasare, nivel depozit	2	S.C XcsYecZet S.R.L., Arad

IX. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR
▪ Cantitati depozitate 2023

Cod dese	Cantitate depozitata 2023 (tone)
010508	216.72
020104	4.08
020203	17.5
020204	39.24
020304	222.12
020501	78.8
020601	398.24
020704	946.52
020705	64.82
030101	424.02
030105	197.12
030301	13.9
040101	147.72
040108	737.58
040209	2085.42
040222	4123.09
060316	147.16

070213	1346.45
080112	2.42
080201	36.86
080412	66.28
100101	13.88
100103	33.32
101213	53.84
110110	17.32
120105	658.48
120117	365.96
120121	108.22
150203	583.78
160119	662.62
160122	1063.01
160306	112.3
170203	24.16
170604	655.46
170802	110.78
170904	10632.83
190112	1401.74
190203	1107.21
190305	1816.1
190501	930.2
190801	110.34
190802	196.14
190805	5161.31
190904	14.5
191106	85.62
191204	1008.34
191212	7259.66
200111	1.08
200139	12.68
200203	550.78
200301	94548.34
200303	7162
200307	621.86
200399	514.8
Total general 2023	148914.72

▪ **Cantitate deseuri reciclabile gestionate 2023**

COD DESEU	INTRARI	IESIRI
070213	56.62	39.82

150101	1657.91	1539.83
150102	258.32	176.72
150103	462.96	449.46
150104	5.72	6.12
150105	288.9	297.1
160117	8.81	4.74
160118	0.14	0.04
170402	0.49	0.41
170405	7.46	4.88
170406	0.08	0.08
200140	37.84	37.84
Total 2023	2785.25	2557.04

X. RECLAMATII

Reclamatii de mediu	Numar	Solutionare	Observatii
Reclamatii primite	0		
Reclamatii care cer o actiune corectiva	0		
Categorii de reclamatii			
• Miros	0		
• Zgomot	0		
• Apa	0		
• Aer	0		
• Procedurale	0		
• Diverse	0		

In cursul anului 2023 nu au existat reclamatii inregistrate.

XI. FUNCTIONARI ANORMALE/POLUARI ACCIDENTALE- EFECTELE ACESTORA SI MASURILE INTREPRINSE

In cursul anului 2023 nu s-au identificat functionari anormale sau poluari accidentale.

XII. INVESTITII DE MEDIU

Investitii de mediu realizate 2023	Valoare (lei)	Investitii de mediu planificate 2024	Valoare
Recultivare sectoare 10-11	1 506 220 lei	Recultivare sectoare 10-11	1 706 033 lei
		Constructie sectoare 16-17	5 666 283 lei

XIII. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE A ACESTORA

▪ CONTROALE GARDA NATIONALA DE MEDIU

In cursul anului 2023 la Depozitul FCC au fost efectuate 7 controale de catre Garda Nationala de Mediu – Comisariatul Judetean Arad

Nr. crt	Controale Garda Nationala de Mediu	Masuri	Mod de rezolvare	Sanctiuni
1	Nota de constatare nr. 33/26.01.2023, GNM-CJ Arad	-		Nu au fost aplicate
2	Nota constatare nr. 75/09.03.2023, GNM-CJ Arad	Se va intensifica controlul transportului de deseuri la intrarea pe amplasament, atat fizic cat si documentar	Masura realizata	Nu au fost aplicate
		Se va mentine izolate, imprejmuite deseurile de materiale plastice susmentionate	Masura realizata	
3	Raport inspectie nr.23/10.05.2023, GNM-CJ Arad	-		Nu au fost aplicate
4	Nota de constatare nr. 165/17.05.2023, GNM-CJ Arad	-		Nu au fost aplicate
5	Raport inspectie nr. 60/18.07.2023, GNM-CJ Arad	Se vor acoperi cu pamant taluzurile cu suprafete de deseuri inca vizibile, aferente celulelor 14 si 15	Masura realizata	Nu au fost aplicate
6	Raport inspectie nr. 178/13.12.2023, GNM-CJ Arad	-		Nu au fost aplicate
7	Nota de constatare nr. 468/ 14.12.2023 , GNM-CJ Arad	-		Nu au fost aplicate

▪ **CONTROALE ADMINISTRATIA NATIONALA APELE ROMANE**

In cursul anului 2023 nu au fost efectuate controale ale Administratie Nationale Apele Romane la Depozitul Conform.

▪ **CONTROALE ANRSC**

Nr. crt	Controale A.N. Romane	Masuri/ Termen	Mod de rezolvare	Sanctiuni
1	Nota de control 25.07.2023/ ANRSC Deva	FCC va presta activitatea de eliminare, prin depozitare, a deseurilor reziduale, a deseurilor stradale, a deseurilor de pamant si pietre provenite de pe caile publice, a reziduurilor rezultate de la	S-a incheiat contract Cu ADISIGD Arad	Nu au fost aplicate

		instalatiile de tratare a deseurilor municipale..., din cadrul serviciului de salubritate numai in baza unui contract de delegare incheiat cu ADISIGD Arad		
		FCC va solicita ADISIGD- ului modificarea, prin acte aditionale , a contractelor de delagare nr. 1869/11.12.2017 si nr. 908/14.05.2018 in vederea corelarii denumirii activitatilor cu denumirile reglemntate de Legea nr. 101/2006	S-a solicitat	

XIV. DIVERSE NOTIFICARI

S-a raspuns la toate solicitarile APM Arad, de exemplu: Raportarea E-PRTR, TRAT, cantitati pe tipuri de deseuri depozitate, infrastructura de mediu etc.

S-au transmis saptamanal/lunar la Garda de Mediu Arad, cantitatile de deseuri depozitate, precum si cantitatile de deseuri reciclabile colectate si valorificate din Municipiul Arad.

S-a raspuns la toate solicitarile ADISIGD Arad, Primaria Municipiului Arad, precum si ale altor institutii.

XV. ACTIUNI DE CONSTIENTIZARE

S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L. încearcă sa faca cunoscute, an de an, activitățile și investițiile realizate în domeniul gestionarii deșeurilor, fiind implicata in diferite campanii, gen Let's Do It Romania, actiuni ecoeducative in cadrul unitatilor de invatamant, etc .

XVI. CONCLUZII

Prin politica de mediu adoptata, S.C. FCC ENVIRONMENT ROMANIA S.R.L. urmareste sa isi imbunatateasca in mod continuu activitatea in ceea ce priveste protectia mediului, fapt care influenteaza in mod pozitiv si:

- economia de costuri;
- asigurarea conformitatii cu legislatia in vigoare;
- reducerea riscurilor de mediu;
- imbunatatirea relatiilor companiei cu reprezentantii oficiali ai protectiei mediului;
- imbunatatirea imaginii publice a companiei;
- satisfacerea angajatilor.

Intocmit,
Sef Birou SIM
Simina Gidea