

RAPORT ANUAL DE MEDIU

2023

DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, JUDEȚUL BISTRITA NASAUD
Adresa/orașul instalației	Localitatea Tarpiu, nr.173/B/1 Comuna Dumitra, Jud. Bistrita Nasaud
Cod poștal	427077
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	N – 47° 12' 25,37" E - 24° 22' 33,32"
Codul CAEN	3811; 3821; 3832; 4941; 5210
Activitatea principală	Tratarea si eliminarea deșeurilor nepericuloase
Autoritatea de reglementare	Agentia Pentru Protectia Mediului Bistrita-Nasaud
Numărul autorizației de mediu	1/23.11.2012, revizuita in 20.10.2022
Persoana de contact	Mariana Budecan
Telefon nr.	0263 700 661; 0725 899 907
Adresa E-mail	mariana.budecan@vitalia-mediu.ro

Prezentul Raport anual de mediu contine 56 file.

**DIRECTOR SUCURSALA
MARIN-FILIP IOANA-DALIA**



**SEF EXPLOATARE
TARANU DUMITRU**

**ANALIST MEDIU
BUDECAN MARIANA**



Vitalia Servicii Pentru Mediu – Tratarea Deseurilor S.R.L.

Capital social de: 3.780 RON

Str. Poligonului, Nr. 6, Incinta depozitului ecologic pentru deseuri menajere, Boldesti-Scaeni, Judetul Prahova
Tel./Fax : +40.(0)244.211.232 ORC Prahova Nr. J29/418/27.02.2006, CUI 18429197

Vitalia Servicii Pentru Mediu – Tratarea Deseurilor S.R.L sucursala Bistrita-Nasaud

Sediu: Sat Tarpiu, Comuna Dumitra nr 173/B/1, (in incinta CMID), Judet Bistrita-Nasaud
Tel./ Fax. 0263/700 661, 700 663, 700 664 / 700 662 ORC Bistrita-Nasaud Nr. J6/24/18.01.2013, CUI 31107440

CUPRINS

Cap.	Titlu	Pag.
1	INTRODUCERE	3
	Date identificare a titularului activitatii	3
	Date identificare operator	3
	Coduri CAEN ale activitatilor	3
	Categoria de activitate	4
	Clasa depozitului	4
	Cadrul legal	4
	Controlul operational al depozitului	5
2	CHARACTERIZAREA AMPLASAMENTULUI	6
3	CHARACTERIZAREA DEPOZITULUI	6
4	DESCRIEREA ACTIVITATILOR SI A PROCESELOR	7
5	DESCRIEREA INSTALATIILOR	8
6	AUTOMONITORIZAREA TEHNOLOGICĂ	13
	Monitorizarea amplasamentului	13
	Monitorizarea corpului depozitului	17
	Monitorizarea cantitatii de deseuri intrate	23
	Monitorizare Statie Sortare	24
	Valorificare deseuri rezultate in urma sortarii	25
	Monitorizare Statie Compost	26
	Monitorizare Statie Epurare	26
	Monitorizarea utilajelor, echipamentelor si instalatiilor	27
	Date meteorologice	27
7	MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU	28
	Monitorizare aer	28
	Monitorizare ape	32
	Monitorizare sol	43
	Nivel de zgomot	45
8	GESTIONAREA DESEURILOR DIN ACTIVITATEA PROPRIE PROPRII	45
9	GESTIONAREA SUBSTANTELOR CHIMICE PERICULOASE	49
10	TRANSPORTUL DESEURILOR	51
11	INVESTITII	51
12	INTRETINERE	53
12	REMEDIERI	53
14	RECLAMATII	54
15	POLUAREA MEDIULUI	54
16	CONTROLE EXTERNE PE LINIE DE PROTECTIA MEDIULUI	54
17	AUTORIZARI	54
18	SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU	55
19	PREGĂTIREA PENTRU SITUATII DE URGENȚĂ	55

1.INTRODUCERE

CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR TARPIU (CMID), judetul **BISTRITA-NASAUD** se afla in proprietatea **Consiliului Judetean BISTRITA- NASAUD**.

In urma atribuirii "*Contractului de concesiune nr. 34/04.01.2013 pentru Delegarea prin Concesionare a Gestiunii Serviciului Public de Management si Operare a Centrului de management integrat al deseurilor solide in judetul Bistrita-Nasaud*", **VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU-TRATAREA DESEURILOR S.R.L.** este operatorul CMID, pentru o perioada de 20 ani.

Activitatea in cadrul Centrului de Management Integrat al Deseurilor TARPIU a inceput la data de 11.03.2013.

Prezentul **Raport** este intocmit in vederea respectarii obligatiei de raportare prevazuta in Autorizatia Integrata de Mediu nr. 1/23.11.2012, revizuita in 20.10.2020, transferata catre Vitalia SPM-TD S.R.L. Sucursala Bistrita-Nasaud cu Decizia nr. 11/08.02.2013, eliberata de Agentia Pentru Protectia Mediului Bistrita-Nasaud pentru Centrul de Management Integrat al Deseurilor TARPIU (CMID).

Date identificare a titularului activitatii

Titular : Consiliul Judetean Bistrita-Nasaud

Sediul: Bistrita, Piata Petru Rares nr. 1-2;

Telefon/Fax: 0263-214750/0263 230 738

Cod de inregistrare fiscal (CIF): 4347550

Date identificare Operator

Operator : Vitalia Servicii Pentru Mediu-Tratarea Deseurilor SRL Sediul: Oras Boldesti Scaeni, str. Poligonului nr. 6, jud. Prahova,

Punct de lucru : Sucursala Bistrita-Nasaud, localitatea Tarpiu, comuna Dumitra, nr. 173/B/1, judet Bistrita-Nasaud

Telefon: 0263 700 661

Coduri CAEN ale activitatilor

3821 – tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase;

3811 – colectarea deseurilor nepericuloase;

3832 – recuperarea materialelor reciclabile sortate;

5210 - depozitari

Categoria de activitate

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1.	5.4.	Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte.	6.a	0904

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
5.d.	Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate mai mare de 25.000 tone, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

CADRUL LEGAL

Documentele care stau la baza desfasurarii activitatii sunt:

- Autorizatia Integrata de Mediu Nr. 1/23.11.2012 (transferata catre S.C. Vitalia SPM-TD SRL, Sucursala Bistrita Nasaud cu Decizia nr. 11/08.02.2013) revizuita in 20.10.2022;
- Manual de Operare pentru CMID Tarpiu jud. Bistrita Nasaud;
- Autorizatie de gospodarie a apelor nr. 05/25.01.2023 ;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje ;
- Ordonanța nr. 2/18.08.2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificarile ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului 92/19.08.2021 privind Regimul deșeurilor ;
- H.G. 856/2002 privind evidenta gestiunii deșeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- Ordinul 95/2012 privind stabilirea criteriilor de acceptare si procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare, cu modificari ;
- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea 123/2020 – pentru modificarea și completarea OUG 195/2005 privind protecția mediului.
- Ordin nr. 757 din 26 noiembrie 2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor .
- HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.
- Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, cu modificari.
- Legea 181/19.08.2020 privind gestionarea deșeurilor nepericuloase compostabile
- Ordonanța de urgență nr. 74/2018 pentru modificarea și completarea Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, a Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje și a Ordonanței de urgență a Guvernului nr.

196/2005 privind Fondul pentru mediu Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu completările și modificările ulterioare;

- STAS 12574/87 – Condiții de calitate pentru aerul din zonele protejate;
- Ordinul 621/07.07.2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;
- HG 570/2016 – privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți
- Ordin nr. 149 din 18 februarie 2019 privind modificarea și completarea anexei la Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 578/2006 pentru aprobarea Metodologiei de calcul al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu
- Ordin 324/2019 pentru modificarea și completarea anexei la Ordinul viceprim-ministrului, ministrul mediului, nr. 1.171/2018 privind aprobarea Procedurii pentru aplicarea vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu
- Lista autorizațiilor și avizelor este prezentată în Raportare date monitorizare, anexa 3.

CONTROLUL OPERATIONAL AL DEPOZITULUI

Titularul activității este Consiliul Județean Bistrița-Năsăud, reprezentat prin Unitatea de Implementare a Proiectului (U.I.P)

Aportul pentru exploatarea eficientă și corectă a CMID Tarpiu, cât și pentru un bun management în derularea Proiectului „Sistem de Management integrat al deșeurilor solide în județul Bistrița-Năsăud” aparține:

U.I.P., prin:

- monitorizarea activității de depozitare a deșeurilor și modul de exploatare al depozitului, prin menținerea legăturii permanente cu operatorul;

VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU-TRATAREA DEȘEURILOR SRL SUCURSALA BISTRITA- NAsAUD, prin:

- controlul operational al CMID în conformitate cu Autorizația de mediu, Manualul de Operare CMID și Documentație Privind Exploatarea, Intretinerea, Repararea și Urmărirea Comportării în Timp pentru CMID;
- costurile ce se impun pentru exploatarea corectă și eficientă a depozitului;
- asigurarea conformității cu legislația în vigoare;
- reducerea riscurilor de mediu;
- satisfacerea cerințelor autorităților publice pentru protecția mediului;
- instrucțiuni asupra personalului cu privire la modul de exploatare al depozitului;
- instrucțiuni periodice privind securitatea și sănătatea muncii și situațiile de urgență.

2. CARACTERIZAREA AMPLASAMENTULUI

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Târgu este amplasat în nordul Depresiunii Transilvaniei, pe Platforma Someșană, fiind localizat la vest de drumul de legătură dintre localitățile Dumitra și Târgu din județul Bistrița-Năsăud. Localitatea Târgu este la circa 25 km de municipiul Bistrița.

Suprafața totală amplasament : 21.66 ha.

Suprafata totala depozitare : 112 000 m².

Suprafata depozitare celula 1 : 43 000 m².

Capacitate totală depozitare: 1 300 000 tone (1 165 842 m³), medie 65 000 tone/an.

Capacitate totală compostare : 12 000 tone/an.

Capacitate de sortare a deșeurilor reciclabile: 13 000 tone/an

Numar celule prevăzute: 4

Capacitate totală depozitare celula 1 : 391 550 tone (310 000 m³).

Capacitate totală depozitare celula 2 : 341351 tone (270.914 mc).

**TABEL COORDONATE PENTRU
ÎNTREG AMPLASAMENTUL
DEPOZITULUI**

Nr. Punct	X (EST)	Y (NORD)
1	452189.5983	634672.6697
2	452200.6502	634676.6966
3	452361.6204	634631.4955
4	452461.6938	634603.3945
5	452626.4120	634557.1410
6	452627.9934	634548.3804
7	452555.3002	634316.7322
8	452542.1450	634309.2500
9	452387.2257	634371.9456
10	452293.5748	634409.8460
11	452195.6550	634449.4740
12	452178.7601	634470.3937
13	452149.1490	634545.0720

3. CARACTERIZAREA DEPOZITULUI

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din Târgu include pe amplasamentul său toate amenajările specifice unui **depozit ecologic**, construit în conformitate cu legislația națională și europeană privind depozitele, pentru eliminarea finală a deșeurilor municipale și eventual, a unor categorii de deșeuri nepericuloase.

Aria tehnologică este formată din - celula 1 de depozitare, celula 2 de depozitare, stația de compostare, stația de sortare și instalația de separare mecanică;

Aria de servicii este formată din - clădirea administrativă cu parcare pentru autovehicule, cabina poartă și platforma de cântărire a vehiculelor, atelier auto, stația de alimentare cu combustibil lichid, stația de spălare roți, drumurile de acces, împrejurime incintă și poarta de acces.

Rețele de utilități: - rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de alimentare cu energie electrică;

Lucrări și instalații de protecția mediului și monitorizare

- rețea de drenuri, canale de coastă, lucrări de protecție a taluzurilor, 3 foraje de hidroobservație, sistemul de colectare a apelor pluviale – decantor longitudinal din beton armat, bazin de colectare apă pluvială (tampon), sistemul de tratare a apelor uzate: levigat, ape menajere, lucrări de regularizare a emisarului natural.

Utilaje speciale pentru manipularea deșeurilor în interiorul CMID - 2 incarcatoare frontale, motostivuitoare, buldozer, compactor, 2 ciururi, 2 tocatore, incarcator telescopic Bobcat, intorcator de brazde și autoutilitare echipate corespunzător și autorizate ADR pentru transportul deșeurilor.

4. DESCRIEREA ACTIVITĂȚILOR ȘI A PROCESELOR

4.1. ACCEPTAREA DEȘEURILOR

Acceptarea deșeurilor în cadrul CMID Tarpiu se face pe baza legislației în vigoare.

Lista deșeurilor admise la depozitare pe depozitul de deșeurii nepericuloase de la Târpiu este detaliată în Anexa 1 la Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/23.11.2012, rev. în 20.10.2022.

Deșeurile care vor fi permise pe celula de depozitare sunt:

a) deșeurii municipale din județul Bistrița-Năsăud, în conformitate cu alin. (6) al art. 8 din Ordonanța nr. 2/2021;

b) deșeurii nepericuloase, din județul Bistrița-Năsăud, de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeurii nepericuloase prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 2 din Ordonanța nr. 2/2021 și în lista cuprinsă în Ordinul nr. 95/2005.

Fiecare autogunoieră sau vehicul ce intră în depozit este identificat și cântărit pe platforma de cântărire. Se verifică originea deșeurilor și numele transportatorului, conform procedurii legale de acceptare a deșeurilor. Vehiculul este cântărit la intrare și la ieșire pentru a se verifica prin diferență, greutatea de deșeurii acceptate.

4.2. DEPOZITAREA DEȘEURILOR

Descărcarea deșeurilor din vehiculele de transport se realizează sub supravegherea vizuală a personalului aparținând operatorului. În situația în care se identifică neconformități privind compoziția deșeurilor se aplică procedura pentru acceptare. Pentru descărcare, celulele sunt prevăzute cu o platformă betonată.

Operațiunea de eliminare conform *Ordonanței de urgență nr. 92/2021 privind Regimul deșeurilor*, este D5 – Depozite special construite (de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe care sunt acoperite și izolate unele față de celelate și față de mediul înconjurător etc.)

Compactarea deșeurilor

Deșeurile descărcate vor fi imediat nivelate și compactate,

Pentru compactare se utilizează un compactor, deșeurile fiind dispuse în straturi de câte 20 cm, fiind permanent compactate. Gradul de compactare asigură o densitate a stratului de deșeurii adecvată (1 – 1,6 t/m³) pentru formarea și evacuarea levigatului și a gazelor de depozit.

Acoperirea deșeurilor

Deșeurile compactate sunt acoperite periodic pentru a preveni apariția mirosurilor neplăcute, antrenarea eoliană și împrăștierea deșeurilor pe suprafețele învecinate, proliferarea insectelor, animalelor, păsărilor, precum și pentru a diminua impactul vizual negativ al depozitului.

Acoperirea periodică a stratului de deșeuri compactat se va realiza utilizând în general materiale rezultate din demolări și activități de construcție, pamant și compost de calitate inferioară.

Materialele de acoperire periodică vor reprezenta maxim 10 % din volumul de deșeuri depozitate.

5. DESCRIEREA INSTALATIILOR

5.1.CELULE 1 si 2

Depozitul ecologic a fost executat în condițiile impuse de Directiva 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor și HG 349/2005 (abrogată) și înlocuită cu Ordonanța nr. 2/18.08.2021 privind depozitarea deșeurilor și urmând condițiile de proiectare impuse în Normativul privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul 757/2004.

Depozitul a fost conceput să se dezvolte în 4 etape, corespunzător celor 4 celule de depozitare, pe o suprafață totală de 11,2 ha.

Tabel 1 Informații detaliate despre fiecare celulă a depozitului conform de deșeuri

Celula nr.	Suprafața bazei (mp)	Volum total (mc)	Volum sistem de etanșare (mc)	Volum sistem închidere (mc)	Volum deșeuri (mc)	Volum săpături (mc)	Volum umpluturi (mc)
1	34.035	363.713	13.113	40.600	310.000	119.087	124.649
2	23.439	291.569	7.618	13.038	270.914	16.680	52.563
3	27.051	228.236	8.559	25.955	208.123	6.946	32.490
4	23.650	282.324	0	49.254	233.070	0	0
TOTAL	108.175	1.165.842	29.290	128.847	1.022.107	142.713	209.702

În prezent, depozitul de deșeuri este compus din:

- Celula 1 de depozitare;
- Celula 2 de depozitare.

CELULA 1

TABEL COORDONATE CELULA 1

Nr. Punct	X (EST)	Y (NORD)
4	452461.6938	634603.3945
5	452626.4120	634557.1410
6	452627.9934	634548.3804
7	452555.3002	634316.7322
8	452542.1450	634309.2500
9	452387.2257	634371.9456

Are o suprafață totală de 43.000 mp, din care baza depozitului este de 34.035 mp, având asigurată o capacitate proiectată de depozitare a deșeurilor de cca 310.000 mc (391.550 to).

Sistemul de drenaj constă dintr-o rețea de drenuri (conducte) absorbante executate din PEID striată (Dn 250 mm), perforată pe 2/3 din secțiune. Pentru celula 1 au fost instalate 4 conducte de drenare în lungime totală de 1042 m, dispuse aproximativ paralel cu latura de est, la distanțe

de maximum 30 m una de alta. Conductele de drenare urmează înclinația bazei celulei, apoi subtraversează digurile de contur și se descărcă în 2 conducte *colectoare* din PEID (Dn 400 mm), amplasate pe laturile de nord și sud, la baza taluzului exterior, prin intermediul unor cămine colectoare circulare din PEID. Căminele sunt amplasate în afara celulei propriuzise. Cele două conducte colectoare se unesc în partea de est a celulei într-un colector general (conductă PEID Dn 400 mm), care va transporta gravitațional levigatul către rezervoarele de levigat -2 bucăți – R1 și R2 confecționate din PAFSIN, cu capacitate totală de 400 m³ și apoi în stația de epurare.

În lipsa vanelor din caminele de la ieșirea drenurilor din celula, care să permită gestionarea în siguranță a levigatului s-a montat o pompa pentru a pompa levigatul acumulat datorită înclinației celulei 1 în colțul de NE a celulei, în camin colector general din partea de E, de unde levigatul este transportat gravitațional spre rezervoare.

Pe ieșirea drenurilor 4 de pe colectorul comun de levigat din partea de S și pe ieșirea drenurilor 3 și 4 și pe colectorul comun de levigat din partea de N s-au montat baloane pneumatice.

Pe lângă aceste baloane pneumatice, operatorul a montat un sistem de siguranță constând în – obturarea teviilor de 250 mm cu un dop de polietilenă fixat în camin cu ajutorul a 2 flanșe și a unei tije filetate.

Pentru a evita apariția unor incidente neplăcute în perioade cu precipitații intense și pentru a proteja digul de presiunea creată de acumularea de levigat, acesta se pompează periodic pe corpul depozitului, asigurând în acest fel și umiditatea necesară desfășurării proceselor de descompunere a deșeurilor.

CELULA 2

TABEL COORDONATE CELULA 2

Nr. Punct	X (EST)	Y (NORD)
3	452361.6204	634631.4955
4	452461.6938	634603.3945
9	452387.2257	634371.9456
10	452293.5748	634409.8460

La proiectarea celulei 2, ca și în cazul celulei 1, s-au respectat cerințele legislației în vigoare, respectiv prevederile "Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor", aprobat prin Ordinul 757/2004 și a Ordonanței 2/2021 privind depozitarea deșeurilor".

Caracteristici tehnice ale celulei 2 de depozitare:

- suprafața de 23.439 mp (suprafața totală ocupată de Celula 2, inclusiv diguri, canale pluviale);
- capacitatea celulei de depozitare este de 270.914 mc;
- înălțimea medie a celulei de depozitare măsurată de la nivelul bazei este de 18 m;
- dig perimetral cu înălțimea variabilă, cuprinsă între 0 – 1,90 m

- lățime coronament dig: 5 m
- lungimea medie coronament interior: 207,30 m;
- lățime medie coronament interior: 89,70 m;
- taluz cu panta de 1:3, spre interiorul și exteriorul celulei de depozitare
- durata estimativă de exploatare: 5,4 ani

Sistem de drenaj levigat

Acesta este compus din:

- Geocompozit de drenaj pe taluzuri compus din 2 geotextile și o geogrila la interior.
- Strat drenaj levigat constituit din pietriș sort 16-32 mm în bază, grosime 50 cm.
- Conducte corugate perforate și neperforate (pe sub dig, etanșate la partea interioară) de drenaj din PEID Dn 250 mm, protejate cu geotextil filtrant având masa de 200 g/mp, pentru evitarea colmatării. Sistemul de drenaj este compus din 3 tronsoane de drenuri absorbante (Da1, Da2, Da3), care se vor descarca în colectorul principal, din exteriorul celulei. Panta în lungul drenurilor este de 2% de la sud către nord, iar panta în sens transversal de 3%. L = cca. 620 ml
- Colector levigat Dc1 din PEID Dn 355 mm, de legătura cu colectorul de levigat existent la celula 1, pozat în exteriorul celulei, pe latura de nord, între dig și drumul perimetral, cu lungimea de cca. 95 ml
- Cămine levigat (Cv1, Cv2, Cv3 și Cv4) – 4 buc.

În fiecare punct de racord s-a montat un cămin de intersecție, control și vane.

Suplimentar, după căminul Cv1 s-a realizat un cămin de vane Cv2, care să asigure închiderea circuitului separat al apei convențional curate din celulă, când jumătatea vestică a celulei nu este în exploatare. În final, colectorul de levigat al celulei nr. 2, Dc1, s-a racordat la primul cămin existent pe colectorul de levigat al celulei nr. 1, în caminul LP3. Mai departe levigatul este condus către bazinele de levigat ce deservește stația de epurare cu osmoză inversă existentă pe amplasamentul CMID Târpiu.

Gestionarea apei pe fluxuri separate curat/murdar se va face prin acționarea vanelor, pe toată durata funcționării doar a treptei inferioare (parte de est a bazei celulei) din căminele cu vane astfel:

- Cv2 – vana de 350 mm, prin închiderea/ deschiderea ei se controlează evacuarea apei curate din zona în care nu s-au depozitat încă deșeuri (treapta superioară – latura de vest a bazei)
- Cv1- În urma închiderii vanei din Cv2 se poate evacua apa curată cu ajutorul pompei submersibile montate în Cv1. Apa curată va fi evacuată în șantul de la drum (rigola perimetrală a amplasamentului).

Având în vedere topografia amplasamentului **celulei 2 de depozitare aceasta se va exploata în două etape**, astfel:

- **Etapa 1 cu exploatarea treptei inferioare a celulei** (zona de est a bazei celulei). În această etapă levigatul va fi preluat de drenurile Da2 și Da3 care se descarcă prin intermediul căminelor Cv3 și Cv4 în colectorul de levigat. În această etapă, treapta

superioara, zona de vest a celulei 2, nu este ocupată cu deșeuri și de aceea drenul Da1 va colecta apa pluvială curată care se descarcă prin intermediul căminului CV1 în rigola pluvială de la drum. În vederea separării fluxurilor de apă curată/murdar în etapa 1 de exploatare, suplimentar, după căminul Cv1 s-a realizat un cămin de vane (CV2). În etapa 1 de exploatare vana din CV2 va fi închisă și apa pluvială colectată în CV1 va fi pompată în rigola amplasamentului, lângă drumul de pe latura de nord.

• **Etapa a -2-a.** Când deșeurile ajung la marginea superioară a treptei inferioare (exploatare în etapa 1) se trece la exploatarea treptei superioare (zona de vest a celulei 2). În acest moment se închide și se obturează vana de la pompa de apă pluvială (existentă în CV1) și se deschide vana din CV2, astfel în căminul CV1 va ajunge levigat care se va descărca în colectorul de levigat și mai departe va urma fluxul până la stația de epurare.

Din luna iulie s-a trecut în etapa a 2-a de exploatare, deșeurile fiind depozitate pe întreaga suprafață a celulei și s-a procedat la dezafectarea pompei de apă pluvială din CV1, și deschiderea vanei din CV2 conform exploatarei din etapa a 2-a.

5.2. STAȚIA DE SORTARE

Stația de sortare este dimensionată la capacitatea de 13.000 tone/an deșeuri.

În interiorul halei de sortare este amenajată instalația de sortare și presa de balotat.

Sortarea deșeurilor reciclabile are loc în cadrul instalației de sortare cu bandă, prevăzută cu 8 posturi de lucru. Instalația de sortare permite sortarea deșeurilor metalice feroase, cu ajutorul unui separator magnetic, apoi sortarea manuală a celorlalte categorii de deșeuri de ambalaje.

După sortarea lor, deșeurile sunt balotate într-o presă, baloții obținuți fiind depozitați în hala de depozitare, până la valorificarea lor prin firme autorizate.

Refuzul de la sortare, o parte se valorifică energetic în fabricile de ciment iar o parte este eliminat pe celula de depozitare .

5.3. STAȚIA DE COMPOSTARE

Stația de compostare este dimensionată la capacitatea de 12.000 tone/an deșeuri.

Tipurile de deșeuri acceptate la stația de compostare sunt prezentate detaliat în Anexa Nr. 3:

- Deșeuri biodegradabile colectate selectiv,
- Frația "organică" rezultată de la tratarea mecanică a deșeurilor.

Utilajele necesare activității desfășurate pe platformele de compost :transcontainer, încărcător frontal, tocat pentru maruntirea deșeurilor vegetale, ciur și afanator brazde.

5.4. INSTALAȚIE PENTRU SEPARAREA MECANICĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE AMESTECATE ȘI RECICLABILE COLECTATE SELECTIV

Instalația pentru separarea mecanică a deșeurilor este amplasată în parte de sud – vest a platformei de compostare 1:

Instalația are o capacitate totală de aprox. 18000 tone/an.

Materii prime utilizate în proces:

- deșeuri municipale amestecate cod 20 03 01;
- deseuri reciclabile colectate separat cod 15 01 06.

Deșeurile menajere amestecate din zonele urbane de blocuri și deseurile reciclabile colectate selectiv sunt descărcate pe platforma betonată, de unde, după îndepărtarea manuală a deșeurilor voluminoase (anvelope, scaune, navete), a celor feroase mari, cartonului curat sunt încărcate în tocător cu ajutorul unui încărcător frontal.

Tocatorul Doppstadt DW 3080 E1 sparge sacii cu deșeuri și toacă deșeurile de dimensiuni mai mari (resturi de lemn, fără a sparge și PET-urile).

După trecerea prin tocător, deseurile feroase sunt eliminate cu ajutorul unui Separator Magnetic TP25/120 SC2 electric iar restul deșeurilor sunt transportate cu ajutorul benzii transportoare în Ciurul Rotativ Doppstadt SM 620 A care realizează separarea mecanică a deșeurilor în două fracții:

- fracția denumită "organică" – umedă, constituită din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei, este colectată în container de 32 mc și este trimisă la compostare.
- fracția denumită "uscăta" - constituită din componentele deșeurilor care nu trec prin ochiurile sitei va fi transportată la stația de sortare cu ajutorul transcontainerului tip Abroll, unde fracția de deseuri este supusă procesului de sortare sau dacă este necorespunzătoare se valorifică energetic/ depozitează.

Refuzul de bandă va fi valorificat energetic în fabrici de ciment.

5.5.STAȚIA DE EPURARE

Pe amplasament are loc epurarea apelor uzate (levigatul din celule, platforma 1 de compostare și apa menajeră), colectate prin sisteme de colectare diferite care se colectează în 2 rezervoare de omogenizare, de unde sunt preluate prin pompare și transportate la stația de epurare, care are capacitatea de tratare de 120 m³/zi, respectiv 6,00 m³/h.

În luna noiembrie 2023 s-a finalizat modernizarea stației de epurare, constând în:

- **MARIREA CAPACITĂȚII DE TRATARE** - montarea unui nou container - B2 care conține kitul de marire capacitivă de 72 mc levigat/zi astfel încât s-a marit capacitatea de tratare a stației de la **120 mc levigat/zi la 192 mc levigat/zi.**

Astfel, tratarea levigatului are loc în cele două trepte I situate în cele două containere, B1(stația veche) – debit 6,0 mc/h și B2 (stația nouă) – 3,2 mc/h, debitul total tratat fiind de – 9,2 mc/h.

- **INTEGRAREA ÎN STRUCTURA STAȚIEI A UNUI SCHIMBĂTOR DE IONI PENTRU REDUCEREA CONCENTRAȚIILOR DE AMONIU** în permeat care este dotat cu senzor pentru detecția concentrației de amoniu care utilizează tehnologia LoRaWAN sau Nb-IoT. Prin instalarea acestui senzor pe conducta de refulare a permeatului din stația de tratare, există posibilitatea monitorizării particularizate de către operator prin aplicație dedicată, cu inteligență artificială.

Permeatul rezultat din treapta II de tratare (treapta de permeat) este trimis către schimbătorul de ioni care are rolul de a reduce conținutul de amoniu din permeatul ce va fi descărcat în natură și este echipat cu sistem de regenerare automată.

În operarea normală, permeatul curge către rezervorul de reducere a amoniului. În rezervorul FR09211 are loc schimbul de ioni. Produsul filtrat este trimis direct către bazinele de permeat. Investitia a fost finantata de catre Consiliul Judetean Bistrita-Nasaud.

- Apa tratată (permeatul), stocată în 2 rezervoare din POLSTIF, Rp1 și Rp2 cu capacitatea de 100 mc fiecare, se foloseste ca apă industrială convențional curată, fiind folosita în procesul tehnologic din CMID (la spălat statie epurare, masini, stropit spatii verzi, stropit drumuri), excedentul de apă este evacuat gravitațional în emisarul regularizat din nordul amplasamentului. Concentratul (nămolul) se colecteaza si este stocat temporar într-un rezervor - din POLSTIF cu capacitatea de 19 m³, amplasat subteran lângă stația de epurare, de unde este pompat in celula de depozitare prin traseul de concentrat.

MONITORIZAREA ACTIVITATII

In conformitate cu prevederile legislatiei si ale Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 1/23.11.2012 (rev.1/ 20.10.2022), Decizia de transfer nr. 11/08.02.2013, pe intreaga perioada de functionare a Centrului de Management Integrat al Deseurilor TARPIU se face monitorizarea activitatilor, cu doua componente:

6. AUTOMONITORIZAREA TEHNOLOGICĂ – verificarea condițiilor tehnice de desfășurare a activităților

7. MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU: apă, aer, sol.

6. AUTOMONITORIZAREA TEHNOLOGICA

6.1. MONITORIZAREA AMPLASAMENTULUI, reprezentand verificarea permanenta a starii de functionare a tuturor componentelor depozitului (stabilitate generala, starea drumului de acces si a drumurilor din incinta, a drenurilor, starea impermeabilizarii, comportarea taluzurilor, etanseitatea puturilor de monitorizare ape subterane etc).

Activitatile desfasurate in anul 2023, sunt prezentate in tabelul urmator:

Nr. crt.	Monitorizare	Frecventa	Activitati de monitorizare, intretinere desfasurate	Elemente verificate
1.	Drum de acces - drumuri din incinta	permanent	- portiunea de drum deteriorata in partea de Sud (aprox.70 m) – remediat periodic.	- drum de acces - drumuri din incinta
2.	Împrejmuire amplasament	Permanent	- datorita alunecarile din partea exterioara amplasamentului- zona de V, gardul de imprejmuire este deteriorat pe o lungime de cca 100 m. - operatorul a remediat periodic gardul.	- integritatea acesteia – porțiuni dispărute, stâlpi sau panouri sarma afectate de

Nr. crt.	Monitorizare	Frecventa	Activitati de monitorizare, intretinere desfasurate	Elemente verificate
				rugină
3.	Stabilitate generala amplasament	Permanent	- s-au efectuat 2 citiri a inclinometrelor - corespunzator	Inclinometru
4.	Taluzuri si diguri perimetrare amplasament	Permanent	- ravene in exteriorul amplasamentului in partea de V, S; - alunecarile din partea de V- exteriora a amplasamentului- au determinat deteriorarea taluzului amplasamentului, gardul de imprejmuire si rigola betonata a drumului perimetral amplasamentului , pe o lungime de cca 100 m. S-au efectuat masuratori topo in luna aprilie, august si noiembrie - Alunecarile s-au stabilizat, se vor monitoriza in continuare.	- formarea de siroiri, ravenari, goluri in covorul ierbaceu
5.	Rigole perimetrare amplasament	permanent	- corespunzator, doar in zonele cu alunecari sunt dislocate dalele si sunt blocate cu pamant;	- integritatea - fără aluviuni, vegetație
6.	Taluzuri si diguri celula 3	Permanent	- operatorul a remediat permanent zonele afectate de siroiri, alunecări,	- integritatea platformelor, prezenta fisurilor, siroirilor, starea de agregare a pamantului
7	Rigole perimetrare celula 3	Permanent	- operatorul remediaza periodic portiunile de rigola deplasate din cauza alunecărilor, -procesul de alunecare stabilizat.	- integritatea -fără aluviuni, vegetație
8.	Drenuri subterane de preluare ape infiltratii	permanent	- corespunzator	- starea tehnica - funcționalitate
9.	Foraje monitorizare	semestrial	- corespunzător - efectuat monitorizarea semestrial	- etanșeitatea
10	Stația de epurare	Permanent	- s-a efectuat service lunar de către firma autorizata; - s-a modernizat prin marirea capacitatii de tratare la 192 mc/zi si instalarea unui schimbator de ion pentru reducerea amoniului din permeat si incadrarea in NTPA 001 - s-a montat rezervor exterior amestec levigat+HCl	- funcționarea
11	Stația de Sortare Hala depozitare		- s-a efectuat revizia; - corespunzator	- funcționare
12	Rezervoare levigat	Permanent	-operatorul a verificat si a curățat de aluviuni cele 2 rezervoare - corespunzător.	- legătura dintre rezervoare, integritate, poziție, fisuri - grad de colmatare
13	Rezervoare permeat	Permanent	- corespunzător. - operatorul le-a curatat	- starea conductelor de legătură - starea

Nr. crt.	Monitorizare	Frecventa	Activitati de monitorizare, intretinere desfasurate	Elemente verificate
				preaplin - conducta de evacuare funcțională, colmatări, deteriorări, fisuri
14	Rezervor concentrat	permanent	- corespunzător.	- fisuri, colmatări
15	Rețea apa potabila	anual	- corespunzător.	- ruperi, fisurări
16	Rețea hidranți	permanent	- corespunzător; - s-a efectuat verificarea hidranților de către firma specializată și s-au înlocuit cei defecti	-ruperi, fisurări
17	Rețea subterana de canalizare pluviala	anual	- corespunzător;	- ruperi, fisurări
18	Rețea apa uzata		-corespunzător;	- ruperi, fisurari
19	Canale garda	permanent	- operatorul le-a curatat periodic de aluviuni, vegetație, deșeuri;	- Colmatari, vegetatie arborescenta, siroiri
20	Cămine liniștire	Permanent	- corespunzător; - operatorul le-a curatat periodic de aluviuni, vegetație, deșeuri;	- colmatari
21	Instalații evacuare ape pluviale	Permanent	- operatorul a curatat și spalat decantorul de ape pluviale și bazinul tampon;	- colmatari, - preaplinul să nu fie obturat
22	Platformele de compost 1 și 2	Permanent	- operatorul a curatat rigolele de aluviuni, deseuri, cu regularitate și a remediat deteriorările aparute când se impune; - pe platforma 1 (sus) este montată instalația de separare mecanică a deșeurilor menajere; - stocul de deseuri reciclabile colectate separat și stocate pe platf. 2 a fost sortat în integralitate	-integritatea platformelor, rigolelor,prezența fisurilor, siroirilor,
23	Spații verzi/plantații de protecție	Anual	- operatorul a cosit periodic spațiile verzi și a colectat manual deșeurile împrăștiate pe suprafața amplasamentului	- covor ierbaceu bine încheiat sau prezintă goluri
24	Centrala termică		- în conservare	-monitorizare, intretinere, autorizare
25	Instalația separare mecanică	Permanent	- funcționare corespunzătoare	- funcționare

MASURATORI INCLINOMETRICE

Pentru a monitoriza stabilitatea generală a amplasamentului se realizează măsurători inclinometrice la **3 tuburi inclinometrice** realizate din aluminiu care au diametrul exterior de 85 mm iar la interior sunt prevăzute 4 caneluri de ghidaj pentru sonda inclinometrică montate în:

- taluzul platformei de compost 2 la o adâncime de 15 m,
- amonte de viitoarea celula 3, IC 117, la o adâncime de 10 m,
- I114 amonte de celula 2, la adancimea de 10 m.

Monitorizarea a fost efectuata semestrial, de catre firma autorizata S.C. Geodesign S.R.L. Cluj Napoca, detinatoare a Autorizatiei - laborator de analize si incercari in constructii – grad II- nr.3671/14.12.2020 emisa de ISC.

In anul 2023 citirea celor doua inclinometre a fost efectuata in data de 16 mai si 14 noiembrie 2023.

Concluziile din ultimului Raport de monitorizare inclinometrică nr. 4023/20.11.2023:

Inclinometrul **IC001 (14.5m)** a înregistrat în urma citirii 9 în raport cu citirea 0, deplasări maxime de **5.89mm** la adancimea de **-3.00m**. Acestea deplasare este mai mica decat cea mai mare deplasare inregistrata anterior si anume **6.87mm** pe directia echivalentă **AB**, la adâncimea de **-3.00m** si se incadreaza in erorile de masurare ale aparatului. In consecinta deplasarea de **6.87mm** ramane cea mai mare deplasare inregistrata pana in prezent. Deplasari mai mari de **1.00mm** sunt intalnite între **-1.00m** si **-12.50m**. Deformația părții superioare a tubajului (la cota **-0.50m**) se va ignora De asemenea se observa ca vectorul deplasării pe directia **B0** aduce cel mai mare aport la rezultanta celor doi vectori de deplasare monitorizati. (Vezi pozitia axelor principale, pag.15). Datele inregistrate de citirea 9 în raport cu citirea 8 si citirea 7 indica o tendinta de stabilizare a taluzului, cel puțin în intervalul de timp dintre cele trei citiri. Acest lucru se poate observa pe graficul deplasarilor din acest raport la capitolul „Rezultate”.

Pentru inclinometrul **I117** se observa o deplasare maxima la partea superioara, de **20.64mm** la cota **-1.00m**. Aceasta deplasare este datorata sapaturii deschise din fata inclinometrului si nu este declansata de deplasările din Celula 2. De asemenea, deplasările de la citirea curenta fiind semnificativ mai mici decat cele de la citirea anterioara, este posibil sa fii aparut o eroare de masuratori la una dintre cele doua citiri. Odata cu urmatoarea etapa se va identifica alura corecta a acestui inclinometru si citirea eronata v-a fi eliminata.

In cazul inclinometrului **I114** s-a efectuat prima citire, de referinta, la care se vor raporta urmatoarele citiri.

Se recomanda continuarea monitorizarii celor doua inclinometre cu o frecventa de o citire la 6 luni

Rapoartele sunt prezentate în anexele nr.8,9, *Raportare date monitorizare* .

Masuratori topo - partea exteriora a amplasamentului din partea de vest

S-au efectuat masuratori topo în luna aprilie, august si noiembrie.

In Memoriul tehnic „Urmărire picheti amplasati pe latura vestica a perimetrului CMID Tarpiu, în zona alunecării” întocmit în urma masurătorilor topo din data de 18 noiembrie 2023, se mentioneaza:

„In data de 18 noiembrie s-au remasurat pichetii amplasati si s-a constatat ca acestia nu au suferit deplasari planimetrice sau altimetrice în intervalul 12.08.2023 – 18.11.2023”.

Se va continua monitorizarea si masuratori topo în zona afectata de alunecari, stabilizata.

6.2. MONITORIZARE CELULA 1 SI 2

TOPOGRAFIA DEPOZITULUI

Parametrii urmariti sunt prezentati in tabelul urmatoar :

PARAMETRI	FRECVENȚA
Structura și compoziția depozitului: - suprafața ocupată cu deșeuri - volumul și compoziția deșeurilor - metode de depozitare - timpul depozitării - calculul capacității remanente a depozitului	anual
Comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului	anual

CELULA 1

Structura si compozitia celulei 1, proiectata:

CELULA 1	
Capacitate depozitare, mc	310 000
Capacitate depozitare, tone	391 550
Suprafata depozitare (baza), mp	34 035
Suprafata toala depozitare , mp	43 000
Durata de functionare, ani	5.6
Inaltime maxim strat deseuri,m	17

MONITORIZAREA CORPULUI CELULEI 1 respectiv urmarirea permanenta a gradului de tasare si a stabilitatii depozitului precum si activitatile desfasurate, sunt prezentate in tabelul urmatoar :

Nr. crt.	Monitorizare	Frecvența	Activități de monitorizare, întreținere desfășurate	Elemente verificate
1.	Taluzuri si diguri depozit	Permanent	- corespunzător, - operatorul a cosit periodic taluzurile, -s-a efectuat masurarea topo pentru stabilitatea digului in luna IANUARIE 2024	- integritate, prezenta fisuri, forma geometrica
2.	Canale garda, camere de liniștire	Permanent	- operatorul le-a curatat periodic de aluviuni, vegetație, deșeuri.	- lipsa gunoaie - colmatari
3.	Corp depozit	Săptămânal	- corespunzător - deponeul taluzat s-a acoperit suplimentar cu pamanat, fiind in perioada de inchidere temporara, pentru inca 2-3 ani, - s-a efectuat măsurarea topo a cantității de deșeuri pentru a evalua tasarea in celula 1 in anul 2023, la data de 14 ianuarie 2024	- goluri create de prăbușiri, bălțiri, zone cu tasări deosebite, zone instabile -integritate geotextil
4.	Impermeabilizare depozit	Permanent	- verificare vizuala – corespunzător;	- integritate
5.	Sistem drenaj al levigatului	Permanent	- verificare vizuala – corespunzător; - in lipsa vanelor din căminele de la ieșirea drenurilor din celula care sa permită gestionarea in siguranța a levigatului, s-a montat o pompa, pentru a pompa levigat din coltul de NE a celulei 1 in cămin colector general din partea de E, de unde levigatul este transportat gravitacional spre	- deteriorări mecanice ale conductelor si imbinarilor, depuneri crusta, obturări

Nr. crt.	Monitorizare	Frecvența	Activități de monitorizare, întreținere desfășurate	Elemente verificate
			rezervoare Periodic este recirculat in corp depozit.	
6.	Cămine de colectare levigat	zilnic	Pentru gestionarea levigatului in căminele de ieșire a drenului 3 și 4 din celula 1 – partea de nord (cel mai de jos din colțul de nord-est a celulei) și drenul 4 din partea de sud sunt montate sisteme de siguranță constând in – obturatoare pneumatice ale țevi de 250 mm cu un dop de polietilena fixat in cămin, cu ajutorul a 2 flanșe si a unei tije filetate.	- Verificare integritate capace, - lipsa gunoaielor in cămine
7.	Cămine vane levigat	Permanent	Vizual – corespunzător;	- Verificare integritate capace, - vane funcționale - lipsa apa incanale
8.	Puțuri eliminare acumulări de gaz	Permanent	- 11 camere de aerisire, s-au înălțat după taluzare și acoperire cu pamant,	- integritate
9.	Depozitare celula 1 Cantitatea de deșeuri depozitată celula 1	lunar	Sistat depozitarea 31.12.2021 Cantitate deșeuri depozitata 588 778 tone – V=440235 mc V=425 107 mc (14.01.2024)	- zona depozitare, acoperire; Volum depozitare total celula 1 310 000 mc

Date despre corp celula 1 (automonitorizare in faza de inchidere temporara) – se realizeaza anual.

S-a sistat depozitarea in data de 31.12.2021.

S-au efectuat lucrarile de inchidere temporara in anul 2022, respectiv s-a taluzat și compactat deponeul, s-a realizat o acoperire provizorie cu un strat de pamant care asigura izolarea suprafetei in perioada celor mai importante tasari (3-5 ani), conform Proiectului tehnic de inchidere și monitorizare postinchidere, avizat favorabil de catre Administratia Fondului pentru Mediu.

In anul 2023 s-a mai acoperit suplimentar cu pamant in zonele cu strat mai subtire de pamant și deteriorat.

Masuratoarea topo - ianuarie 2024 :

Masuratorile topo au fost efectuate de catre societatea autorizata PFA Sestac Dionisie Emil, certificat de autorizare RO-SV-F 0092/30.03.2011 eliberat de A.N.C.P.I., categoria B.

In data de 14 ianuarie 2024, a fost facuta recunoasterea obiectivului și stabilirea detaliilor și metodelor de lucru pentru intocmirea planului de situatie și calcularea volumului de material menajer depozitat in celula 1.

Volum deseuri

An	Cantitate deseuri, to	S ocupata deseuri, mp	proc. %	Volum deseuri, mc	proc.%	Reducere volum, mc	gr.tasare %
31.12.2021	588778	29766	87,46	440235	142,01		1,34
20.04.2022	588778	30449	89,46	434823	140,27	5412	1,35
12.01.2023	588778	30449	89,46	430359	138,83	4464	1,37
14.01.2024	588778	30499	89,61	425107	137,13	5252	1,39

Concluziile din Memoriului tehnic întocmit în urma măsurătorilor topo – anexa nr. 6- Raportare date monitorizare 2023 :

„-**Volumul de material menajer** depozitat în Rampa Ecologica Târgu – CELULA 1 - la data de 14.01.2024 este de **425107 m.c.** , incluzând și stratul de pământ asternut pe depozit. Volumul este cu 5252 m.c. mai mic decât cel de ridicarea topografică din ianuarie 2023, rezultând o tasare medie de 17 cm .

- Suprafața ocupată de materialul menajer la data de 14.01.2024 este de **30449 m.p.**”

- Suprafața necoperită de material menajer - zona de N-E = 1603 mp.

Stabilitate dig

Având în vedere natura terenului pe care s-au realizat investițiile din cadrul CMID Târgu se urmărește anual și **stabilitatea digului celulei de depozitare.**

Ultima măsurătoare a fost efectuată în luna IANUARIE 2024, iar concluziile din Memoriul tehnic sunt :

- toate reperetele amplasate în drumul perimetral nu au suferit deplasări ;
- pe latura nordică nu s-au înregistrat deplasări;
- pe latura sudică nu s-au înregistrat deplasări;
- pe latura estică nu s-au înregistrat deplasări;
- pe latura vestică sunt depozitate deseuri ;

Situația detaliată este prezentată în anexa nr.6 – Memoriu tehnic – dig celula 1, Raportare date monitorizare .

Camere aerisire

- **sunt montate 11 camere de aerisire** pentru eliminarea acumularilor de gaze, formate din tuburi de beton cu DN 800*1000 mm, perforate rotund, la o adâncime de 2-2.5 m deasupra stratului de deseuri, pe un strat de pietris de 20-30 cm, la o distanță de 50 m între ele și > 40 m de la marginea exterioară a depozitului, conform Ord. 757/2004 – Normativ tehnic privind depozitarea deșeurilor. S-au înălțat periodic în funcție de volumul de deșeurii depus.

Camerele nu au fost echipate cu sistemul de colectare biogaz (conducte filtrante pentru fiecare puț, conducte de legatura între puțurile pentru extragerea gazului și substania de biogaz) deoarece toate aceste echipamente ar fi îngreunat procesul de exploatare și, în plus, ar fi existat riscul deteriorării acestora.

După perioada de consumare a tasărilor (3-4 ani de la sistarea depozitării – 31.12.2021) se vor parcurge următoarele etape:

-Determinari cu privire la compoziția (este importantă concentrația metanului) și volumul gazului de depozit (în mc/h).

-În funcție de rezultatul acestor determinări se va lua decizia cu privire la sistemul de captare și eliminare a biogazului care se va instala pe celula 1. Conform cap. 3.6., subpunct 3.6.1. din Normativul tehnic privind depozitarea, pentru concentrații ale metanului mai mici (0 - 35% CH₄ din volumul total al biogazului) se va proceda la filtrarea biologică sau arderea controlată a biogazului. Pentru concentrații mai mari ale metanului (35 - 55% CH₄ din volumul total al biogazului) se va monta sistem de colectare și valorificare energetică a biogazului.

CELULA 2

Structura celulei 2

CELULA 2	
Capacitatea de depozitare, mc	270 914
Capacitatea de depozitare, tone	341 351
Suprafata totala, mp	23439
Suprafata coronament interior, mp	18404
Durata de functionare, ani	5,4
Inaltime maxim strat deseuri, m	18

MONITORIZAREA CORPULUI DEPOZITULUI CELULEI 2 respectiv urmarirea permanenta a gradului de tasare si a stabilitatii depozitului precum si activitatile desfasurate, sunt prezentate in tabelul urmator :

Nr. crt.	Monitorizare	Frecvența	Activități de monitorizare, întreținere desfășurate	Elemente verificate
1.	Taluzuri și diguri depozit	Permanent	- în perioada martie – mai 2023 s-au remediat deficiențele aparute conform procedurilor elaborate de către proiectant și a avut loc recepția finală - operatorul a cosit periodic taluzurile, - s-a efectuat măsurarea topo pentru stabilitatea digului în luna IANUARIE 2024	- integritate, prezența fisuri, forma geometrică
2.	Canale garda, camere de liniștire	Permanent	- operatorul le-a curățat periodic de aluviuni, vegetație, deșeuri.	- lipsa gunoaielor - colmatari
3.	Corp depozit	Săptămânal	- corespunzător - din luna iulie se depozitează pe întreaga suprafață a celulei S-a ales ca soluția de colectare a levișului din celula să fie bazată pe forța gravitațională, ceea ce a condus la construirea celulei 2 cu 2 pante a platformei de depozitare, respectiv cu o înclinație transversală de 3 % și longitudinală de 2	- goluri create de prăbușiri, bălțiri, zone cu tasări deosebite, zone instabile - integritate geotextil

Nr. crt.	Monitorizare	Frecvența	Activități de monitorizare, întreținere desfășurate	Elemente verificate
			%, determinand astfel ca levigatul sa se adune in punctul cel mai de jos al celulei – coltul de NE - inainte de a fi evacuat spre Statia de tratare. Operatorul urmareste cu deosebita atentie nivelul de levigat si-l evacueaza spre Statia de epurare care functioneaza la capacitate, astfel incat volumul retinut sa fie permanent la minim. - s-a efectuat măsurarea topo a cantității de deșeuri depozitata in celula 2 la data de 14 ianuarie 2024	
4.	Impermeabilizare depozit	Permanent	- verificare vizuala – corespunzător;	- integritate
5.	Sistem drenaj al levigatului	Permanent	- verificare vizuala – corespunzător;	-deteriorări mecanice ale conductelor si imbinarilor, depuneri crusta, obturări
6.	Cămine de colectare levigat	zilnic	- corespunzator	- Verificare integritate capace, - lipsa gunoaiie in cămine
7.	Cămine vane levigat	Permanent	Vizual – corespunzător;	- Verificare integritate capace, - vane funcționale - lipsa apa incanale
8.	Puțuri eliminare acumulări de gaz	Permanent	- s-au montat 3 camere de aerisire, s-au înălțat periodic,	- integritate
9.	Depozitare celula 2 Cantitatea de deșeuri depozitată celula 2	lunar	Cantitate - 143627 tone (42,08%) - 14.01.2024 Volum - 118 163 mc (14.01.2024)	- zona depozitare, acoperire; Volum depozitare total celula 2 341351 tone (270 914 mc)

A avut loc receptia finala a celulei nr. 2. S-a intocmit Proces verbal de receptie finala nr. 893/25.10.2023.

In luna iulie a inceput depozitarea in celula 2 pe intreaga suprafata a celulei. Pentru gestionarea levigatului s-a deschis vana din CV2, s-a dezafectat pompa de apa pluviala din CV1 si s-a blindat iesirea tevii de evacuare a apei pluviale din CV1 in canal de garda Nord conform Proces verbal nr. 554/07.07.2023. Levigatul este tratat in Statia de tratare, astfel incat volumul existent in celula sa fie permanent cat mai scazut.

Depozitarea deseurilor livrate se realizeaza pe zone de depozitare. Tehnica folosita este cea de depunere in strat subtire.

Prin folosirea tehnicii de depunere, deseurile sunt repartizate pe orizontala sau marginal potrivit zonei, iar prin trecerea compactorului peste deseuri, acestea sunt compresate si compactate. Grosimea de compactare este cuprinsa in mod normal intre 30 cm si max. 50 cm (in functie de compozitia deseurilor).

S-au efectuat lucrari de compactare si remodelare a profilului deponeului format din deseurile menajere depozitate in celula 2.

Date despre corp celula 2 (automonitorizare in faza de functionare) – se realizeaza anual.

Masuratoarea topo – ianuarie 2024:

Masuratorile topo au fost efectuate de catre societatea autorizata PFA SESTAC DIONISIE EMIL, certificat de autorizare RO-SV-F 0092/30.03.2011 eliberat de A.N.C.P.I., categoria B.

In data de 14 ianuarie 2024 , a fost facuta recunoasterea obiectivului si stabilirea detaliilor si metodelor de lucru pentru intocmirea planului de situatie si calcularea volumului de material menajer depozitat in celula 2.

Nr. crt.	An	DEPOZITARE CELULA 2						
		Incepere depozitare - 01.01.2022						
		Suprafata ocupata de deseuri, mp	Suprafata ocupata din celula 2, %	Volum deseuri depus anual, mc	Volum ocupat din celula 2, %	Cantitate depozitata anual, to	Grad de umplere celula (cantitativ), %	Grad compactare, tone/mc
Celula 2		18260		270914		341351		1,26
1	2022	6689	36,63	66405	24,51	77733	22,77	1,17
2	2023	15294	83,76	51758	19,10	65894	19,30	1,27
TOTAL				118163	43,62	143627	42,08	1,22

Volum deseuri

Concluziile din Memoriului tehnic intocmit in urma masuratorilor topo – anexa nr. 7 Raportare date monitorizare 2023 - privind **volumul si suprafata ocupata de deseuri**, sunt :
„-**Volumul de material menajer** depozitat in Rampa Ecologica Tarpiu , Celula 2 la data de 14.01.2024 este de **118163 m.c.**

- Suprafata ocupata de materialul menajer la data de 14.01.2024 este de **15294 m.p.** In anul 2024 s-au depus **51758 m.c.**”

Stabilitate dig

Având în vedere natura terenului pe care s-au realizat investițiile din cadrul CMID Târciu se urmareste și **stabilitatea digului celulei de depozitare.**

Concluziile din Memoriului tehnic intocmit in urma masuratorii din IANUARIE 2024 sunt :

„Punctele masurate in ianuarie 2024 de pe coronament nu au suferit deplasari planimetrice sau altimetrice identificabile prin modul de masurare GPS-Baza-Rover .

Pichetii amplasati in noiembrie 2023 au fost verificati , rezultatele incadrandu-se in tolerante, neinregistrandu-se deplasari ale acestora.”

Camere aerisire

- sunt montate **3 camere de aerisire** pentru eliminarea acumularilor de gaze, formate din tuburi de beton cu DN 800*1000 mm, perforate rotund, la o adancime de 2-2.5 m deasupra stratului de
RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR- TARPIU 2023

deseuri, pe un strat de pietris de 20-30 cm, la o distanta de 50 m între ele si > 40 m de la marginea exterioara a depozitului, conform Ord. 757/2004 – Normativ tehnic privind depozitarea deseurilor. S-au înălțat periodic in funcție de volumul de deseuri depus.

Situatia detaliata este prezentata in anexa nr.7 – Memoriu tehnic – dig celula 2, Raportare date monitorizare .

Material acoperire

In anul 2023 s-au folosit 1221 tone de material pentru acoperire, compus din :

- 54 tone deseuri din constructii si demolari maruntita;
- 212 tone pamant;
- 622 tone de compost necorespunzator (CLO) - de la separarea mecanica a deseurilor municipale colectate de la blocuri;
- 304,62 t fractie uscata stabilizata de la tratarea mecanica a deseurilor;
- 29 t CLO rezultat in urma compostarii deseurilor biodegradabile colectate separat.

6.3. MONITORIZAREA CANTITATII DE DESEURI INTRATE

Denumirea indicatorului de automonitorizare	Valori de referinta	Frecventa	Locul monitorizarii
Monitorizarea deșeurilor care intră pe amplasamentul CMID Târpiu: -cantități de deseuri intrate -categorii de deseuri intrate -verificare documente însoțitoare -inspecția vizuală și organoleptică -inspecția vehiculelor care ies de pe amplasament -înregistrarea datelor -depunerea deșeurilor în depozit	Manualul de operare al CMID Ordinul 95/2005 Autorizația de mediu	Permanent	Cabina poarta/ cântar/ celula 1

Lunar s-a raportat catre APM Bistrita- Nasaud si Consiliul Judetean Bistrita-Nasaud cantitatile de deseuri intrate pe amplasament, pe categorii de deseuri si sursa de provenienta.

În anul 2023 au intrat in CMID 70256,58 tone deseuri.

Deseurile municipale in amestec (majoritate) si deseurile stradale s-au depozitat si compactat in celula nr. 2 ;

Namolurile tratate s-au depozitat in amestec cu deseurile municipale ;

Deseurile din constructii si demolari, betoane, asfalturi, amestecuri de beton, caramizi, tigle, au fost folosite ca si material de acoperire ;

Nu au fost identificate neconformități privind compoziția deșeurilor.

Structura deseurilor intrate in anul 2023 este prezentata in tabelul urmator :

MONITORIZARE DESEURI 2023														
Deseuri, to/LUNA	Ianuarie	Feb.	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Sept	Oct	Nov.	Dec.	TOTAL	%
Total Intrate	6035,36	4681,16	6236,66	5165,32	5892,88	5753,91	6256,26	6794,62	6515,61	5694,16	5905,50	5325,14	70257	
Total jud. Maramures	908,26	615,10	640,94										2164	3,08
Total jud. Bistrita-Nasaud	5127,10	4066,06	5595,72	5165,32	5892,88	5753,91	6256,26	6794,62	6515,61	5694,16	5905,50	5325,14	68092	
Depozitate total	5782,62	4498,56	5839,2	4844,17	5699,84	5237,97	5930,29	6154,10	6052,93	5331,80	5392	5130,1	65894	93,79
Menajer BN total, 20 03 01	4120,46	3325,74	4594,62	4228,7	4768,36	4684,68	5060,12	5617,14	5151,95	4975,1	4937,74	4530,74	5995	
Menajer BN, 20 03 01	3630,32	2880,16	4157,10	3734,96	4319,28	4229,26	4491,12	5023,82	4523,88	4327,22	4370,62	4028,06	49716	70,76
Menajer Tr. Mec.	490,14	445,58	437,52	493,74	449,08	455,42	569,00	593,32	628,07	647,88	567,12	502,68	6280	8,94
Demolari, 17 09 04		19,32				25,32	9,08						53,72	0,076
Biodegr, 20 02 01	1,58	3,06	5,80	17,28	1,38	1,24						2,20	32,54	0,046
Voluminoase 20 03 07	5,64	10,14	12,52	23,12		6,56	6,26	2,26	36,20	4,58	0,00		107,28	0,153
Srabadale, 20 03 03	294,04	214,78	300,28	312,74	368,90	340,33	351,22	363,10	382,94	126,62	227,28	254,30	3536,53	5,034
Alte deseuri, 19 12 12					31,26		43,28	35,84	22,78			23,92	157,08	0,224
Namoluri SE, 19 08 14									7,82				7,82	0,011
Des. deznisipator 19 08 02						39,38							39,38	0,056
Namol, 02 05 02	4,50					4,50				3,50			12,50	0,018
PA FS 10 11 03			4,14		3,34		2,94		3,25		2,86		16,53	0,024
Mat. plastice, 07 02 13	28,58	36,08	39,32	26,06	4,52	3,04	5,92	12,64	4,18	4,58	3,28	3,26	171,46	0,244
Reciclabile colectate separat	672,3	456,94	639,04	557,42	715,12	648,86	777,44	763,64	906,49	579,78	734,34	510,72	7962,09	11,333
Reciclabile valorificabile sortate 2023	193,04	115,08	165,42	125,28	234,04	166,60	255,02	172,20	285,94	141,05	202,54	133,94	2190,16	
Reciclabile valorificabile sortate din stoc 20+21	21,66	19,20	41,42	1,34	51,34	44,38	3,02	5,12	0,00	10,48	9,08	1,86	208,90	

Obs. In urma prelucrării datelor referitoare la stocurile ramase de la o luna la alta, la finalul anului 2023, au aparut mici modificari fata de raportarea lunara.

6.4. MONITORIZARE INSTALATIE TRATARE-MECANICA

In anul 2023 s-au tratat mecanic in instalatia de separare mecanica:

- **6280 to menajere** din care au rezultat 193,75 tone deseuri reciclabile valorificabile, 622 tone au fost compostate rezultand un compost de calitate inferioara care a fost utilizat ca si material de acoperire in depozit, precum si 304,62 t fractie uscata care a fost retinuta pentru valorificare energetica, 184 tone au fost valorificate energetic in fabrici de ciment si 4975,15 tone au fost eliminate in depozit.

6.5. MONITORIZARE STATIE SORTARE

Deșeurile provin din materiale reciclabile uscate colectate separat: materiale plastice și metalice colectate împreună cod 15 01 06, hârtia/cartonul cod 15 01 01 si sticla cod 15 01 07, conform **Anexei 2** la AIM.

In anul 2023 s-au sortat in cadrul CMID Tarpiu 9917 tone deseuri colectate selectiv :

- 7962 tone colectate in anul 2023;
- 1955 tone din stocul ramas nesortat din anii (2020+2021), care a fost sortat integral.

SORTARE DIN DESEURI RECICLABILE COLECTATE SEPARAT IN 2023

In anul 2023 au fost colectate selectiv 7962 tone deseuri reciclabile si au fost sortate integral.

LUNA	COLECTATE	SORTAT EFECTIV	CARTON	PET	FOLIE	FLACDANE	ALTE PL	AL	OTEL	METAL	STICLA	TOTAL VALORIFICABILE REZULTATE	REFUZ BANDA
	to		VALORIFICABILE REZULTATE, to										
IANUARIE	672,300	672,300	44,300	39,820	21,060	12,180	33,240	4,760	0,0	4,760	70,920	193,040	479,26
FEBRUARIE	456,940	456,940	40,340	26,940	16,920	8,780	25,700	3,280	0,0	3,280	18,820	115,080	341,86
MARTIE	639,040	639,040	37,420	29,000	15,360	11,740	27,100	3,940	0,0	3,940	67,960	165,420	473,62
APRILIE	557,420	557,420	53,440	21,560	18,140	9,740	27,880	3,400	0,0	3,400	19,000	125,280	432,14
MAI	715,120	715,120	51,740	25,700	9,680	7,160	16,840	3,300	0,0	3,300	136,460	234,040	481,08
Iunie	648,860	648,860	68,240	29,220	4,96	10,480	15,440	4,380	0,0	4,380	49,320	166,600	482,26
IULIE	777,440	777,440	43,460	31,540	0,340	10,160	10,500	4,040	0,0	4,040	165,480	255,020	522,420
AUGUST	763,640	763,640	56,780	38,260	2,460	10,500	12,960	3,740	4,280	8,020	56,180	172,200	591,44
SEPTMBRIE	906,490	906,490	37,020	49,580	0,180	16,480	16,660	9,120	1,200	10,320	172,360	285,940	620,56
OCTOMBRIE	579,780	579,780	72,740	35,705	1,466	13,234	14,700	5,729	0,0	5,729	12,180	141,054	438,726
NOIEMBRIE	734,340	734,340	36,56	42,26	0,35	16,495	16,843	5,76	0,0	5,76	101,167	202,544	531,796
DECEMBRIE	510,720	510,720	55,961	34,88	1,140	12,03	13,170	4,190	0,0	4,190	25,740	133,941	376,779
TOTAL	7962,090	7962,090	538,001	404,463	92,054	138,979	231,033	55,555	5,480	61,075	855,587	2190,159	5771,93
%			7,51	5,08	1,16	1,75	2,90	0,70	0,07	0,77	11,25	27,51	72,49

SORTARE DIN STOC 2020 + 2021

1955,09 tone deseuri reciclabile colectate selectiv in anii 2020 + 2021 au fost sortate integral in anul 2023.

LUNA	STOC 21 + 20	SORTAT EFECTIV	CARTON	PET	FOLIE	HOPE	ALTE PL	AL	OTEL	METAL	STICLA	VALORIFICABILE REZULTATE	REFUZ BANDA
	An	to											
TOTAL 2022+2021		1955,090	10,200	39,180	20,680	16,560	37,240	8,820	4,320	13,140	109,140	208,900	1746,19
%			0,522	2,004	1,058	0,847	1,905	0,451	0,221	0,672	5,582	10,68	89,32

6.6. VALORIFICARE DESEURI REZULTATE IN URMA SORTARII

Valorificarea deeurilor reciclabile sortate in anul 2023 si din stoc 2020+2021 s-a facut in baza contractelor de valorificare incheiate cu agenti economici autorizati.

In anul 2023 s-a valorificat:

- **2370 to deseuri reciclabile** sortate din deseurile colectate selectiv in anul 2023, din stoc ramas sortat din anul 2022 si din cele sortate din stoc 2020 + 202, **valorificate material**.

Tip deseu	PET	Carton si hartie	Plastic (HDPE)	Sticla	Aluminiu	Fier	TOTAL
Reciclabile valorif. to	435	589	271	1021	53	0	2370

- **210,61 to valorificate material**, respectiv 39,62 t carton, 61 t PET, sticla 97,64 t, 3,20 t folie, 3,44 t HDPE si 5,67 tone aluminiu, cantitati rezultate in urma sortarii deseurilor reciclabile din deseurile municipale tratate in instalatia de tratare mecanica;

- **energetic** - 3071 to (1585 +754) - cod 19 12 12 alte deseuri – refuz de banda obtinut in urma sortarii a deseurilor colectate selectiv in Statia de sortare plus din fractia uscata de la tratarea mecanica a deseurilor menajere si 7,94 t folie, catre firma HOLCIM pentru coincinerare in fabrici ciment;

6.7. MONITORIZARE STATIE DE COMPOST

Deseurile depuse in anul 2023 la compostare :

- **32,54 tone de deseuri biodegradabile din gradini si parcuri cod 20 02 01** colectate selectiv;
- **622 tone deseuri umede rezultate in urma tratarii deseurilor menajere** tratate in instalatia de tratare mecanica au fost depuse la compostare.

A rezultat un compost de slaba calitate CLO cod 19 05 03 care s-a folosit ca material de acoperire in celula 2.

Compostul rezultat in cadrul CMID Tarpiu a fost analizat de catre Institutul National de Cercetare – Dezvoltare Pentru Pedologie Agrochimie si Protectia Mediului – ICPA Bucuresti. In urma analizelor prezentate in Buletinul de analiza nr. 27-16/22.06.2016, a rezultat calitatea necorespunzatoare a compostului in conformitate cu prevederile Ordinului 344/2004 si deci utilizarea lui pe terenurile agricole este restrictionata.

6.8. MONITORIZARE STATIE DE EPURARE

6623 ore a functionat Statia de epurare, levigatul tratat fiind generat de cele 2 celule.

Statia de epurare a functionat in luna octombrie un nr. redus de zile, intrucat in luna octombrie s-au intreprins lucrarile de modernizare.

LUNA	Nr. ore functionare	Levigat tratat, mc	Permeat, mc	Concentrat, mc
Ianuarie	600	3577	1931	1646
Februarie	645	3870	2078	1792
Martie	694	4020	2131	1889
Aprilie	596	3576	1959	1617
Mai	492	2952	1620	1332
Iunie	623	3738	1921	1817
Iulie	574	3444	1781	1663
August	593	3558	1832	1726
Septembrie	551	3306	1754	1552
Octombrie	279	1674	865	809
Noiembrie	533	3426	1705	1720
Decembrie	443	3581	1787	1794
Total	6623	40722	21363	19359

6.9. MONITORIZAREA UTILAJELOR, ECHIPAMENTELOR SI INSTALATIILOR

Denumirea indicatorului de automonitorizare	Valori de referinta	Frecventa	Locul monitorizarii
Revizia utilajelor, echipamentelor și instalațiilor din incinta	Cartea tehnică a utilajului / echipamentului/ instalației	Conform Planului de Revizii Utilaje	Incinta CMID Service auto

PLANUL DE REVIZII UTILAJE in anul 2023 precum si realizarea reviziilor, este prezentat in anexa nr.5, Raportare date monitorizare.

6.10. DATE METEOROLOGICE

Datele meteorologice servesc la realizarea balanței apei din depozit și implicit în evaluarea volumului de levigat. Datele meteorologice se colectează de la o statie meteo HAMA si se inregistreaza zilnic intr-un tabel.

Frecvența și parametri urmăriți conform AIM nr.1/23.11.2012 (Decizia nr. 11/ 08.02.2013) sunt prezentați în tabelul următor:

DATE METEOROLOGICE	FRECVENȚA URMĂRIRII
Cantitatea de precipitații	Zilnic
Temperatura minimă și maximă la ora 15 °C	Zilnic
Directia și viteza vântului dominant	Zilnic
Evapotranspirația	Zilnic
Umiditate atmosferică la ora 15	Zilnic

Valorile medii inregistrate in anul 2023 sunt prezentate in tabelul urmator :

Luna	Precipitatii,mm	Temp. OC	Umid.%	Evaporare, mm
Ianuarie	36,5	4,7	72	0,8
Februarie	38	0,95	60,80	0,4
Martie	28	7,40	51,20	2,3

Aprilie	43	9,90	50	3,1
Mai	34	16,80	40,5	4,2
Iunie	51	19,70	50	5,6
Iulie	83	22,06	46	6,8
August	41	24,26	40,8	7,1
Septembrie	11	20,43	49,8	5,2
Octombrie	29	13,00	59	3,1
Noiembrie	68	6,50	70,5	1,5
Decembrie	44	1,90	75,7	0,5

7. MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU

Monitorizarea factorilor de mediu se face in conformitate cu „ Plan monitorizare factori de mediu – 2023” intocmit in conformitate cu AIM nr. 1/23.11.2012, revizuita in 20.10.2022 si AGA 05/25.01.2023, prezentat in **anexa nr.1**.

Prelevarile si analizele sunt efectuate de catre personalul Laboratorului de mediu **S.C. Biosol psi S.R.L. Ploiesti**, acreditat RENAR conform SR EN ISO/CEI 17025:2005 cu certificatul nr. **LI 737/2020**, in baza Contractului de Service nr. 644/08.08.2023.

7.1.MONITORIZARE AER

7.1.1.Emisii din surse dirijate

Nu exista surse de emisii dirijate in aer, centrala termica este in conservare.

Incalzirea pavilionului administrativ si atelierul auto se realizeaza cu 2 centrale electrice.

7.1.2. Emisii difuze/fugitive/nedirijate

Sursele de poluare a **factorului de mediu aer** din cadrul CMID Tarpiu sunt următoarele:

- descărcarea și depozitarea deșeurilor menajere în celula de depozitare - pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile, poluanți specifici gazelor de ardere (rezultate de la combustia motorinei în motoarele Diesel care acționează în perimetrul obiectivului (utilaje de încărcare-descărcare-compactare). Nivelul concentrației poluanților emiși în aer depinde de vechimea utilajului, de starea tehnica a acestuia;
- procesele de descompunere in corpul depozitului
- sortarea deșeurilor reciclabile în cadrul instalatiei de tratare mecanica si a stației de sortare - pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile;
- tratarea biologică a deșeurilor biodegradabile pe platformele de compostare -
- traficul auto de pe drumurile de acces și interioare ale CMID - pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile, poluanți specifici gazelor de ardere.

Monitorizarea prevazuta in AIM nr.1/23.11.2012, revizuita in 20.10.2022 (Decizia nr.11 din 08.02.2013):

Indicatori	Loc prelevare	Frecventa monitorizare
CH ₄ , H ₂ S, CO ₂	La nivelul ultimului strat de deseuri depus, langa puturile de gaz	lunar
Pulberi in suspensie PM10	4 puncte cardinale, la limita amplasamentului	anual
H ₂ S, NH ₃	La limita amplasamentului spre zona locuita	anual

Pulberi in suspensie

Prelevarile de probe pentru PM10 au avut loc la limita amplasamentului in cele 4 puncte cardinale.

Rezultatele sunt prezentate in tabelul urmator :

Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Val. Admise, STAS 12574/87	Valoare determinata
1	PM10 Vest	mg/m ³	0,5	0,04
2	PM10 Sud	mg/m ³	0,5	0,06
3	PM10 Nord	mg/m ³	0,5	0,04
4	PM10 Est	mg/m ³	0,5	0,04

Determinările concentrației de particule in suspensie PM10 se înscriu in limitele impuse de STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului in zonele protejate.

CH₄, H₂S si NMVOC

S-a monitorizat concentratia de CH₄, H₂S si NMVOC la nivelul ultimului strat de deseuri depus langa camerele de aerisire si in zona platformei de descarcare deseuri.

Pe celule nu s-au montat puturi de gaz (care sunt etanse) ci doar conducte filtrante perforate (camere de aerisire) din beton cu h= 800 mm si diametru de 1000 mm, cu perforatii rotunde care se prelungesc pe perioada de operare a depozitului. In aceste conducte perforate se vor monta puturile (conducta de drenaj cu diametru minim de 200 mm) care trebuie sa fie etanse si sa nu permita patrunderea aerului in interior precum si intreg sistemul de captare a gazului.

Buletinele de analiza sunt prezentate in anexa nr.17, *Raportare date monitorizare* .

Celula 1

MONITORIZARE AER 2023 - CELULA 1					
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori obtinute 2023		
			MEDIE	MAX	MIN
1	CH ₄	%	1,68	4,00	1,00
2	CO ₂	mg/m ³	741	1106	635
3	H ₂ S	mg/m ³	3,24	5,65	1,30

Celula 2

MONITORIZARE AER 2023 - CELULA 2					
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori obtinute 2023		
			MEDIE	MAX	MIN
1	CH ₄	%	2,17	6,00	1,00
2	CO ₂	mg/m ³	843	1182	633
3	H ₂ S	mg/m ³	4,21	6,60	1,55

Pentru CH₄ si CO₂, legislația (națională si UE – transpusa in legislația națională) nu prevede limite pentru calitatea aerului. Acești doi poluanți au efecte fie la scara globala, ambii compuși fiind gaze cu efect de sera, fie, in cazul metanului si efecte indirecte la scara locala si sub-regionala, acesta fiind unul dintre precursorii ozonului troposferic.

Având in vedere faptul ca poluanții specifici activității desfășurate in cadrul CMID Târbuiu se încadrează in Anexa 1 a Regulamentului CE nr. 166/2006 al Parlamentului European si al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea registrului European al Poluanților Emiși si Transferați, la activitatea 5d - Depozite de deseuri care primesc mai mult de 10 tone/zi sau au o capacitate totala mai mare de 25.000 to, cu excepția depozitelor de deseuri inerte, raportam anual către APM Bistrița Năsăud cantitățile totale de metan, particule in suspensie PM10 si compuși organici volatili nemetanici (NMVOC).

Cantitati anuale de poluanti - calculate

Valorile determinate (metoda CORINAIR 2019), pe baza cantităților de deseuri depozitate si a compoziției acestora, sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Cantități anuale de poluanți - anul 2023 - CMID Târbuiu

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 (CH ₄)	100 000	29256,145	0	C	IPCC

86	Pulberi in suspensie (PM10)	50 000	14,430	0	C	CORINAIR 2019, FE=0.219 g/to
7	Compusi organici volatili ne-metanici (NMVOC)	100 000	102794,640	0	C	CORINAIR 2019, FE=1.56 kg/to

Calcululele EPRTTR se regasesc in anexa nr. 18, Raportare date monitorizare .

IMISII

Prin imisii se înțelege transferul poluanților în atmosferă către un receptor.

Imisiile specifice determinate de activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să depășească valorile limită stabilite prin standardele în vigoare privind protecția atmosferei.

Valorile imisiilor substanțelor poluante cuprinse în **STAS 12574/87 – Aerul din zonele protejate - condiții de calitate**, rezultate în urma desfășurării activității, se vor încadra în limitele prevăzute, astfel:

Indicator	Limita admisibilă valoare limită zilnică, conform STAS 12574-87
hidrogen sulfurat	0,008 mg/Nmc
amoniac	0,1 mg/Nmc

În ceea ce privește **H₂S**, acesta este un gaz anorganic slab, care in concentrație mai mare produce mirosuri dezagreabile si devine toxic pentru sănătatea oamenilor. Concentrațiile lunare de H₂S determinate în apropierea camerelor de aerisire sunt depășite în raport cu valoarea limită admisibilă din aerul zonelor protejate prevăzută de STAS 12574/87. Trebuie tinut cont de locul determinarilor conform AIM precum si de faptul ca această situație se datorează si faptului că, în prezent, biogazul produs de celulele de depozitare nu este captat și colectat controlat (puțuri de biogaz și stație de ardere).

Determinarile privind concentrația de H₂S și NH₃

Pentru a evalua în ce măsură aceste depășiri ale concentrației de H₂S pe depozit pot sa creeze disconfort olfactiv la limita amplasamentului cât si în proximitatea zonei locuite s-au realizat următoarele:

- Măsurători ale concentrației de H₂S la limita amplasamentului spre zona locuită
- Modelarea dispersiei H₂S în atmoasferă

Determinarile privind concentrația de H₂S și NH₃ s-au realizat de laboratorul acreditat Wessling România și rezultatele acestor determinări s-au concretizat prin Rapoartele de încercare nr. 2400736/1/11.01.2024, anexa nr. 16- *Raportare date monitorizare*.

Conform acestor determinări, la limita amplasamentului, spre zona locuită, concentrațiile de H₂S și NH₃ au fost sub limitele admisibile prevăzute de STAS 12574/1987, așa cum se poate vedea și în tabelul de mai jos:

Concentrația H₂S și NH₃ la limita amplasamentului, spre zona locuită, în raport cu STAS 12574/1987

Indicator	U.M.	Rezultatul determinării	Limită conform STAS 12574/1987
H ₂ S	mg/Nmc	<0,0037	0,008
NH ₃	mg/Nmc	0,0021	0,10

Concentrațiile se diminuează pe măsură ce crește distanța față de camerele de aerisire existente, prin diluția acestuia în atmosferă. Astfel, putem spune că la limita amplasamentului CMID Tărpiu sunt insesizabil olfactiv, de asemenea și în zona locuită (situată la cca. 1,5 km de amplasament). Dispersia H₂S în atmosferă este prezentată în anexa nr. 16, *Raportare date monitorizare*.

7.1.3. Miros

Conform celor prezentate anterior mirosurile sunt ne semnificative datorită măsurilor luate de acoperire a surselor de emisie, acolo unde acest lucru este posibil.

Având în vedere:

- distanța față de așezările umane (cca. 1,5 km pe direcția est)
- direcția predominantă a vântului (conform datelor meteorologice monitorizate, respectiv direcția vântului care bate predominant din direcția nord-est, sud-est, dinspre zonele locuite spre amplasamentul CMID)
- măsurile constructive și de operare ale CMID
- diluarea semnificativă a concentrației de H₂S la limita amplasamentului și spre zona locuită, activitatea desfășurată pe amplasamentul CMID Tărpiu nu creează disconfort olfactiv în zona adiacentă și în special în zona locuită cea mai apropiată, neexistând până la aceasta data reclamații în ceea ce privesc mirosurile.

Nr. crt.	Sursa de emisii/ mirosuri	Cantitate	Măsuri de prevenire
1.	Deseurile descarcate și depozitate în cursul zilei	Cantități ne semnificative	Acoperirea zilnică a straturilor de deseuri depozitate
2.	Bazin vidanjabil ape menajere	Cantități ne semnificative	Capac etanș
3.	Separator de ulei	Cantități ne semnificative	Capac etanș
4.	Bazin de colectare a levigatului	Cantități ne semnificative	Capac

7.2. MONITORIZARE APA

APA POTABILĂ

Alimentarea cu apă potabilă - din sursă centralizată – rețeaua hidroedilitară de alimentare cu apă potabilă a comunei Dumitra prin intermediul unui branșament din PEHD De=63 m, L=496 m, înmagazinată într-un rezervor metalic, suprateran, V=150 mc (din care 54 mc reprezintă rezerva intangibilă pentru incendiu), amplasat pe o platformă betonată.

Stația de pompare montată în apropierea rezervorului de înmagazinare asigură necesarul de apă potabilă, industrială și de incendiu astfel:

- alimentarea cu apă potabilă se asigură din grupul 1 de pompare
 - alimentarea cu apă pentru incendiu exterior se asigură din grupul de pompare 2
- Consum apa 2023 – 782 mc.

MONITORIZARE APE PLUVIALE

Gestionarea apelor pluviale se realizeaza astfel :

•Apele pluviale colectate de pe invelitorile cladirilor, apele pluviale provenite de pe platformele betonate si drumuri interioare sunt colectate prin intermediul rigolelor pluviale si sunt preluate in subteran, in conducte, prin intermediul unor camine de incarcare si sunt evacuate in canalele de garda amplasament si ulterior in emisarul natural existent.

Apele pluviale colectate de pe suprafata exterioara propriu-zisa a celulelor 1 si 2 ajung in decantorul longitudinal din beton armat, cu doua compartimente, avand capacitatea de 1000 m³, apoi apele pluviale dupa decantare sunt deversate in emisar .

Apele pluviale colectate de pe suprafata platformei de compostare 2 ajung in bazinul tampon de ape pluviale de capacitate 350 mc, de unde dupa decantare supraplinul este evacuat in emisar si restul este folosita la stropirea brazdelor de compost.

MONITORIZARE APE SUBTERANE

Pentru verificarea si depistarea eventualelor degradari ale sistemului de izolare la depozit, pe amplasament exista 3 foraje de monitorizare, unul in amonte și doua aval de incinta de depozitare, pe direcția de curgere a apelor subterane. Acestea sunt amplasate astfel:

- F1 din amonte este amplasat în sud-vestul amplasamentului, pe taluzul exterior al drumului perimetral;
- F3 din aval în dreptul rezervoarelor de levigat;
- F2 din aval în dreptul stației de alimentare cu combustibil și al rezervorului subteran de combustibil.

Monitorizarea calitatii apelor subterane prevazuta in AIM nr.1/23.11.2012 (Decizia nr. 11 din 08.02.2013) revizuita in 20.10.2022 se face prin analiza probelor prelevate, cu frecventa semestriala si compararea rezultatelor cu valorile din *buletinele initiale*, efectuate inainte de depozitarea de deseuri pe celula.

Coordonatele STEREO 70 pentru cele trei foraje de monitorizare sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. foraj	X (Est)	Y (Nord)
F1	452170,741	634450,420
F2	452851,032	634337,607
F3	452779,821	634427,637

FORAJ 1 - 2023								
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori admise ale indicatorilor, conform			Valori masurate		
			Ordin 621/2014 ROS009	Vitalia - Analize initiale 12.03.2013	Analize initiale 29.02.2012	RI - 7015-14.07.2023	RI - 11077-06.12.2023	Media
1	Amoniu	mg/l	1,7	1,50	0,056	0,623	1,239	0,931
2	Azotii	mg/l	0,5	0,30	34,06	0,135	0,102	0,119
3	Fosfati	mg/l	0,5	0,25	<0,05	<0,15	0,254	0,202
4	Cloruri	mg/l	250	243,9	927,21	863,614	210,55	537,082
5	Sulfati	mg/l	250	59,01	190,69	90,77	35,73	63,250
6	Arsen	mg/l	0,01	<0,01	-	<0,0025	<0,0025	0,000
7	Cadmium	mg/l	0,005	<0,01	<0,0005	0,0002	0,0002	0,000
8	Plumb	mg/l	0,01	<0,01	<0,001	0,001	0,003	0,002
9	pH	mg/l			7,41	7,5	7,4	7,450

FORAJ 2 - 2023								
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori admise ale indicatorilor, conform			Valori masurate		
			Ordin 621/2014 ROS009	Vitalia - Analize initiale 12.03.2013	Analize initiale 29.02.2012	RI - 7016-14.07.2023	RI - 11078-06.12.2023	Media
1	Amoniu	mg/l	1,7	1,24	<0,05	0,607	0,787	0,697
2	Azotii	mg/l	0,5	0,25	-	0,273	0,141	0,207
3	Fosfati	mg/l	0,5	0,31	<0,05	<0,15	<0,15	0,150
4	Cloruri	mg/l	250	90,55	151,65	91,17	53,336	72,253
5	Sulfati	mg/l	250	65,79	42	39,14	19,572	29,356
6	Arsen	mg/l	0,01	<0,01	-	<0,0025	<0,0025	0,000
7	Cadmium	mg/l	0,005	<0,01	<0,0005	<0,0002	0,0003	0,000
8	Plumb	mg/l	0,01	<0,01	<0,001	0,0012	0,0038	0,003
9	pH	unit. pH			7,02	6,9	6,90	6,900

FORAJ 3 - 2023								
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori admise ale indicatorilor, conform			Valori masurate		
			Ordin 621/2014 ROS009	Vitalia - Analize initiale 12.03.2013	Analize initiale 29.02.2012	RI - 7017-14.07.2023	RI - 11079-06.12.2023	Media
1	Amoniu	mg/l	1,7	1,15	0,457	0,553	0,746	0,650
2	Azotii	mg/l	0,5	0,40	-	0,135	0,112	0,124
3	Fosfati	mg/l	0,5	0,42	<0,05	<0,15	<0,15	0,150
4	Cloruri	mg/l	250	88,33	126,72	39,353	52,485	45,919
5	Sulfati	mg/l	250	37,24	68,59	36,223	16,470	26,347
6	Arsen	mg/l	0,01	<0,01	-	<0,0025	<0,0025	0,000
7	Cadmium	mg/l	0,005	<0,01	<0,0005	<0,02	0,0003	0,010
8	Plumb	mg/l	0,01	<0,01	<0,001	<0,07	0,0041	0,037
9	pH	unit. pH		-	7,27	6,8	6,9	6,850

Buletinele de analiza sunt prezentate in anexa nr. 11, Raportare date monitorizare .

Rezultatele obținute au fost comparate cu valorile de prag pentru corpul de apa subterana caruia ii apartine zona amplasamentului analizat, si anume corpului de apa subterana ROSO09 – Someșul Mare (conform Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor prag pentru corpurile de apa subterana din România) si cu valorile analizelor initiale.

Analizând rezultatele analizelor de laborator prezentate în tabelele de mai sus, Rapoartele de încercare realizate în 2023 pe probe de apă prelevate din forajele de monitorizare au evidențiat creșteri ocazionale ale concentrației clorurilor, sulfatilor in foraje. Se inregistreaza variatii ale clorurilor, sulfatilor atât in amonte cât și în aval de depozit, situație care indică faptul că nu depozitul pentru deșeuri este responsabil de aceste depășiri a concentrațiilor admise.

Valorile mai ridicate ale acestor parametrii ar putea fi datorate existenței sărurilor în substratul geologic al acestei zone, fenomen care apare la suprafață în arealul La Sărătura situat la 2 km sud de amplasamentul depozitului, dupa cum este mentionat si in capitolul D.2. DATE HIDROGEOLOGICE SI HIDROCHIMICE din „Documentatia tehnica necesara obtinerii autorizatiei de gospodarire a apelor – Centrul de Management Integrat al Deseurilor Tarpiu, jud. Bistrita-Nasaud”, rezultatele analizelor efectuate in 29.02.2012 de catre constructor, pun in evidenta urmatoarele aspecte :

–“zona nu este influentata de activitatile de pe amplasament;

-valorile ridicate ale acestor parametri, mai ales ai clorurilor nu pot fi explicate decat prin existenta sarurilor in subasmentul acestei zone, fenomen intalnit destul de des in zona, care apare la suprafata in arealul La Saratura situat la 2 km sud de amplasamentul depozitului”.

Trebuie mentionat si faptul ca vecinatatile CMID in partea de sud si nord sunt pasuni , deci caracteristicile apelor subterane pot fi influentate si de prezenta animalelor pe pasuni.

Variatia parametrilor depinde si de variatiile meteorologice (perioada ploioasa sau secetoasa).

Rezultatele analizelor se incadreaza in valorile maxime admise ale concentratiei indicatorilor conform Ordinului 641/2014, pentru ROS009.

Nivelul (de la suprafata la oglinda apei) apei subterane (m.l) :

Nr. foraj	Adancime	Amplasare	05.07.2023	29.11.2023
1	12 m	in partea de V a amplasamentului amonte	1,5	1,3
2	18 m	In zona rezervorului de combustibil aval	1,2	1,6
3	7 m	In zona bazinului de colectare levigat aval	1,1	1,9

MONITORIZARE APA DE SUPRAFATA

Din punct de vedere hidrografic, la o scară regională, aria aparține bazinului hidrografic al Someșului Mare

Cea mai apropiată apă de suprafață din aval o reprezintă pârâul Rosua, care curge la o distanță de 1,5 km de amplasamentul depozitului. Apele de pe suprafața depozitului se varsă, în principal, **RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR- TARPIU 2023**

în râul Rosua. Acesta din urma este afluent al râului Șieu, afluent al râului Someșul Mare, care curge de-a lungul limitei de est a județului Bistrița-Năsăud.

Permeatul se deverseaza in canalul de garda Nord, care se varsa in raul Rosua la cca.500 m distanta fata de amplasament.

In AIM nr.1/23.11.2012 (Decizia nr. 11 din 08.02.2013) revizia 1/20.10.2022 monitorizarea apei de suprafata este prevazuta trimestrial.

Punctele de recoltare din apa de suprafata sunt prevazute la 50 m amonte si aval de punctul de deversare in Rosua.

COORDONATE punct evacuare in raul Rosua

Evacuare canal N + permeat - Rosua	Y 634146,192	X 453539,023
---------------------------------------	-----------------	-----------------

In anul 2023 s-au efectuat 4 prelevari in luna martie, iunie, octombrie si decembrie. Rezultatele analizelor sunt prezentate in anexa nr.19, *Raportare date monitorizare*.

APA SUPRAFATA - ROSUA 2023												
Nr. Crt.	Indicatori	Ord. 161/2006, clasa III	Ord. 161/2006, clasa IV	U.M.	Raul ROSUA							
					3029 / 10.04.2023 50 m amonte deversare	3030 / 10.04.2023 50 m aval deversare	6016 / 30.06.2023 50 m amonte deversare	6017 / 30.06.2023 50 m aval deversare	10029 / 30.10.2023 50 m amonte deversare	10030 / 30.10.2023 50 m aval deversare	11035 / 12.12.2023 50 m amonte deversare	11036 / 12.12.2023 50 m aval deversare
1	Arsen	0,05	0,1	mg/l	<0,0025	<0,0025	0,0036	0,0039	0,00406	0,00367	<0,0025	<0,0025
2	Amoniu	1,2	3,2	mg/l	0,625	0,553	1,03	1,087	6,377	7,552	0,898	0,896
3	Azotati	5,6	11,2	mg/l	3,537	3,63	5,242	5,516	6,28	6,84	11,457	11,528
4	Azotiti	0,06	0,3	mg/l	0	0,2106	0,839	0,76	0,846	0,938	0	0,184
5	Cadmium	0,002	0,005	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
6	CBOS	7	20	mg/l	<6	<6	11,9	11,7	56,3	19,52	<6	<6
7	CCO-Cr	50	125	mg/l	<30	<30	69,1	73,9	637,4	591,4	20,5	16,1
8	Crom total	0,1	0,25	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05
9	Cupru	0,05	0,1	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
10	Fenoli	0,02	0,05	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
11	Fier total	1	2	mg/l	0,315	0,312	0,418	0,42	0,805	0,851	0,7	0,684
12	Fosfor total	0,75	1,2	mg/l	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
13	Mangan	0,3	1	mg/l	0,197	0,201	0,311	0,316	3,968	4,511	0,265	0,245
14	Materii Suspensii			mg/l	<10	<10	19	<10	<10	<10	29	22
15	pH	6,5-8,5	6,5-8,5	unit. pH	7,6	7,8	7,7	7,9	7,9	8,1	7,9	7,9
16	Plumb	0,025	0,05	mg/l	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
17	Reziduu litrat	1000	1300	mg/l	932	920	1093	1203	9022	10188	1850	1910
18	Substantie extractibil			mg/l	<20	<20	4,81	2,13	6,26	4,11	<1	<1
19	Zinc	0,5	1	mg/l	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,065	0,038	<0,03	<0,03

Calitatea raului Rosua se situeaza preponderent intre clasele III si IV, conform Ordinului nr. 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calitatii apelor de suprafata în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă.

Se constata aceiasi calitate a raului amonte si aval de punctul de deversare

In perioada secetoasa, cand debitul este foarte scazut, se constata o deteriorare mai accentuata a calitatii apei.

MONITORIZARE APE UZATE

Apele uzate provin din urmatoarele activitati : ape menajere provenite de la grupurile sanitare, ape uzate de pe platforma statiei de carburanti si a atelierului auto, ape uzate de pe platforma de spalare roti, levigatul rezultat in urma penetrarii precipitatiilor prin masa de deseuri, levigat rezultat de pe platforma de compost.

Ape menajere provenite de la grupurile sanitare

- apele menajere provenite de la grupurile sanitare sunt pompate in rezervoarele de levigat, 782 mc in anul 2023.

Ape uzate de pe platforma statiei de carburanti si a atelierului auto

-apele uzate de pe platforma statiei de carburanti si a atelierului auto si apele uzate de pe platforma de spalare roti sunt trecute prin separatorul de hidrocarburi si deversate in canalizarea menajera ;

Levigat

- apele contaminate rezultate de pe platforma 1 de compost, sunt dirijate in rezervoarele de levigat ;

- in lipsa vanelor din caminele in care ies cele 8 drenuri din celula 1 si pentru gestionarea in siguranta, levigatul rezultat din celula 1 a fost retinut in celula de depozitare prin montarea unor obturatoare pneumatice pe iesirea drenurilor 4 de levigat din partea de S si iesirea drenurilor 3 si 4 din partea de N, de unde este pompat peste dig in caminul colector comun de levigat de pe latura de E a digului, pentru a fi transportat in continuare prin sistemul de dirijare levigat, in rezervoarele de levigat si tratat in statia de epurare levigat.

Levigatul este acumulat la suprafata in colturile de NE a celulei 1 si celulei 2 datorita pantelor de inclinatie a celulelor si periodic, mai ales in perioadele cu precipitatii intense este pompat in corpurile de depozitare pentru a proteja digul din zona de acumulare, evitand astfel aparitia unor incidente de mediu nedorite.

MONITORIZARE LEVIGAT

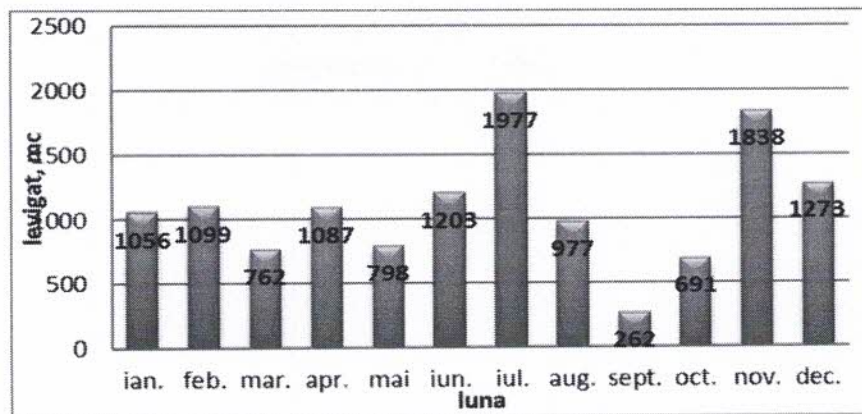
Cantitatea de levigat (celula 1+celula 2) tratat in statia de epurare in anul 2023 a fost 40722 mc (40315) to.

CELULA 1

Densitatea levigatului este ~ 0,99 t/mc.

Conductivitatea levigatului a fost in jur de 43-60 Ms/cm.

Cantitatea de levigat estimativa generata in celula 1 in anul 2023 :



Conform AIM nr.1/23.11.2012 revizuita in 20.10.2022, monitorizarea levigatului din celula 1 – cu capacitatea de depozitare epuizata, acoperita provizoriu cu un strat de pamant care sa asigure izolarea suprafetei in perioada tassarilor (3-5 ani) se face cu frecventa semestriala.

Coordonatele Stereo 70 ale punctului de prelevare probe de levigat sunt:

X (Est) Y (Nord)
452769.229 634411.647

Rezultatele monitorizarii **levigatului din celula 1** in 2023 sunt prezentate in tabelul urmator :

MONITORIZARE LEVIGAT CELULA 1 - 2023				
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori ale indicatorilor analizati LEVIGAT	
			RI 30267	RI 60471
			30.03.23	21.07.23
1	Amoniu	mg/l	2198	1986,748
2	ADX	mg/l	17,7	18
3	Arsen	µg/l	42,25	52,1
4	Azot total	mg/l	2008,79	1968,384
5	Azotati	mg/l	1,35	<0,176
6	Azotiti	mg/l	0,063	<0,05
7	Cadmiu	mg/l	< 0,02	<0,02
8	CO ₂	mg O ₂ /l	1400	2640
9	CCOCr	mg O ₂ /l	4,77	17856
10	Cloruri	mg/l	8646,8	9927
11	Conductivitate	mS/cm	38,25	43,46
12	Crom total	mg/l	4,77	7,2
13	Cupru	mg /l	0,436	0,244
14	Fier total	mg/l	57,8	55,933
15	Fosfor tot.	mg/l	24,919	25
16	Fenoli	mg/l	0,594	0,513
17	Mangan	mg/l	2,43	1,142
18	Materii in suspensie	mg/l	270	172
19	pH	unit. pH	8,0	8,0
20	Plumb	mg/l	<0,07	<0,07
21	Sulfati	mg/l	577,362	850,09
22	Zinc	mg/l	1,356	0,561

Buletinele de analiza sunt prezentate in anexa nr. 14, Raportare date monitorizare.

RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR- TARPIU 2023

La sfarsitul anului **cantitatea de levigat estimativa retinuta in celula 1 este de cca. 5469 m³ ~ (5415) to.**

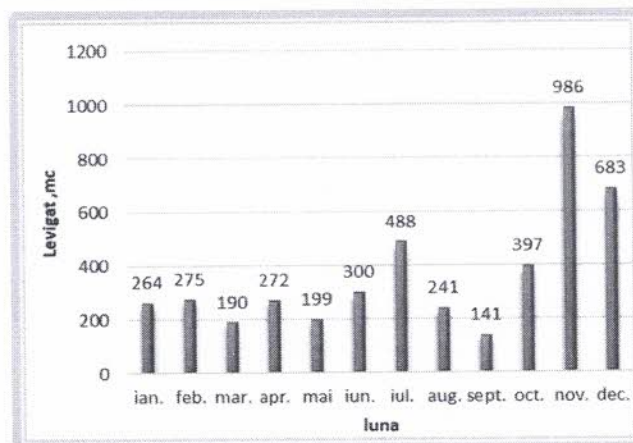
CELULA 2

Densitatea levigatului este ~ 0,99 t/mc.

Conductivitatea levigatului a fost in jur de 3000 - 10000 µs/cm.

Din luna iulie s-a inceput depozitarea pe intreaga suprafata a celulei 2, ca urmare levigatul este generat la ora actuala de pe intreaga suprafata a celulei 2.

Cantitatea de levigat estimativa generata in celula 2 in anul 2023 :



La sfarsitul anului **cantitatea de levigat estimativa retinuta in celula 2 este de cca. 3200 m³ ~ (3178) to.**

Conform AIM nr.1/23.11.2012 revizuita in 20.10.2022, monitorizarea levigatului din celula 2 – celula activa, se face trimestrial.

Buletinele de analiza sunt prezentate in *anexa nr. 14, Raportare date monitorizare*.

MONITORIZARE LEVIGAT CELULA 2 - 2023						
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori ale indicatorilor analizati LEVIGAT			
			RI 30268	RI 60472	RI 90161	RI 110562
			30.03.23	21.07.23	26.09.2023	28.11.2023
1	Amoniu	mg/l	251,6	91,001	421,22	492,919
2	ADX	µg/l	4,4	6	19,2	8,3
3	Arsen	µg/l	10,295	23,14	51,8	50,98
4	Azot total	mg/l	208,29	100,048	437,68	356,93
5	Azotati	mg/l	<0,176	0,54	0,57	<0,176
6	Azotiti	mg/l	<0,05	<0,05	1,833	0,168
7	Cadmium	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
8	CO ₂	mg O ₂ /l	160	272	360	207,6
9	CO ₂ Cr	mg O ₂ /l	2236,8	1751	3758,4	1597,4
10	Cloruri	mg/l	680,03	342,562	1378,346	1071,19
11	Conductivitate	mS/cm	3,955	3,112	9,681	8,36
12	Crom total	mg/l	0,21	0,21	0,75	0,66
13	Cupru	mg/l	0,028	0,046	0,069	0,043
14	Fier total	mg/l	1,97	4,917	6,533	5,5
15	Fosfor tot.	mg/l	2,215	3,17	5,234	6,906
16	Mangan	mg/l	0,43	1,025	0,617	0,6
17	Materii in suspensie	mg/l	64	358	322	146
18	pH	unit. pH	7,9	7,6	8,2	8,2
19	Plumb	mg/l	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07
20	Sulfati	mg/l	786,108	<5	10,954	10,883
21	Zinc	mg/l	0,082	0,094	0,165	0,222

MONITORIZARE CONCENTRAT

Cantitatea de concentrat obtinuta in anul 2023 este de 19359 m³~20676 to si a fost injectata in masa de deseuri depozitata in celuia 1, avand un caracter nepericulos dovedit in urma analizelor. Densitate concentrat 1,068 g/cm³.

Conform AIM nr. 1/23.11.2012, concentratul rezultat in urma epurarii levigatului a fost analizat in laborator acreditat ALS Life Sciences Romania SRL – Laborator de Mediu si in urma analizei a rezultat Raport de incercare nr. PI2308489001/04.09.2023.

Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori admise conf. Ord. 95/2005, tab. 3.1., LS=10 L/kg	Limita de cuantificare	R.I. PI2308489 /14.09.2023	Compozitie %
1	Arsen	mg/kg s.u.	2	2,5	<2,50	\
2	Bariu	mg/kg s.u.	100	50	<50	\
3	Crom tot	mg/kg s.u.	10	10	12,4	0,00124
4	Cupru	mg/kg s.u.	50	10	<10	\
5	Mangan	mg/kg s.u.		50	<50	\
6	Molibden	mg/kg s.u.	10	1	<1,0	\
7	Nichel	mg/kg s.u.	10	10	<10	\
8	Plumb	mg/kg s.u.	10	10	<10	\
9	Seleniu	mg/kg s.u.	0,5	2,5	<2,50	\
10	Stibiu	mg/kg s.u.	0,7	1	<1	\
11	Zinc	mg/kg s.u.	50	50	<50	\
12	Amoniu	mg/kg s.u.		0,041	5600	0,56
13	Cianuri	mg/kg s.u.		0,1	<0,1	\
14	Fluoruri	mg/kg s.u.	150	0,1	1,3	0,00013
15	Sulfati	mg/kg s.u.	20000	10	<10	\
16	Cloruri	mg/kg s.u.	15000	5	30900	3,09
17	Indice fenol	mg/kg s.u.		0,33	0,425	0,0000425
18	Total hidrocarburi petroliere	mg/kg s.u.		27	<27	\
19	pH				7,6	\
20	Densitate	g/cm ³		0,1	1,068	\
21	Umiditate	%		0,05	89,1	\

- Ecophase Energy SRL a efectuat *Caracterizarea si interpretarea rezultatelor* nr. 56/21.09.2023 pe baza Raportului de incercare nr. PI2308489001/04.09.2023 pentru proba de concentrat si *Fisa de caracterizare a deseurilor nepericuloase* pentru concentrat nr.

56/21.09.2023, prezentate in anexa nr. 15, Raportare date monitorizare, din care reiese caracterul nepericulos al concentratului

Conform CARACTERIZARII ȘI INTERPRETARII efectuată de ECOPHASE ENERGY :

„ VI. Concluzii

Deșeul analizat este un lichid (concentrat) generat din stația de tratare și epurare pe principiul osmozei inverse, instalație care procesează levigatul și apa menajeră a depozitului de deșuri nepericuloase industriale și municipale-clasa B. Locație – CMID , TARPIU , Jud Bistrița -Nasaud.

Clasificarea sa este de "deșeu nepericulos", iar codul recomandat este următorul:

19 08 14 nămoluri de la alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 13.

Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, Ierarhia deșeurilor ART. 4 alin (1) Considerăm ca variante de gestionare următoarele:

Literele din lege , explicații și recomandări:

e) eliminarea : (eliminare finală prin depozitare , conform legislației și autorizației de mediu) OPERAȚIUNILE DE ELIMINARE conf OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, ANEXA Nr. 7: D5 Depozite special construite

Conform Autorizației Integrate de Mediu nr 1/23.11.2012 , emisa de APM BN, nămolul de epurare poate să fie depozitat într-un depozit de deșuri nepericuloase , având în vedere că are caracteristica de deșeu nepericulos. Cantitățile generate sunt mici în comparație cu cantitățile depozitate în celule, acesta se recomandă să se depoziteze amestecat cu deșuri menajere în proporție de 1:10 sau mai mică. Având în vedere funcționarea automată a instalației, conținutul de apă poate să varieze, însă în urma amestecului cu celelalte deșuri depozitate și întinderii uniforme, se poate considera că uscarea are loc într-o perioadă scurtă, de câteva zile.

Conform și Ordinului nr 95/2005 , nămolul de epurare poate fi depozitat într-un depozit de deșuri nepericuloase, având în vedere că are caracteristica de deșeu nepericulos, după cum reiese din Caracterizarea și interpretarea în temeiul Ordonanței de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor și Fișa de caracterizare a deșeurilor nepericuloase, întocmite în urma efectuării analizelor, de către societatea Ecophase Energy.

MONITORIZARE PERMEAT

Permeatul este transportat printr-o conductă îngropată către bazinul de stocare a permeatului care are rolul de capacitate tampon pentru levigatul epurat în vederea utilizării ulterioare a acestuia în incinta depozitului atât la igienizarea căilor interioare de acces, cât și pentru irigarea spațiilor verzi, o parte fiind evacuat în canal garda N.

În perioadele foarte secetoase, permeatul se utilizează pentru favorizarea proceselor de biodegradare a deșeurilor.

Concentrația maximă a indicatorilor de calitate ai apelor epurate la evacuarea în raul Rosua trebuie să se încadreze în limite cuprinse în HG nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005, respectiv NTPA-001.

Lunar se recoltează probe în paralel cu Societatea de Gospodărire a Apelor Bistrița-Nasaud, conform Autorizației de Gospodărire a Apelor.

RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR- TARPIU 2023

Indicatori	U.M.	Valoare admisa conf. AIM nr.1/23.11.2012, revizuita in 20.10.2022	PERMEAT 2023													Cantitati evacuate					DMA (Directiva CE Reg. 186/2006, anexa 2) kg/an
			R1 10321	R1 20248	R1 30143	R1 4092	R1 5019	R1 60386	R1 70156	R1 80127	R1 90160	R1 100101	R1 110220	R1 120206	min.	max	medie	debit(l) evacuat	kg/AN		
			26.01.2023	23.02.23	14.03.23	13.04.23	19.05.23	27.06.23	20.07.23	11.08.23	15.09.23	11.10.23	20.11.23	18.12.23							
Arsen	mg/l	0,1	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	0,0000	0,0000	0,0000	6224000	0,000	5	
Amoniu	mg/l	2	5,71	9,616	5,775	4,34	5,922	22,17	18,25	14,739	19,916	12,6	10,32	0,41	0,410	22,174	10,814	6224000	67,308		
Azotati	mg/l	25	3,447	3,657	4,693	4,489	4,856	3,103	4,219	5,166	3,329	10,420	6,902	2,289	2,289	10,421	4,714	6224000	29,341		
Azotiti	mg/l	1	0,1086	0,3586	0,4178	0,2336	0,076	0,069	0,454	0,099	0,365	0,276	0,053	0,069	0,053	0,454	0,215	6224000	1,338		
Cadmii	mg/l	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,000	0,0000	0,000	6224000	0,000	5	
CrO5	mg/l	25	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	<6	6,00	6,00	6,000	6224000	37,344		
CrO-Cr	mg/l	125	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	30,00	30,00	30,000	6224000	186,720		
Crom total	mg/l	1	<0,05	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,050	0,120	0,085	6224000	0,529	50	
Cupru	mg/l	0,1	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,021	<0,02	<0,02	0,028	<0,02	<0,02	<0,02	0,021	0,028	0,025	6224000	0,152	50	
Fenoli	mg/l	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,000	0,000	0,000	6224000	0,000	20	
Fier total	mg/l	5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,000	0,000	0,000	6224000	0,000		
Fosfor total	mg/l	1	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,998	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	0,500	0,998	0,749	6224000	4,662	5000	
Mangan	mg/l	1	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,086	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,000	0,086	0,007	6224000	0,044		
Materii Suspensii	mg/l	35	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10,00	10,00	10,000	6224000	62,240		
pH	unit. pH	6,5-8,5	7,7	7,2	7,2	7,5	7,5	7,3	7,5	7,4	7,5	6,9	6,7	7,5	6,700	7,700	7,325	6224000			
Plumb	mg/l	0,2	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	0,00	0,000	0,000	6224000	0,000	20	
Reziduu filtrat	mg/l	2000	227	97	96	121	115	156	146	174	169	385	188	<1	96,00	385,00	156,167	6224000	97,983		
Substante extractibile	mg/l	20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	1,26	<1	<1	<1	1,000	20,00	13,69	6224000	85,207		
Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/l	0,5	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,000	0,000	0,000	6224000	0,000		
Zinc	mg/l	0,5	0,063	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	0,037	0,031	0,033	0,031	0,063	0,041	6224000	0,255	100	

Coordonatele Stereo 70 ale punctului de prelevare sunt:

X (Est) Y (Nord)
452831.276 634411.953

In urma tratarii a 40722 mc (49391 to) levigat in Statia de Epurare au rezultat 21363 mc (tone) de permeat, din care o parte au fost deversati in emisar si o parte au fost utilizati in cadrul CMID Tarpiu la spalat masini, stropit.

Conform datelor tehnice, tratarea prin osmoza inversa are ca obiectiv separarea substantelor mici moleculare si a sarurilor anorganice. Sunt estimate rate de reducere a ionilor monovalenti de 96 – 98%, a ionilor polivalenti de 98-99 %, a componentelor organice cu masa moleculara mare de 99 – 99,8% si a amoniului de 95%.

Dupa cum se poate constata din cele prezentate mai sus, in anul 2023 s-au inregistrat depasiri ale concentratiei de amoniu fata de concentratia admisibila in NTPA 001, pana in momentul intrarii in functiune a schimbatorului de ioni in luna decembrie.

Cantitatile anuale de poluanți se încadreaza în limitele prevăzute de Anexa II, Poluanți a Regulamentului CE 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați.

Anual se efectueaza un screening al calitatii permeatului conform Autorizatiei de Gospodarie a Apelor nr. 5/25.01.2023, fata de indicatorii monitorizati lunar, pentru o serie de substante prioritare periculoase care se regasesc in Anexa 1 din HG 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuărilor, emisiilor si pierderilor de substante prioritare periculoase si alte masuri pentru principalii poluanti si Directiva 2013/39/UE, anexa 2).

INDICATORI	U.M.	Valoare admisa (Directiva 2013/39/UE, anexa 2), HG 570/2016	PERMEAT ANUALE 2023				
			Valori determinate	IPPC			
				RI. 100102 / 30.10.2023	Debit permeat (l)	Cantitate poluant (mg)	Cantitate poluant kg/AN
antracen	µg/l	0,1	<0,005	6224000	31,1	0,00003	1
benzo(a)piren	µg/l	0,017	<0,001	6224000	6,2	0,00006	
benzo(b)fluorantren+benzo(k)fluorantren	µg/l	0,017	<0,002	6224000	12,4	0,00012	
cloroforn	µg/l		<0,1	6224000	6224,0	0,00622	
hexaclorbenzen	µg/l	0,05	<0,005	6224000	31,1	0,00003	1
hexaclorbutadiena	µg/l	0,6	<0,1	6224000	622,4	0,0062	1
hexaclorciclohexan	µg/l	0,04	<0,005	6224000	31,1	0,00003	1
mercur	µg/l	0,07	<0,1	6224000	622,4	0,00622	1
pentaclorfenol	µg/l	1	<0,1	6224000	622,4	0,006	1
pesticide organoclorurate	µg/l		<0,005	6224000	31,1	0,00003	
triclorbenzen	µg/l		<0,1	6224000	622,4	0,0062	1

Cantitatile evacuate anual sunt comparate cu limitele admisibile prevazute de Regulamentul CE nr. 166/2006 privind infiintarea Registrului European al Poluantilor Emisi si Transferati si modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE si 96/61/CE, Anexa II, Poluanti.

Buletinul de analiza nr.110102/30.10.2023 este in prezentat in anexa 13, Raportare date monitorizare.

Din cele prezentate in cele de mai sus se constata faptul ca continutul substantelor prioritare periculoase in permeat sunt mult sub limitele admisibile (CMA) prevazute in documentele legislative mentionate in cele de mai sus.

7.3. MONITORIZARE SOL

Sursele potentiale de contaminare a terenului constau in:

- depozitarea propriu-zisa a deeurilor si a deeurilor proprii;
- colectarea, epurarea si gestionarea levigatului, a apelor uzate menajere si a celor pluviale;
- transportul, manevrarea si stocarea substantelor chimice;

Măsuri, mijloace si dotari pentru prevenirea poluarii solului, constau in:

- atat suprafetele interioare unde se desfasoara activitatile productive, cat si o parte a suprafetelor exterioare cum ar fi suprafata aferenta retelelor si a cailor de transport sunt complet betonate.

RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR- TARPIU 2023

- suprafata nebetonata este formata partial din spatiu verde.
- incarcările și descărcările de materiale au loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri lichide sau dispersii de pulberi și gaze.
- toate bazinele subterane sunt etansate corespunzător, pentru a preveni contaminarea solului.

Deseurile generate pentru a preveni impurificarea solului sunt gestionate conform cap.8 – *Gestiunea deșeurilor.*

Datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, *infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate.* Prin sistemul de conducte de drenaj și colectare ale levigatului, sistem realizat în fiecare compartiment al depozitului în parte, se asigură evacuarea controlată a levigatului din celulele depozitului și transportul acestuia către stația de epurare a levigatului.

Apele pluviale contaminate sunt preluate și colectate în bazinul colector, de unde prin pompare sunt transportate în stația de epurare a levigatului.

Apele uzate menajere de la construcțiile din zona servicii sunt colectate în camine colectoare proprii și pompate în rezervor levigat.

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

Nu s-a înregistrat nici o poluare accidentală sau incident de mediu care să conducă la degradarea calității solului în zona de influență a activității depozitului.

Se realizează o monitorizare a emisiilor pe / în sol prin:

- urmărirea depozitării corespunzătoare a deșeurilor rezultate din activități;
- platforme betonate prevăzute cu rigole de colectare a scurgerilor pluviale și dirijarea acestor ape în circuitul de canalizare sau în canal garda;
- supravegherea periodică a stării rețelelor de canalizare
- monitorizarea panzei freatice, prin determinarea indicatorilor de calitate ai apei subterane din forajele de observație.

În AIM nr. 1/23.11.2012 revizuită în 20.10.2022 monitorizarea solului este:

INDICATORI	LOC PRELEVARE	FRECVENTA
pH, plumb, produse petroliere	S1 și S2- Aval și amonte rezervor de carburanți La 5 și 30 cm adâncime	La 5 ani
pH, cadmiu, cupru, crom, plumb, azotați, sulfatați	S1 și S2- Aval și amonte rezervor levigat La 5 și 30 cm adâncime	

Rezultatele analizelor de sol sunt prezentate comparativ cu valorile de referință stipulate în Ordinul 756/1997, și cu probele inițiale prelevate în februarie 2012 (probe de referință).

S-a constatat in urma analizelor efectuate in anul 2022, o imbunatatire a calitatii solului fata de analizele initiale. Urmatoarea prelevare de sol se va efectua in anul 2027.

7.4. NIVEL DE ZGOMOT

Zgomotul este produs de functionarea utilajelor de transport deseuri, utilajelor de compactare deseuri, utilajelor de sortare, pompe.

Nu este prevazuta monitorizarea nivelului de zgomot, in AIM nr.1/23.11.2012 (Decizia nr. 11 din 08.02.2013).

Masurile pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul zonelor locuite invecinate sunt:

- intretinerea corespunzatoare a echipamentelor de lucru;
- stabilirea unui program de limitare a vitezei a traficului in incinta la cca 5 km/ora.

8. GESTIONAREA DESEURILOR DIN ACTIVITATEA PROPRIE PROPRII

GENERARE DESEURI

Gestiunea deseurilor este evidentiata in AIM NR.1/23.11.2012, revizuita in 20.10.2022.

Deșeuri tehnologice

Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind gestiunea deșeurilor.

- *deșeuri de tip menajer și asimilabil*, ambalaje hartie, plastic – sunt generate de cele 54 persoane care își desfășoară activitatea zilnic in CMID, sunt precolectate în recipiente corespunzătoare (europubele) și sunt eliminate in depozit;

Activitățile desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșeuri:

-*uleiuri uzate si filtrele de ulei provenite de la vehicule, utilaje* - sunt stocate în butoaie metalice pe o platformă betonată in atelierul de reparații și întreținere utilaje, riscul contaminării amplasamentului ca urmare a deversărilor accidentale fiind mult diminuat;

-*Acumulatorii uzați* sunt depozitați temporar pe platforma betonată din vecinătatea atelierului de reparații, în vederea predării la schimb la achiziționarea unora noi;

- *anvelope uzate* - care sunt stocate temporar într-o zonă pe platforma compost 1;

- *echipamente și deșeurile textile contaminate cu produse petroliere (lavete)* sunt colectate în containere metalice amplasate în zonă amenajată din cadrul atelierului de reparații și întreținere utilaje.

- *levigatul* se trateaza in Statia de Epurare proprie.

- *concentratul* provenit de la stația de epurare a levigatului prin osmoză inversă se elimina pe depozit.

- *ambalajele contaminate* - sunt ambalajele de reactivi chimici (Cleaner A si Cleaner C) utilizati in procesul de epurare a levigatului.

Deșeuri admise, prelucrate și evacuate în/din CMID

Deseuri municipale si colectate selectiv din judetul Bistrita-Nasaud.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Ordonanței de Urgență nr. 92 din 19 august 2021 privind regimul deșeurilor.

Pentru gestionarea deeurilor generate din activitatea proprie este intocmit „Plan de Gestionare a Deeurilor Generate » prezentat in anexa nr.2., Raportare date monitorizare.

GESTIONARE DESEURI PROPRII + DESEURI SORTATE

Nr. crt.	DENUMIRE DESEU	COO DESEU	STOC 2022	Cantitate generata 2023	Cantitate valorificata	Cantitate eliminata	Ramas pe stoc	Agent economic valorificare /eliminare
			tone					
1	Ulei hidraulic	13 01 13*	0	0,560	0,560	0	0	VITALIA SPM-TD
2	Ulei motor	13 02 08*	0	0,200	0,200	0	0	VITALIA SPM-TD
3	Nisip din deznisipator	13 05 01*	0	0	0	0	0	
4	Ape uleioase separate	13 05 07*	0	0	0	0	0	
5	Hartie si carton - ad-tiv	15 01 01	0	0,404	0,404	0	0	HAMBURGER RECYCLING ROMANIA SRL
6	Hartie si carton - sortare deseuri reciclabile	15 01 01	0	523,38	464,96	0	58,42	HAMBURGER RECYCLING ROMANIA SRL
7	Hartie si carton - sortare deseuri reciclabile	15 01 01	39,101	84,82	123,92	0	0,00	AMBRO
8	Hartie si carton - sortare deseuri menajere	15 01 01	14,46	25,16	39,62	39,62	0	CONTINENT
9	Deseuri materiale plastice -PET - ad-tiv	15 01 02	0	0,251	0,251	0	0	PROFESSIONAL RECYCLE SRL, MOTION TECHNIC
10	Deseuri materiale plastice - PET- sortare deseuri reciclabile	15 01 02	0	56,98	56,98	0	0	PET STAR RECYCLING SRL
11	Deseuri materiale plastice - PET - sortare deseuri reciclabile	15 01 02	111,777	351,64	343,22	0	120,197	PROFESSIONAL RECYCLE SRL
12	Deseuri materiale plastice - PET - sortare deseuri reciclabile	15 01 02	0	35,02	35,02	0	0	FEPRA PET RECYCLING SRL
13	Deseuri materiale plastice - PET - sortare deseuri menajere	15 01 02	20,93	45,15	61,04	0	5,04	CONTINENT
14	Deseuri materiale plastice - FOLIE - sortare deseuri reciclabile	15 01 02	32,23	102,25	109,62	0	24,86	TAURUS
15	Deseuri materiale plastice - FOLIE - sortare deseuri reciclabile	15 01 02	0	2,54	2,54	0	0,00	VRANCART

	Deseuri materiale plastice - FOLIE - sortare deseuri reciclabile	15 01 02	0	7,94	7,94	0	0,00	HOLCIM
16	Deseuri materiale plastice - FOLIE - sortare deseuri menajere	15 01 02	0,86	13,62	3,2	0	11,28	TERAPLAST
17	Deseuri materiale plastice - HDPE - sortare deseuri reciclabile	15 01 02	29,864	155,54	158,86	0	26,544	MOTION TECHNIC
18	Deseuri materiale plastice - HDPE - sortare deseuri menajere	15 01 02	1,3	8,24	3,44	0	6,10	TERAPLAST
19	Deseuri materiale plastice - STICLA - sortare deseuri reciclabile	15 01 07	25,706	552,09	577,8	0	0	TERRA BLUE CONTRACT
20	Deseuri materiale plastice - STICLA - sortare deseuri reciclabile	15 01 07	0	402,72	393,68	0	9,04	FEPRA COLLECTION
	Deseuri materiale plastice - STICLA - sortare deseuri reciclabile	15 01 07	0	49,92	49,92	0	0	ABKO
21	Deseuri materiale plastice - STICLA - sortare deseuri menajere	15 01 07	3,245	94,60	97,64	0	0,205	CONTINENT
22	Deseuri materiale plastice - Al - sortare deseuri reciclabile	15 01 04	2,376	46,68	35,6	0	13,456	CANPACK RECYCLING
23	Deseuri materiale plastice - Al - sortare deseuri reciclabile	15 01 04	0	17,74	17,74	0	0	SILNEF
24	Deseuri materiale plastice - Al - sortare deseuri menajere	15 01 04	1,12	6,98	5,67	0	2,43	CONTINENT
25	Deseuri materiale plastice - Fe - sortare deseuri reciclabile	15 01 04	1,099	9,80	0	0	10,90	
26	Ambalaje contaminate cu subst. periculoase	15 01 10*	0,08	0,017	0	0	0,097	
27	Filtre cartus de retinere sed.mici	15 02 02*	0	0,164	0	0	0,164	
28	Filtre saci (de la instalatia de ventilatie si de climatizare)	15 02 03	0	0	0	0	0	
29	Anvelope	16 01 03	0,15	0,055	0	0	0,205	
30	Filtre ulei uzate	16 01 07*	0	0,21	0	0	0,210	

31	Placute de frina cu continut azbest	16 01 11*	0	0	0	0	0	
32	Placute de frina, altele decat 16 01 11*	16 01 12	0	0	0	0	0	
33	Lichide de frina	16 01 13	0	0	0	0	0	
34	Fluid antigel cu continut subst. periculoase	16 01 14*	0	0	0	0	0	
35	Fluid antigel, altele decat 16 01 14	16 01 15	0	0	0	0	0	
36	Metale feroase	16 01 17	0	0	0	0	0	
37	Metale neferoase	16 01 18	0	0	0	0	0	
38	Materiale plastice	16 01 19	0	0	0	0	0	
39	Subst.chimice de laborator cu substante periculoase	16 05 06*	0	0	0	0	0	
40	Baterii uzate	16 06 01*	0	0	0	0	0	
41	Fractiune necomposta din deseuri municipale si asimilabile	19 05 01	0	0	0	0	0	
42	Fractiune necomposta din deseuri vegetale	19 05 02	0	0	0	0	0	
43	Material compostat care nu indeplineste caracteristicile pentru a fi aplicat in agricultura (deseuri biodegradabile), tone	19 05 03	0	32,54	0	32,54	0	VITALIA SPM-TD
44	Material compostat care nu indeplineste caracteristicile pentru a fi aplicat in agricultura (<i>de la separarea mecanica a deseurilor menajere</i>), tone	19 05 03	0	622,00	0	622,00	0	VITALIA SPM-TD
45	Levigat	19 07 02*	9065	39639	0	40315	8388	VITALIA SPM-TD
46	Concentrat	19 08 14	0	20676	0	20676	0	VITALIA SPM-TD
47	Deseuri combustibile	19 12 10	0	0	0	0	0	
48	Alte deseuri(inclusiv amestecuri de materiale)	19 12 11*	0	0	0	0	0	
49	Alte deseuri(inclusiv amestecuri de materiale),	19 12 12	0	3071	3071	0	0	HOLCIM
50	Deseuri menajere ad-tiv	20 03 01	0	0,884	0	0,884	0	VITALIA SPM-TD

Deseurile periculoase și anvelopele sunt predate către societatea autorizată - S.C. WASTE PROFESSIONAL , cu care este încheiat Contractul de prestări - servicii nr. 370/30.05.2022.

In anul 2023

- **uleiurile** uzate s-au folosit în cadrul CMID la ungeri utilaje și completare presă, conf. PV nr. 77/22.01.2024.
- s-au valorificat conform Anexei 2 nr.190/03.03.2023 0,150 t filtre uzate 16 01 07* și Anexei 2 189/03.03.2023 0,830 t filtre uzate de la stația de epurare generate în anul 2022 și rămase în stoc.
- hârtia și plasticul rezultate în urma activității administrative au fost valorificate către agenți economici autorizați.
- levigatul a fost tratat în stația de epurare, deci eliminat pe amplasament și o parte se regăsește în celula 1 și 2.
- concentratul și deseurile menajere rezultate din activitatea administrativă au fost eliminate în celula 2 de depozitare, pe amplasament.

9. GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

Operatorul utilizează în procesele tehnologice substanțe chimice/amestecuri periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu prevederile Regulamentului 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 și cu respectarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Toate produsele chimice sunt însoțite de Fișe tehnice de securitate care conțin informații de bază privind compoziția chimică a produsului, iar în cazul preparatelor chimice a principalilor componenți, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecția mediului, a sănătății și pentru asigurarea securității la locul de muncă.

Substanțele se procură în funcție de necesitate, astfel ca nu avem stocuri de substanțe. Tipul de recipient, volumul acestuia este în funcție de producător și de opțiunea de procurare a operatorului. Toate recipientele care conțin substanțe periculoase sunt etichetate conform cerințelor Regulamentului UE 1272/2008. La primirea recipientelor cu substanțe se vor returna recipientele goale către producător.

Substanțele periculoase menționate mai sus sunt achiziționate numai de la furnizori autorizați și se ține o evidență strictă a acestora.

Utilizarea de substanțe chimice

Principalele utilizări de substanțe chimice pe amplasamentul CMID Târpiu sunt în cadrul:

- epurării apelor uzate (menajere și levigat) colectate de pe întregul amplasament, în cadrul stației de epurare, prin osmoză inversă;

- stației de combustibil – motorina pentru funcționarea vehiculelor și utilajelor pe amplasament, depozitată în rezervorul de combustibil
- atelierului auto – uleiuri și lubrifianți.

Transportul, manevrarea și stocarea substanțelor chimice

Acidul clorhidric sub forma de soluție cu concentrația de 32% se aprovizionează cu cisterna și este depozitat în rezervor acid clorhidric de 30 mc. Transportul se realizează cu cisterna autorizată asigurată de către furnizor. Descărcarea din cisterna în rezervorul de stocare de 30 mc amplasat în cuva retenție se face pe suprafața betonată. Transvazarea acidului din rezervor stocare în rezervorul instalației de epurare PALL se realizează cu pompe speciale antiacide, rezervorul instalației fiind amplasat pe o platformă betonată prevăzută cu o cuvă de retenție.

Cleaner A - soluție de hidroxid de sodiu, pentru întreținerea și curățarea periodică a filtrelor de osmoză inversă aferente stației de epurare este depozitat în rezervor de 250 l amplasat în cadrul Stației de Epurare;

Cleaner C - soluție pe baza de acid citric pentru întreținerea și curățarea periodică a filtrelor de osmoză inversă aferente stației de epurare (Cleaner C) depozitat în rezervor de 250 l amplasat în cadrul Stației de Epurare;

Stocarea **motorinei** se face într-un rezervor metalic subteran cu pereți dubli, cu o capacitate de 10 000 l prevăzută cu baza de retenție a pierderilor accidentale. Din rezervor, carburantul este preluat cu o pompă de distribuție montată pe o fundație din beton. Utilizarea unui rezervor metalic cu pereți dubli diminuează semnificativ pericolul de perforare a rezervorului și de scurgere de carburant în subsol. Aprovizionarea cu motorină se face cu cisterne auto speciale pentru transport produse petroliere. Transvazarea produselor petroliere din cisternă în rezervorul de stocare se face pe suprafețe betonate conducând astfel la diminuarea până la eliminare a riscului crescut de contaminare a solului superficial.

Lubrefianți și uleiuri - aceste produse se aprovizionează în ambalaje originale și se stochează controlat în atelierului de reparații, într-un spațiu amenajat pe suprafață betonată, prevăzută cu cuvă de retenție, diminuându-se astfel pericolul potențial de poluare a solului.

Uleiurile uzate rezultate din activitatea de întreținere și reparare a utilajelor care deservește depozitul sunt stocate în butoaie metalice. Acestea sunt stocate temporar pe o platformă betonată în atelierul de reparații și întreținere utilaje.

Uleiurile uzate sunt folosite în cadrul CMID pentru ungere utilaje/completari la presa sau sunt preluate periodic pe baza unui contract de firme autorizate pentru colectare.

CONSUMURI SUBSTANTE PERICULOASE 2023

Nr. crt.	DENUMIRE SUBSTANTA	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Cantitate, litri	Conditii de stocare
1	ACID CLORHIDRIC	H314; H335; H290	224420	Rezervor 30 mc
2	CLEANER A (sol. <5 % NaOH)	H290; H314	7 900	Rezervor 250 l
3	CLEANER C (sol. < 50 % acid citric)	H319	690	Rezervor 250 l
4	ROHIB	H319; H290	470	In ambalaj original
5	MOTORINA	H266;H315	107 329	Rezervor subteran 1000 L

10.TRANSPORTUL DESEURILOR

La livrarea deșeurilor valorificabile și/sau a deșeurilor periculoase generate, încărcarea și transportul se face conform – HG 1061/2008 – privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, întocmind:

- **anexa nr. 3** – „Formular de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase” întocmit în 3 exemplare – unul la generator, unul la transportator și unul la destinatar;

Deșeurile reciclabile colectate selectiv de pe raza județului Bistrița-Năsăud sunt transportate de către colectorul SC Supercom însoțite de anexa nr. 3 – „Formular de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase” care sunt semnate și înregistrate la intrarea în CMID Tarpiu unde rămâne un exemplar, unul la Supercom și unul la generatorul de deșeuri reciclabile.

Formularul de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase este înregistrat de către destinatar într-un registru securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină.

In anul 2023 s-au înregistrat 5098 anexe de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase.

11.INVESTITII

SISTEM DE ALARMARE ÎMPOTRIVA EFRACȚIEI ȘI SUPRAVEGHERE VIDEO a fost instalat de către societatea autorizată SC Edigrup SRL, întocmit Proces verbal de recepție nr. 60/18.01.2023.

CELULA 2 – RECEPȚIA FINALĂ

Ca urmare a încheierii perioadei de garanție a celulei 2, respectiv 2 ani de la finalizarea construcției, a avut loc recepția finală efectuată de către comisia de recepție, care s-a finalizat cu Procesul verbal de recepție finală pentru celula 2, nr. 24063/19.10.2023.

STATIE EPURARE

In luna octombrie au demarat lucrarile de modernizare a statiei de epurare, constand in:

MARIREA CAPACITATII DE TRATARE - montarea unui nou container - B2 care contine kitul de marire capacitivă de 72 mc levigat/zi astfel incat s-a marit capacitatea de tratare a stației de la 120 mc levigat/zi la 192 mc levigat/zi.

Astfel, tratarea levigatului are loc in cele doua trepte I situate in cele doua containere, B1(statia veche) – debit 6,0 mc/h si B2 (statia noua) – 3,2 mc/h, debitul total tratat fiind de – 9,2 mc/h.

INTEGRAREA ÎN STRUCTURA STATIEI A UNUI SCHIMBĂTOR DE IONI PENTRU REDUCEREA CONCENTRAȚIILOR DE AMONIU

În permeat care este dotat cu senzor pentru detectia concentrației de amoniu care utilizează tehnologia LoRaWAN sau Nb-IoT. Prin instalarea acestui senzor pe conducta de refulare a permeatului din stația de tratare, există posibilitatea monitorizării particularizate de către operator prin aplicație dedicată, cu inteligență artificială.

Permeatul rezultat din treapta II de tratare (treapta de permeat) este trimis catre schimbatorul de ioni care are rolul de a reduce continutul de amoniu din permeatul ce va fi descarcat in natura și este echipat cu sistem de regenerare automata.

În operarea normală, permeatul curge către rezervorul de reducere a amoniului. În rezervorul FR09211 are loc schimbul de ioni. Produsul filtrat este trimis direct către bazinele de permeat.

Investitia a fost finantata de catre Consiliul Judetean Bistrita-Nasaud.

MONTAREA UNUI REZERVOR EXTERIOR DE LANGA STATIA DE EPURARE

- Vitalia Servicii Pentru Mediu Tratarea Deseurilor SRL a achizitionat un **rezervor exterior de 20 mc, in vederea realizarii amestecului de levigat cu acid pentru reglarea pH-ului**, astfel renuntandu-se la rezervorul de 5 mc din interiorul statiei de epurare care a fost dezafectat si in locul lui a fost amplasat schimbatorul de ioni.

Rezervorul a fost amplasat intr-o cuva de retentie din beton monolit cu urmatoarele dimensiuni: inaltime = 0,60 m, lungime = 6,40 m si latime = 4,50 m, grosime = 20 cm construita de catre firma autorizata.

Toate lucrarile de modernizare au fost realizate de catre societatea autorizata Process Engineering S.R.L.,in baza Avizului de Gospodarire a Apelor nr. 51/01.08.2023 privind *Modernizarea statiei de tratare cu osmoza inversa din cadrul CMID Tarpiu*, in vederea cresterii capacitatii de tratare levigat, comuna Dumitra, judetul Bistrita-Nasaud, eliberat de catre Administratia Bazinala de Apa Somes-Tisa. S-a intocmit Proces verbal de receptie finala nr. 27144/22.11.2023.

S-a introdus teava pentru eliminarea apelor pluviale din zona cantarului in canal garda Nord.

12.LUCRARI DE INTRETINERE

- S-au cosit suprafetele amplasamentului si depozitului.
- s-au curatat riglele si canalele de vegetatie si deseuri
- s-au strans deseurile imprastiate de vant

- dezinfectie – dezinfecție

Lunar s-a asigurat deratizarea și dezinfectia în toată incinta CMID cu un insecticid permanent. Dezinsecția se face și în afara campaniilor specifice și în perioadele sezonelor în care se constată o proliferare ridicată a muștelor și tanțarilor, folosindu-se pesticide pentru insecte cu capacitate mare de volatilizare.

13. DEFECTIUNI SI REMEDIERI

Utilaje

Buldozer – funcționare defectuoasă, necesită intervenții frecvente. În anul 2023 au avut loc două reparații complexe și de durată, ceea ce produce disfuncționalități la depozitare.

Motostivitor – funcționare defectuoasă, necesită frecvente intervenții de specialitate și locale. Frecvent se intervine pe plan local pentru a-l menține în stare de funcționare. În urma verificării efectuate de către CNAIR termenul pentru verificarea următoare a fost stabilit la un an, din cauza stării precare a motostivitorului.

Transcontainer 14 VIT - grad de uzură avansat datorită utilizării intense în ultimii 6-7 ani și a mediului de lucru, necesită intervenții frecvente de specialitate și pe plan local pentru a-l menține în stare de funcționare.

Mediul de lucru și utilizarea intensă a utilajelor a condus la deteriorarea stării de funcționare. Necesită adeseori piese de schimb și reparații foarte costisitoare.

Cele 3 utilaje și-au depășit durata de viață de 10 ani de funcționare conform catalogului de clasificare.

Cantar Auto - Service

- în perioada 04–16 septembrie 2023, cântarul auto utilizat pentru cântărirea deșeurilor acceptate în cadrul Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Tarpiu a fost în revizie. Lucrările de mentenanță au fost efectuate de către firma autorizată DATA SPEED, conform Procesului verbal de service nr.709/08.09.2023.

- în data de 03.10.2023, cântarul auto utilizat pentru cântărirea deșeurilor acceptate în cadrul Centrului de Management Integrat al Deșeurilor Tarpiu a fost verificat metrologic, întocmit Buletin verificare metrologică nr. 0237404/03.10.2023.

Celula 2

În perioada lunilor martie – mai s-au efectuat lucrările de remediere a deficiențelor apărute în perioada de garanție a celulei 2.

Lucrările au fost executate de către firma autorizată Donexcav SRL și au fost realizate conform procedurii de lucru întocmite de către proiectantul Argif.

A avut loc recepția finală a celulei nr. 2. S-a întocmit Proces verbal de recepție finală nr. 893/25.10.2023.

14.RECLAMATII

Nu au fost.

15.POLUAREA MEDIULUI

Nu au fost.

16. CONTROALE EXTERNE PE LINIE DE PROTECTIA MEDIULUI

- in data de 21.09.2023 a avut loc un control efectuat de catre reprezentantii Comisariatului Garzii de Mediu Bistrita-Nasaud. S-a intocmit Nota de constatare nr. 760/21.09.2023.
- in data de 25.10.2023 **ABAST Cluj** a efectuat o vizita pe amplasamentul CMID, s-a intocmit Proces verbal de constatare nr. 888/25.10.2023.
- in data de 16 octombrie reprezentantii Agentiei de Protectia Mediului Bistrita-Nasaud au efectuat o vizita pentru verificarea amplasamentului in vederea eliberarii Vizei pentru Autorizatia Integrata de Mediu nr. 1/23.11.2012, revizuita in 20.10.2022.
- in data 06.12.2023 societatea de asigurari Signal Iduna a efectuat un control pe amplasament in vederea incheierii politei de asigurare pentru cladiri si continut apartinand persoanelor juridice, s-a incheiat Raport inspectie de risc pentru Asigurarea de cladiri si continut pentru persoane juridice nr. 1092/06.12.2023,

17.AUTORIZARI

- s-a primit de la Administratia Bazinala de Apa Somes-Tisa, **Autorizatia de Gospodarire a Apelor nr.5/25.01.2023** – valabila pana la 25.01.2024.
- s-a depus Cererea pentru reinnoirea Autorizatiei de Gospodarire a Apei la ABAST Cluj-Napoca cu adresa nr. 1206/18.12.2023.
- S-a intocmit **Analiza de risc la securitatea fizica pentru CMID Tarpiu**, de catre persoana autorizata, nr. 48/12.01.2023
- s-a obtinut **LICENTA nr. 6254/03.04.2023** pentru: Activitatea de sortare a deseurilor de hartie, carton, metal, plastic si sticla colectate separat din deseurile municipale in statii de sortare, inclusiv transportul reziduurilor rezultate din sortare la depozitele de deseuri si/sau la instalatiile de valorificare energetica si **LICENTA nr. 6255/03.04.2023** pentru: Activitatea de tratare aeroba a biodeseurilor colectate separat in instalatii de compostare, inclusiv transportul reziduurilor la depozitele de deseuri si/sau la instalatiile de valorificare energetica
- s-a obtinut **Viza anuala**, pentru Autorizatia Integrata de Mediu nr.1/23.11.2012 – revizuita la 20.10.2022, cu decizia nr. 476/13.10.2023, anexa nr.9, *Raportare date monitorizare*.

18. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

Vitalia SPM-TD SRL SUC. BN a implementat și menține un sistem de management integrat al calitatii, mediului și sănătății și securității ocupationale.

In acest sens - în data de 26.06.2023 a avut loc auditul anual de supraveghere extern pentru certificarea ISO 9001, ISO 45001 și ISO 14001 a activităților din cadrul Centrului de Management Integrat al Deseurilor Tarpiu, de către societatea autorizată URS CERTIFICARI

- Sistemului de management al CALITĂȚII în conformitate cu standardul ISO 9001,
- Sistemului de management al MEDIULUI în conformitate cu standardul ISO 14001,
- Sistemului de management al SANĂȚĂȚII ȘI SECURITĂȚII OCUPATIONALE în conformitate cu standardul OHSAS 18001, valabile până în septembrie 2024, prezentate în anexa nr.4, *Raportare date monitorizare.*

19. PREGĂTIREA PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ

În anul 2023 s-a efectuat verificarea și încărcarea stingătoarelor în luna martie și în septembrie s-a efectuat verificarea hidranților de către firma autorizată Damirosting SRL, toți au fost găsiți în perfectă stare de funcționare, conform *Procesului verbal de constatare a instalației de stingere a incendiilor, nr. 15110/15.09.2023.*

CMID Tarpiu detine :

Planul de urgență care conține echipamentele și/sau dotările specifice pentru acțiune în caz de urgență. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se creează și condiții de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

Depozitul este prevăzut cu sisteme de intervenție (rețea de 24 hidranți exteriori, stingătoare, instalație semnalizare fum la stația de sortare, 3 picheti de incendiu) pentru a face față unor evenimente de acest fel și au fost stabilite măsuri suplimentare pentru protecția mediului înconjurător.

PLANUL DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE - 2023 întocmit în conformitate cu prevederile ordinului MAPM 278/1997 cu completările și modificările ulterioare,

- **PLANUL DE INTERVENȚIE PENTRU CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, STAȚIE DE SORTARE ȘI STAȚIE DE COMPOSTARE** avizat de către Inspectoratul pentru Situații de Urgență – Bistrița.

- „**IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA RISCULUI DE INCENDIU**” pentru Centrul de Management Integrat al Deseurilor, Stație de Sortare și Stație de Compostare.

Conform celor prezentate in acest Raport Anual de Mediu, VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU –TRATAREA DESEURILOR SRL SUCURSALA BISTRITA-NASAUD, a contribuit la exploatarea eficienta si corecta a Centrului de Management al Deseurilor Tarpiu, cat si pentru un bun management in derularea proiectului „Sistem Integrat de gestionare a deseurilor solide in judetul Bistrita-Nasaud »