

RAPORT ANUAL DE MEDIU

- 2021 -

CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR TARPIU, JUDETUL BISTRITA-NASAUD

ADMINISTRATOR

RAZVAN TROCAN






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

Capital social de 12.943.780 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

S C 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: 0363 700 661, 700 663, 700 664 / 700 662 ORC Bistrita-Nasaud Nr. J6/24/18.01.2013, CUI 31107440

RAPORT ANUAL DE MEDIU

2021

DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, JUDEȚUL BISTRITA NASAUD
Adresa/orașul instalației	Localitatea Tarpui.nr.173/B/1 Comuna Dumitra, Jud. Bistrita Nasaud
Cod poștal	427077
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	N – 47 ⁰ 12' 25,37" E - 24 ⁰ 22' 33,32"
Codul CAEN	3811; 3821; 3832; 4941; 5210
Activitatea principală	Tratarea si eliminarea deeurilor nepericuloase
Volumul producției (tone)	69507
Autoritatea de reglementare	Agentia Pentru Protectia Mediului Bistrita-Nasaud
Numărul instalațiilor	1
Numărul orelor de funcționare pe an	8760
Numărul angajaților	45
Numărul autorizației de mediu	1/23.11.2012 (Decizia nr. 11/08.02.2013)
Persoana de contact	Mariana Budecan
Telefon nr.	0263 700 661; 0725 899 907
Fax nr	0263 700 662
Adresa E-mail	mariana.budecan@vitalia-mediu.ro

Prezentul **Raport anual de mediu** contine 44 pagini

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



**SEF EXPLOATARE
TARANU DUMITRU**

**ANALIST MEDIU
BUDECAN MARIANA**

CUPRINS

Cap.	Titlu	Pag.
1	INTRODUCERE	4
	Date identificare a titularului activitatii	4
	Date identificare operator	4
	Coduri CAEN ale activitatilor	4
	Categoria de activitate	4
	Clasa depozitului	4
	Cadrul legal	4
	Controlul operational al depozitului	5
2	CARACTERIZAREA AMPLASAMENTULUI	5
3	CARACTERIZAREA DEPOZITULUI	6
4	DESCRIEREA ACTIVITATILOR SI A PROCESELOR	6
5	DESCRIEREA INSTALATIILOR	7
6	AUTOMONITORIZAREA TEHNOLOGICĂ	12
	Monitorizarea amplasamentului	12
	Monitorizarea corpului depozitului	15
	Monitorizarea cantitatii de deseuri intrate	17
	Monitorizare Statie Sortare	20
	Valorificare deseuri rezultate in urma sortarii	21
	Monitorizare Statie Compost	22
	Monitorizare Statie Epurare	22
	Monitorizarea utilajelor, echipamentelor si instalatiilor	23
	Date meteorologice	23
7	MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU	24
	Monitorizare aer	24
	Monitorizare ape	27
	Monitorizare sol	36
	Nivel de zgomot	37
8	GESTIONAREA DESEURILOR DIN ACTIVITATEA PROPRIE PROPRII	38
9	GESTIONAREA SUBSTANTELOR CHIMICE PERICULOASE	40
10	TRANSPORTUL DESEURILOR	42
11	INVESTITII	42
12	INTRETINERE	42
12	REMEDIERI	43
14	RECLAMATII	43
15	POLUAREA MEDIULUI	43
16	CONTROLE EXTERNE PE LINIE DE PROTECTIA MEDIULUI	43
17	AUTORIZARI	43
18	SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU	44
19	PREGĂTIREA PENTRU SITUATII DE URGENȚĂ	44

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 deeurilor 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, 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/Fax : 0263 700 661/0263 700 662

Coduri CAEN ale activitatilor

3821 – tratarea si eliminarea deeurilor nepericuloase;

3811 – colectarea deeurilor nepericuloase;

3832 – recuperarea materialelor reciclabile sortate;

4941 – transporturi rutiere de marfuri (marfuri si deseuri periculoase)

5210 - depozitari

Categoria de activitate

Depozitul conform pentru deșeuri Târpiu se încadrează in categoria de activități 5.4 „Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b din anexa 1 la privind depozitare deșeurilor, cu modificările si completările ulterioare, care primesc mai mult de 10 t deșeuri/zi sau cu o capacitate totala mai mare de 25.000 t deșeuri” din Anexa 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

NUMERUL SI TIPIUL DE MEDIU: CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR TARPIU (CMID)

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) valabila cu Viza anuala 2020 nr.487/18.11.2020 ;
- Manual de Operare pentru CMID Tarpiu jud. Bistrita Nasaud;
- Autorizatie de gospodarire a apelor nr. 129/08.11.2019 ;
- Legea 211/2011 privind regimul deseurilor, republicata 2014;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje ;
- Ordonanța nr. 2/18.08.2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Ordonanța de urgență a Guvernului 92/19.08.2021 privind Regimul deșeurilor ;
- H.G. 856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase;
- Ordinul 95/2012 privind stabilirea criteriilor de acceptare si procedurile preliminare de acceptare a deseurilor 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 deseurilor .
- HG 1061/2008 privind transportul deseurilor 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
- 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 autorizatiilor si avizelor este prezentata in Raportare date monitorizare, anexa 3.

CONTROLUL OPERATIONAL AL DEPOZITULUI

Titularul activitatii este Consiliul Judetean Bistrita Nasaud, reprezentat prin Unitatea de Implementare a Proiectului (U.I.P)

Aportul pentru exploatarea eficienta si corecta a CMID Tarpiu, cat si pentru un bun management in derularea Proiectului „ Sistem de Management integrat al deseurilor solide in judetul Bistrita Nasaud” apartine:

U.I.P., prin:

- monitorizarea activitatii de depozitare a deseurilor si modul de exploatare al depozitului, prin mentinerea legaturii permanente cu operatorul;
- mentinerea legaturilor cu Constructorul si Consultantul Proiectului, pentru solutionarea problemelor semnalate de operatorul CMID;

VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU-TRATAREA DESEURILOR SRL SUCURSALA BISTRITA NASAUD , prin:

- controlul operational al CMID in conformitate cu Autorizatia de mediu, Manualul de Operare CMID si Documentatie Privind Exploatarea, Intretinerea, Repararea si Urmarirea Comportarii in Timp pentru CMID;
- costurile ce se impun pentru exploatarea corecta si eficienta a depozitului;
- asigurarea conformitatii cu legislatia in vigoare;
- reducerea riscurilor de mediu;
- satisfacerea cerintelor autoritatilor publice pentru protectia mediului;
- instructaje asupra personalului cu privire la modul de exploatare al depozitului;
- instructaje periodice privind securitatea si sanatatea muncii si situatiile de urgenta.

2. CARACTERIZAREA AMPLASAMENTULUI

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Târpiu este amplasat în nordul Depresiunii Transilvaniei, pe Platforma Someșană, fiind localizat la vest de drumul de legătură dintre localitățile Dumitra și Târpiu din județul Bistrița-Năsăud. Localitatea Tarpiu 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 deseurilor 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 : 270.914 mc.

3. CARACTERIZAREA DEPOZITULUI

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor din Tarpiu 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 încărcătoare frontale, motostivuitoare, buldozer, compactor, 2 ciururi, 2 tocatore, întorcător 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.

Deșeurile admise pentru procesare trebuie să se regăsească în Lista deșeurilor acceptate la depozitare din Autorizația Integrată de Mediu Nr. 1/23.11.2012 (transferată către Vitalia SPM-TD SRL, Sucursala Bistrița Nasaud cu Decizia nr. 11/08.02.2013).

Nu se primesc spre tratare sau depozitare deșeuri periculoase și radioactive.

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.

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 deșeuri 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, nou construită (lucrările sunt finalizate conform PVRTL nr.57 /14.07.2021 anexa nr. 4.

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.)

Celula 1 de depozitare

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 descarcă 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 propriu-

zise. Cele două conducte colectoare se unesc în partea de est a celei 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 celulă, care să permită gestionarea în siguranță a levigatului s-a montat o pompă pentru a pompa levigatul acumulat datorită înclinării celei 1 în colțul de NE a celei, 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 tevi 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

La proiectarea celei 2, ca și în cazul celei 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 celei 2 de depozitare:

- suprafața de 23.439 mp (suprafața totală ocupată de Celula 2, inclusiv diguri, canale pluviale);
- capacitatea celei de depozitare este de 270.914 mc;
- înălțimea medie a celei 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 celei de depozitare
- durata estimativă de exploatare: 5,4 ani

În perioada de exploatare se propune împărțirea spațiului de depozitare în două subcelule pentru o exploatare optimă, astfel:

- **Subcelula 1** (etapa 1 de exploatare, zona inferioară dinspre celula 1) cu următoarele caracteristici:

Suprafață depozitare: 8.500 mp

Volum de depozitare: 120.000 mc (inclusiv spațiul intercelular dinspre celula 1)

Durata estimativă de depozitare: 2,4 ani

• **Subcelula 2** (etapa a-2-a de exploatare, zona superioară de vest a celulei 2) cu următoarele caracteristici:

Suprafață depozitare: 10.800 mp

Volum de depozitare: 150.914 mc

Durata estimativă de depozitare: 3,0 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 căminul 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 curat/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, langa drumul de pe latura de nord.

• **Etapa a -2-a.** Când deșeurile ajung la marginea superioara a treptei inferioare (exploatate 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.

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 banda, 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, până la valorificarea lor prin firme autorizate.

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

Utilajele necesare activității desfășurate în stația de sortare : încărcător frontal, motostivuitor.

5.3. STAȚIA DE COMPOSTARE

Din punct de vedere constructiv stația de compostare este formată din două platforme betonate, în suprafață totală de cca. 15.000 mp.

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

5.4. INSTALAȚIE PENTRU SEPARAREA MECANICĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE AMESTECATE ȘI REICLABILE 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;
- deșeuri reciclabile colectate separat cod 15 01 06.

Deșeurile menajere amestecate din zonele urbane de blocuri și deșeurile reciclabile colectate selectiv sunt descărcate pe platforma betonată, de unde, după îndepărtarea manuală a

RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR- TARPIU 2021

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 are la baza principiul tocării cu viteză redusă a deșeurilor menajere. Tocătorul sparge sacii cu deșeuri și toacă deșeurile de dimensiuni mai mari (resturi de lemn, fără a sparge și PET-urile).

După trecerea prin tocător, deșeurile 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 deșeuri este supusă procesului de sortare sau dacă este necorespunzătoare se valorifică energetic/ depozitează.

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

S-au efectuat teste de funcționare a instalației și s-a demarat activitatea la sfârșitul anului 2021.

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.

Stația de epurare are funcționare compactă pe principiul osmozei inverse cu ajutorul unor sisteme de membrane, toate operațiunile desfășurate fiind controlate de sisteme electronice.

Datorită calității levigatului care se regăsește în contact permanent cu oxigenul, lumina și gunoaiile, el acumulându-se în colțul de NE a celulei 1, s-au montat suplimentar filtre sac pentru a reduce impuritățile care ar putea ajunge în stația de epurare.

- Apa tratată (permeatul), stocată în 2 rezervoare din POLSTIF, Rp1 și Rp2 cu capacitatea de 100 mc fiecare, se folosește ca apă industrială convențional curată, fiind folosită în procesul tehnologic din CMID (la spălat stație epurare, mașini, stropit spații verzi, stropit drumuri), excedentul de apă este evacuat gravitațional în emisarul regularizat din nordul amplasamentului. Concentratul (nămolul) se colectează și este stocat temporar într-un rezervor - din POLSTIF cu capacitatea de 19 m³, amplasat subteran lângă stația de epurare, de unde este pompat în 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, Decizia de transfer nr. 11/08.02.2013, pe intreaga perioada de functionare a CMID 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

Automonitorizarea tehnologica se realizeaza prin completarea lunara in Raport lunar de operare tabelul cu „Activitati de monitorizare, intretinere” atat pentru amplasament cat si pentru celulele de depozitare, si care are ca scop verificarea permanenta a starii de functionare a componentelor depozitului, si urmarirea gradului de tasare si de stabilitate a celulelor de depozitare, cerinte cuprinse in Autorizatia de mediu .

Din Rapoartele lunare se poate observa ca, pe parcursul anului, nu s-au constatat efecte semnificative aduse mediului, cum ar fi: alunecari de teren semnificative, deformari sau crapaturi ale stratului de impermeabilizare, impermeabilizare cu probleme sau crapaturi ale bazinului de colectare levigat, permeat, tasari diferentiale, deteriorari semnificative a drumurilor interne,etc. Pentru aceasta s-au luat masuri preventive, cum ar fi spalarea rezervoarelor, decolmatarea rigolelor de scurgere ape pluviale, camere de linistire, cosirea vegetatiei (in special in zona rigolelor de scurgere), remedierea alunecarilor, intretinerea drumului din incinta depozitului de cate ori era necesar, intretinerea si taluzarea celulei 1 cu utilajele din dotare.

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 2021, sunt prezentate in tabelul urmator:

Nr. crt.	Monitorizare	Frecventa	Activitati de monitorizare, intretinere desfasurate	Elemente verificate
1.	Drum de acces - drumuri din incinta	permanent	- operatorul a luat masuri de remediere a drumului perimetral din amplasament deteriorat in partea de Nord in zona celulei 3 (aprox. 20 m) si in partea de Sud pe o portinune 10 m, - s-a desființat drum acces la rampa descărcare paralel cu latura V a celulei 1, deoarece in zona respectiva s-a construit celula 2 - realizare drum de acces și platforma de descărcare aferentă celulei 2 de depozitare	- drum de acces - drumuri din incinta
2.	Împrejmuire amplasament	Permanent	- operatorul a remediat periodic gardul in partea de N, NV, deteriorat de alunecările de teren.	- integritatea acestuia – porțiuni dispărute, stâlpi sau panouri sarma afectate de rugină

Nr. crt.	Monitorizare	Frecventa	Activitati de monitorizare, intretinere desfasurate	Elemente verificate
3.	Stabilitate generala amplasament	Permanent	- s-au efectuat 3 citiri a inclinometrului	Inclinometru
4.	Taluzuri si diguri perimetrare amplasament	Permanent	- operatorul a realizat plantatii de salcam pentru a stabili solul si a preveni aparitia ravenelor in exteriorul amplasamentului partea de N,V,S care se prelungesc si in taluzurile perimetrare; - a remediat periodic alunecarile aparute.	- formarea de siroiri, ravenari, goluri in covorul ierbaceu
5.	Rigole perimetrare amplasament	permanent	- operatorul a curatat periodic de aluviuni, vegetatie si a refacut structura rigolei in zonele in care sunt desprinse dalele de la alunecari.	- integritatea - fara aluviuni, vegetatie
6.	Taluzuri si diguri celula 3	Permanent	- operatorul a remediat permanent zonele afectate de siroiri, alunecari,	- integritatea platformelor, prezenta fisurilor, siroirilor, starea de agregare a pamantului
7	Rigole perimetrare celula 3	Permanent	- pentru consolidarea terenului in partea de N,V a celulei 3, operatorul a remediat portiunile de rigola deplasate din cauza alunecarilor, -procesul de deteriorare s-a mai stabilizat.	- integritatea -fara aluviuni, vegetatie
8.	Drenuri subterane de preluare ape infiltratii	permanent	- corespunzator	- starea tehnica - functionalitate
9.	Foraje monitorizare	semestrial	- corespunzator - efectuat monitorizarea	- etanseitatea
10	Statia de epurare	Permanent	- s-a efectueaza service lunar de catre firma autorizata;	- functionarea
11	Statia de Sortare		- s-a efectuat revizia;	- functionare
12	Rezervoare levigat	Permanent	-operatorul a verificat si a curatat de aluviuni cele 2 rezervoare - corespunzator.	- legatura dintre rezervoare, integritate, pozitie, fisuri - grad de colmatare
13	Rezervoare permeate	Permanent	- corespunzator. - operatorul le-a curatat	- starea conductelor de legatura - starea preaplin - conducta de evacuare functionala, colmatari, deteriorari, fisuri
14	Rezervor concentrat	permanent	- corespunzator.	- fisuri, colmatari
15	Rețea apa potabila	anual	- corespunzator.	- ruperi, fisurari
16	Rețea hidranți	permanent	- corespunzator; -operatorul a solicitat unei firme specializate verificarea anuala si inlocuirea hidranților defecti	-ruperi, fisurari

Nr. crt.	Monitorizare	Frecventa	Activitati de monitorizare, intretinere desfasurate	Elemente verificate
17	Rețea subterana de canalizare pluviala	anual	- corespunzator;	- ruperi, fisurări
18	Rețea apa uzata		-corespunzator;	- ruperi, fisurari
19	Canale garda	permanent	- operatorul le-a curatat periodic de aluviuni, vegetație, deșeuri;	- Colmatari, vegetatie arborescenta, siroiri
20	Cămine liniștire	Permanent	- corespunzator; - operatorul le-a curatat periodic de aluviuni, vegetație, deșeuri;	- colmatari
21	Instalații evacuare ape pluviale	Permanent	- operatorul a curatat si spalat decantorul de ape pluviale si bazinul tampon;	- colmatari, - preaplinul sa nu fie obturat
22	Platformele de compost 1 si 2	Permanent	- operatorul a curatat rigolele de aluviuni, deseuri, cu regularitate si a remediat deteriorarile aparute cand se impune; - pe platforma 1 (sus) este montata Instalatia de separare mecanica a deseurilor menajere; - temporar, s-au depozitat deseuri reciclabile colectate separat, nesortate pe platf. 2 - operatorul sorteaza lunar din stoc, pana la epuizarea lui;	-integritatea platformelor, rigolelor, prezent a fisurilor, siroirilor,
23	Spatii verzi/plantatii de protectie	Anual	- operatorul a cosit periodic spatiile verzi si a colectat manual deseurile imprastiate pe suprafata amplasamentului	- covor ierbaceu bine incheiat sau prezinta goluri
24	Centrala termica		- a fost scoasa din uz – in conservare; - au fost montate 2 centrale electrice;	-monitorizare, intretinere, autorizare
25	Instalatia separare mecanica	Permanent	- s-au efectuat teste si a fost pusa in functiune in luna decembrie	- functionare

Stabilitate amplasament – monitorizare inclinometrica

Pentru a monitoriza stabilitatea generală a amplasamentului se realizează măsurători înclinometrice la un tub inclinometric realizat din aluminiu care are diametrul exterior de 85 mm iar la interior sunt prevăzute 4 caneluri de ghidaj pentru sonda înclinometrică montat în taluzul platformei de compost 2 la o adâncime de 15 m.

Monitorizarea a fost efectuata in fiecare an, 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 2021 citirea inclinometrului a fost efectuata in data de 24 martie, 16 iunie si 19 noiembrie.

Concluziile ultimului Raport de monitorizare înclinometrică nr.3617/19.11.2021, sunt:

„Datele inregistrate de citirea 1 in raport cu citirea 0 indica producerea unor fenomene moderate de instabilitate, cu o viteza de deplasare de aproximativ 1,0 mm pe luna, urmand ca aceasta viteza sa fie urmarita si pentru citirile viitoare.

Datele inregistrate de citirea 4 in raport cu citirea 3, indica o stabilizare a versantului, cel putin in intervalul de timp dintre cele doua citiri, fara deplasari mai mari decat marja de eroare a aparatului ($\pm 1,00$ mm).”

Rapoartele sunt prezentate in anexele nr.9,10 si 11.

6.2. MONITORIZAREA CORPULUI DEPOZITULUI (celula 1) 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 si diguri depozit	Permanent	- corespunzător, - operatorul a cosit periodic taluzurile, - s-a efectuat masurarea topo pentru stabilitatea digului in luna noiembrie 2021 - s-a desfiintat platforma de descarcare deseuri de la celula 1 si s-a construit alta provizorie si permanenta pentru celula 2 in coltul de SV conform Proiectului tehnic de constructie celula 2	- integritate, prezenta fisuri, forma geometrica
2.	Canale garda, camere de liniștire	Permanent	- operatorul a curatat periodic de aluviuni, vegetație, deșeuri.	- lipsa gunoai - colmatari
3.	Corp depozit	Săptămânal	- corespunzător - s-a efectuat măsurarea topo a cantității de deșeuri depozitata in celula 1 in anul 2021, la data de 13 ianuarie 2022	- 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 rezervoare Perioadic este recirculat in corp depozit.	- deteriorări mecanice ale conductelor si imbinarilor, depuneri crusta, obturări
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 gunoai in cămine

Nr. crt.	Monitorizare	Frecvența	Activități de monitorizare, întreținere desfășurate	Elemente verificate
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 periodic,	- integritate
9.	Depozitare celula 1 și în viitor celula 2 Cantitatea de deșeuri depozitată celula 1	lunar	- s-au acoperit zonele în așteptare cu pământ, - s-a folosit material acoperire – din demolări, pământ, compost de calitate inferioară; -total – 588 778 tone – 31.12.2021 - 440 235 mc (31.12.2021)	- zona depozitare, acoperire; Volum depozitare total celula 1 310 000 mc

TOPOGRAFIA DEPOZITULUI

Parametrii urmăriti sunt prezentati in tabelul urmator :

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

Structura si compozitia depozitului, 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

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

1.Masuratoarea topo – volum deseuri depozitate - ianuarie 2022 pentru anul 2021 :

Nr. crt.	An	DEPOZITARE CELULA 1						
		2021						
		Suprafata ocupata de deseuri, mp	Suprafata ocupata din celula 1, %	Volum deseuri depus anual, mc	Volum ocupat din celula 1, %	Cantitate depozitata anual, to	Grad de umplere celula (cantitativ) , %	Grad compactare, tone/mc
	Celula 1	34 035		310000		391550		1,26
1	2021	29766	87,46	52580	16,96	68005	17,37	1,29
2	Total 31.12.2021	29766	87,46	440235	142	588778		1,34

2.Volum deseuri

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 13 ianuarie 2022 , 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 1.

Concluziile din Memoriului tehnic intocmit in urma masuratorilor topo – anexa nr. 7 Raportare date monitorizare 2021- privind **volumul si suprafata ocupata de deseuri**, sunt :
„- Volumul de material depozitat in intervalul ianuarie 2021 – ianuarie 2022 a fost de 52 580 mc.
- Volumul de material menajer depozitat celula 1 la data de 13.01.2022 este de 440 235 mc.
- Suprafata ocupata de materialul menajer este de 29 766 m.p.”
- Inaltimea medie a stratului de deseuri depozitat este de aprox. 18 m.

3.Stabilitate dig

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

Ultima masuratoare a fost efectuata in luna noiembrie 2021 si concluziile din Memoriului tehnic sunt : „Ca mod de lucru , in prima faza s-au verificat bornele reper amplasate in afara amplasamentului , rezultate incadrandu-se in toleranta de +/- 1cm planimetrica si +/- 2 cm altimetrica specifica modului de masurare baza-rover .

Concluzii :

- toate reperatele amplasate in drumul perimetral nu au suferit deplasari ;
- pe latura nordica nu s-au inregistrat deplasari ;
- pe latura sudica nu s-au inregistrat deplasari ;
- pe latura estica nu s-au inregistrat deplasari ;
- pe latura vestica s-au montat in sesiunea aceasta picheti metralici.”Situatia detaliata este prezentata in anexa nr.8 – Memoriu tehnic – dig celula 1.

6.3. MONITORIZAREA CANTITATII DE DESEURI INTRATE

Denumirea indicatorului de automonitorizare	Valori de referinta	Frecventa	Locul monitorizarii
Monitorizarea deșeurilor care intră pe amplasamentul CMID Târpui: -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 2021 au intrat in CMID 71 045 tone deseuri , colectate din intreg judetul Bistrita-Nasaud si s-au transportat 86,40 to deseuri municipale depozitate de pe platforma temporara din Singeorz-Bai.

Deseurile municipale in amestec (in majoritate) si deseurile stradale s-au depozitat si compactat in celula nr. 1 ;

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.

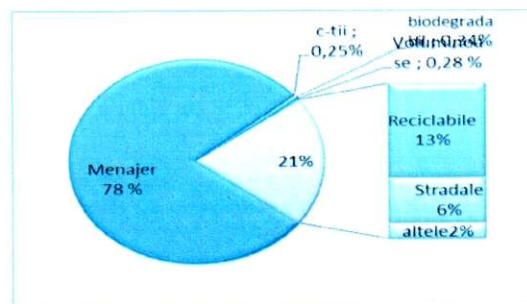
Structura deșeurilor intrate si depozitate- sortate- valorificate in anul 2021 este prezentata in tabelul urmator :

Deseuri, to	Ianuarie	Feb.	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	TOTAL	Sort. din 2021
Total intrate	4158.4	4569.4	5307.02	6249.1	6148.28	6321.96	6828.18	717.29	6687.76	6071.46	5804.52	5781.14	71045	
CMID 2021	4158.4	4569.4	5307.0	6249.1	6148.3	6322.0	6828.2	717.3	6687.8	6071.5	5804.5	5781.1	70958	
Istorice- Sg. Bai	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	86.4	0.0	0.0	86.40	
Menajer- 20 03 01	3364.8	3562.7	4253.3	4880.2	4944.3	4910.0	5401.0	577.3	5327.4	4720.0	4645.4	3633.9	55360	
Menajer- tratate- 20 03 01												902.3	902.28	
Depozitat - trat. Mec.												596.9	596.86	
Refuz sortare stoc- 20	42.0											804.6	846.68	
Depozitat total	4148.00	4383.00	5144.54	5890.32	5783.00	5893.60	6327.20	673.27	6318.38	5771.40	5453.65	6172.50	68005	
Demolari- 17 09 04	5.40	34.04	0.00	27.20	277	67.60	17.04	0	0	0	0	0	178.98	
Biodegr- 20 02 01	6.00	19.24	27.10	82.82	3.46	5.50	0	0.56	4.04	4.82	7.54	17.40	242.48	
Des. pietr. 20 03 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	
Stradale- 20 03 03	259.58	261.6	337.40	340.98	351.02	438.40	380.84	379.36	365.08	348.34	333.8	317.70	4113.66	
Namol A1 19 08 14	0	0	0	9.54	0	0	0	0	0	0	0	0	9.54	
Namol 02 02 04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Namol 19 08 01	0	0	0	0	0	78.80	13.02	12.96	33.38	0	0	0	138.16	
Namol 02 05 02	0	0	4.00	0	0	3.00		0	0	3.80	0	0	10.80	
Alte deseuri- 19 12 12	5.92	14.80	15.92	65.76	5.46	0.00	0.00	7.38	14.62	135.70	14.22	0.00	279.78	
PA FS 10 11 03	0	4.46	0	0	0	3.86	3.22	0	0	3.74	0	3.52	18.80	
Voluminoase 20 03 07	10.68	18.04	8.40	14.96	9.88	11.72	36.26	29.10	12.3	24.06	11.68	11.64	198.68	
Plast. 07 02 13	91.46	62.80	37.00	79.68	28.00	19.72	67.24	53.22	67.44	118.84	51.72	146.58	823.70	
Deseuri deznisipatoare- 19 08 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Deseuri de pe site- 19 08 01	0	0	0	0	0	78.80	13.02	12.96	33.38	0	0	0	138.16	
Mat. plastice- 17 02 03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.60	0.60	
Sticla 15 01 07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20.00	0	0	20.00	
Rec. colec.	414.64	592.16	623.98	747.98	778.46	783.36	909.52	917.46	863.58	692.18	676.18	747.54	8747	1022.56
Rec. VA LORINICA GLE	46.47	54.67	67.74	67.04	56.20	47.18	53.12	80.62	94.20	67.55	65.5	91.83	792.12	175.89
Alte sort. -depoz.	368.16	425.00	488.60	472.02	416.64	360.50	408.54	514.00	498.24	422.94	396.85	657.08	5428.57	846.68
Valorificate A DI din 21	0	0	64.70	96.81	0.00	15.28	193.66	83.70	84.34	53.20	61.18	79.16	732.03	
Valorificate A DI din 20	0	27.23	24.26	0.79	0.00	0.00	0.00	57.46	28.00	85.10	0	9.530	232.37	
Valorif.energetic VITA UA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55.72	305.42	361.14	
Valorificate VITA UA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25.54	34.38	14.72	74.64	
Valorificate total	0.00	27.23	88.96	97.60	0.00	15.28	193.66	141.6	112.34	163.84	151.28	408.83	1400.18	

Obs. In urma prelucrării datelor referitoare la valorificarea din anul 2020, la finalul anului 2021, au aparut mici modificari fata de raportarea lunara.

RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR- TARIPIU 2021

Structura deșeurilor intrate în CMID



Depozitarea s-a efectuat pe întreaga suprafață a celei 1, mai puțin colțul de NE (~1773 mp) unde se acumulează levigatul.

Înălțimea medie a stratului de deșeuri depuse în celula 1, este de aproximativ 18 m.

Depozitarea deșeurilor livrate se realizează pe zone de depozitare. Tehnica folosită este cea de depunere în strat subțire, fiind cel mai indicat tip de depunere.

Prin folosirea tehnicii de depunere, deșeurile sunt repartizate pe orizontală sau marginal potrivit zonei, iar prin trecerea compactorului peste deșeuri, acestea sunt compresate și compactate. Grosimea de compactare este cuprinsă în mod normal între 30 cm și max. 50 cm (în funcție de compoziția deșeurilor).

S-au efectuat lucrări de compactare intensivă și remodelare a profilului deponeului format din deșeurile menajere depozitate în celula 1.

Material acoperire

În anul 2021 s-au folosit 1446 tone de material pentru acoperire, compus din :

- 179 tone deșeuri din construcții și demolări maruntă;
- 1025 tone pământ;
- 242 tone de compost necorespunzător (CLO).

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 deșeuri, pe un strat de pietriș 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 deșeuri depus.

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

După sistarea depozitării în celula 1 și după perioada de consumare a tasărilor (3 -4 ani de la sistarea depozitării) se vor parcurge următoarele etape:

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

-În functie 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 a biogazului) se va proceda la filtrarea biologică sau arderea controlată a biogazului. Pentru concentrații mai mari ale metanului (35 - 55% CH4 din volumul total a biogazului) se va monta sistem de colectare și valorificare energetică a biogazului.

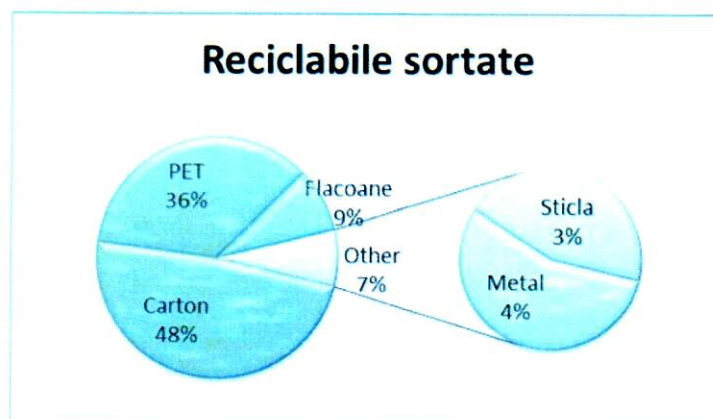
6.4. MONITORIZARE STATIE SORTARE

Situatia deseurilor reciclabile colectate selectiv si sortate in anul 2021 si sortate din stoc 2020 :

COLECTATE INTRATE, TO	STOC	PENTRU SORTARE	SORTAT EFFECTIV	Nesortat lunar	CARTON	HARTIE	PET T/AB	PET V/M	FOLIE	FLA COANE	BI- DOANE	PP LADITE	ALTEPL.	AL	OTB.	METAL TOTAL	STICLA	VALORIFIC ABILE REZULTATE	REFUZ BANDA	STOC 20+21 NESORTAT
STONE	%	SORTATE																		
414.64	2288.47	2703.11	414,640	0.00	18.659	0.000	17.187	2.087	0	4.577	0	0	4.577	2.010	0.341	2.351	1.616	46,477	368.16	2288,47
592.16	2288.47	2880.63	479,665	112.50	19.470	0.600	21.000	2.805	0	5.15	0	0	5.15	2.400	0.20	2.600	3.040	54,665	425.00	2400.97
623.98	2400.97	3024.95	556,340	67.64	7.160	25.460	21.640	4.160	0	4.40	0	0	4.40	3.110	0.35	3.460	1.460	67,740	488.60	2468.61
747.98	2468.61	3216.59	539,060	208.92	17.200	13.680	21.400	2.88	0	6.20	0	0	6.20	2.280	0.00	2.280	3.400	67,040	472.02	2677.53
778.46	2677.53	3455.99	472,840	305.62	26.850	1.900	15.260	2.400	0	5.00	0	0	5.00	1.920	0.0	1.920	2.870	56,200	416.64	2983.15
783.36	2983.15	3766.51	407,680	375.68	26.95	0.00	11.520	2.88	0	2.400	0	0	2.40	1.920	0.00	1.920	1.510	47,180	360.50	3358.83
909.52	3358.83	4268.35	469,660	447.860	25.200	0.000	10.850	0.760	0	10.500	0	0	10.500	3.380	0.000	3.380	2.430	53,120	408.54	3806.69
917.46	3806.69	4724.15	594,620	322.840	48.350	0.000	21.300	7.600	0	0.500	0	0	0.500	2.550	0.000	2.550	0.320	80,620	514.00	4129.53
863.58	4129.53	4993.11	592,440	271.140	51.100	0.000	25.300	8.110	0	7.250	0	0	7.250	2.100	0.000	2.100	0.340	94,200	498.24	4400.67
692.180	4400.67	5092.85	490,49	201.69	35.70	0.00	14.850	2.880	0	7.750	0	0	7.75	3.45	0.000	3.450	2.92	67,590	422.940	4602.36
676.18	4602.36	5278.54	462,35	213.83	32.2	0.00	19.95	4.88	0.00	4.90	0	0	4.90	2.55	0	2.55	1.02	65,500	396.85	4816.19
747.54	4816.19	5563.73	748,9	-1.37	33.01	0	33.75	5.44	0.00	9.6	0	0	9.60	4.15	0.24	4.39	5.64	91,830	657.08	3839,60
8747,040	/	/	6220,695	2526,35	341,949	41,640	234,007	46,882	0,000	68,227	0,000	0,000	68,227	31,820	1,131	32,951	26,566	792,12	5428,573	

Deseurile colectate separat in vederea sortarii au fost de 8747 to, din care s-au sortat 6221 to si au ramas in stoc nesortate total 2020+2021 de 3840 to. Sunt depozitate temporar pe platforma 2 de compostare.

Structura deseurilor reciclabile valorificabile rezultate in urma sortarii



RECICLABILE SORTARE IN 2021 DIN STOC 2020

Sortimente	SORTAT 2020	CARTON	PET T/AB	PET V/M	FLA COANE	AL	OTEL	STICLA	VALORIFI-CABILE REZULTATE	REFUZ BANDA
		tone								
Cantitati	1022,560	2,131	38,146	7,540	7,583	0,230	0,039	120,22	175,89	846,667

6.5. VALORIFICARE DESEURI REZULTATE IN URMA SORTARII

VALORIFICATOR	VALORIFICAT , to
ADI DESEURI	964,411
VITALIA SPM-TD	435,78
TOTAL	1400,191

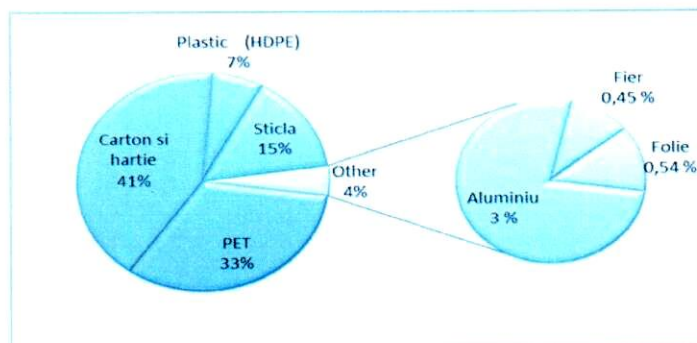
In anul 2021 s-au valorificat material si energetic 1400,19 tone deseuri reciclabile.

Valorificarea deeurilor reciclabile sortate in anul 2021 a fost efectuata de catre ADI Deseuri in baza contractelor de valorificare incheiate cu agenti economoci autorizati.

Vitalia a intocmit documentele de livrare si a efectuat raportarea catre OIREP-uri in baza Contractului de mandat 1079/27.03.2020, incheiat intre ADI Deseuri Bistrita-Nasaud si S.C.Vitalia SPM-TD SRL.

ADI DESEURI a valorificat in total **964,41 to deseuri reciclabile**.

Tip deseu	PET	Carton si hartie	Plastic (HDPE)	Sticla	Aluminiu	Fier	Folie	TOTAL
Valorificate to	315	400	64	145	31	4	5	964



Deseurile de ambalaje valorificate au fost raportate in contul Contractului nr. 1515/10.05.2021 incheiat cu S.C.GreenPoint Management S.A., in contul Contractului nr.1511/10.05.2021 incheiat cu S.C.Fepira EPR S.A., in contul Contractului nr.1765/31.05.2021 incheiat cu ECO-X S.A., in contul Contractului nr.1514/10.05.2021 incheiat cu Clean Recycle S.A., in contul Contractului

nr.1513/10.05.2021 incheiat cu Financiar Recycling S.A. , in contul Contractului nr.1516/10.05.2021 incheiat cu Eco-Rom Ambalaje S.A. si in contul Contractului nr.1514/10.05.2021 incheiat cu Marathon EPR Group S.A., destinate realizarii obiectivelor anuale conform OUG 74/2018, L249/2015 si OUG 196/2005.

VITALIA a valorificat 435,78 to, din care energetic 361,14 to alte deseuri cod 19 12 12 catre firma Geocycle pentru coincinerare in fabrici ciment, de asemeni 25,54 tone sticla si 49,10 tone folie din stoc 2019 (ian.-oct).

6.6. MONITORIZARE STATIE DE COMPOST

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.

In urma uscarii si tocarii materialului biodegradabil acesta se foloseste ca si material de acoperire.

In anul 2021 au intrat in cadrul CMID Tarpiu **242,48 tone de deseuri biodegradabile din gradini si parcuri cod 20 02 01** colectate selectiv care au fost depuse la compostare, rezultand 242,48 to un compost de slaba calitate CLO cod 19 05 03 care s-a folosit ca material de acoperire.

6.7. MONITORIZARE STATIE DE EPURARE

LUNA	Nr. ore functionare	Levigat, mc	Permeat, mc	Concentrat, mc
Ianuarie	241	1456	844	611
Februarie	285	1721	998	723
Martie	303	1830	1061	769
Aprilie	338	2035	957	1079
Mai	461	2766	1466	1300
Iunie	438	2646	1481	1164
Iulie	526	3177	1779	1398
August	507	3062	1685	1377
Septembrie	431	2603	1466	1137
Octombrie	389	2334	1400	934
Noiembrie	405	2430	1247	1183
Decembrie	604	3624	1940	1684
Total 21	4928	29684	16326	13359

6.8. 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 în anul 2021 precum și realizarea reviziilor, este prezentat în anexa nr.6.

6.9. 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 stație meteo HAMA și se înregistrează zilnic într-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 înregistrate în anul 2021 sunt prezentate în tabelul următor :

Luna	Cantitate precipitații, mm	Temp., °C	Umid. %	Evap. medie, mm
Ianuarie	49,3	1,3	68	0,4
Februarie	51,7	3,1	66,6	0,6
Martie	23,6	4,5	49	2,4
Aprilie	63	11	51,8	3,0
Mai	60,5	15,4	48,6	4,1
Iunie	48	20,6	45,9	5,5
Iulie	65,4	24,4	47,5	6,7
August	57,3	20	46	5
Septembrie	18	14,7	45,9	5
Octombrie	27,4	13,8	66	1,6
Noiembrie	33	2,2	69,9	1,2
Decembrie	63,5	3,7	72,9	0,3

7. MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU

Monitorizarea factorilor de mediu se face in conformitate cu „ Plan monitorizare factori de mediu – 2021” intocmit in conformitate cu AIM nr. 1/23.11.2012 si AGA, 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. 141/22.05.2013.

7.1.MONITORIZARE AER

Monitorizarea prevazuta in AIM nr.1/23.11.2012 (Decizia nr.11 din 08.02.2013) este prezentata in urmatorul tabel :

Indicator	Loc de prelevare	Frecventa de monitorizare
Pulberi in suspensie PM ₁₀	Cele 4 puncte cardinale, la limita amplasamentului	Lunar
CH ₄ , H ₂ S, CO ₂ , H ₂ , N ₂ , O ₂	La nivelul ultimului strat de deseuri depus, langa puturile de gaz	Lunar

7.1.1.Emisii din surse dirijate

Singura sursă semnificativă de emisii in aer o constituiau gazele arse de la centrala termica, in sa a fost scoasa din uz si incalzirea spatiilor de lucru se realizeaza electric.

S-au montat 2 centrale electrice in pavilion administrativ si atelier auto, care asigura agentul termic pentru încălzirea incintelor aferente clădirii administrative și atelierului auto.

In aceste conditi nu mai exista surse de emisii dirijate in aer, deci nu se mai realizeaza monitorizarea centralei termice care utilizeaza motorina.

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 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.

Indicatorii „H₂, N₂, O₂ langa puturile de gaz” – cerinta conform Autorizatiei - nu au fost monitorizati deoarece puturile de gaz nu sunt inca montate.

S-a monitorizat concentratia de CH₄, H₂S si NMVOC la nivelul ultimului strat de deseuri depus.

Pe amplasament nu s-au montat puturi de gaz (care sunt etanșe) ci doar conducte filtrante perforate (camere de aerisire) din beton cu h= 800 mm și diametru de 1000 mm, cu perforații rotunde care se prelungesc pe perioada de operare a depozitului. În aceste conducte perforate se vor monta puturile (conducta de drenaj cu diametru minim de 200 mm) care trebuie să fie etanșe și să nu permită patrunderea aerului în interior precum și întreg sistemul de captare a gazului.

Vitalia SPM-TD SRL, Sucursala Bistrita-Nasaud a efectuat în anul 2021, lunar, determinări pentru emisii și imisii pe amplasamentul depozitului de deșuri.

Monitorizare aer

Prelevările de probe au avut loc la limita amplasamentului în cele 4 puncte cardinale.

Rezultatele sunt prezentate în tabelul următor :

Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Val. Admise, STAS 12574/87	Valori obtinute 2021		
				MEDIE	MAX	MIN
1	CH ₄	%		1,02	1,25	1,00
2	CO ₂	mg/m ³		711	1177	542
3	H ₂ S	mg/m ³		1,50	2,15	0,50
4	PM10 Vest	mg/m ³	0,5	0,12	0,26	0,07
5	PM10 Sud	mg/m ³	0,5	0,12	0,24	0,03
6	PM10 Nord	mg/m ³	0,5	0,14	0,22	0,07
7	PM10 Est	mg/m ³	0,5	0,11	0,19	0,06

Determinările concentrației de particule în suspensie PM10, prin măsurători lunare, se înscriu în limitele impuse de STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate a aerului în zonele protejate.

Pentru CH₄ și CO₂, legislația (națională și UE – transpusă în legislația națională) nu prevede limite pentru calitatea aerului. Acești doi poluanți au efecte fie la scara globală, ambii compuși fiind gaze cu efect de seră, fie, în cazul metanului și efecte indirecte la scara locală și subregională, acesta fiind unul dintre precursorii ozonului troposferic.

În ceea ce privește H₂S, acesta este un gaz anorganic slab, care în concentrație mai mare produce mirosuri dezagreabile și devine toxic pentru sănătatea oamenilor. Având în vedere acest fapt, imisiile de astfel de substanțe puternic mirositoare nu trebuie să creeze în zona de impact, mirosuri dezagreabile și persistente, sesizabile olfactiv.

Concentrația de H₂S 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 Târciu concentrația de H₂S este mult mai mică, insesizabil olfactiv, de asemenea și în zona locuită (situată la cca. 1,5 km de amplasament) este insesizabil olfactiv.

Buletinele de analiză sunt prezentate în anexa nr. 17.

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

Valorile determinate (metoda CORINAIR 2016), pe baza cantităților de deseuri depozitate și a compoziției acestora în anul 2021:

Poluant emis		A E R				
Nr. din Anexa II	Denumire poluant	Valoarea de prag (Kg/an)	Cantitatea totală anuală (kg/an)	Emisia accidentală (kg/an)	Metoda (M, C, E)	Metoda utilizată *
1	Metan (CH ₄)	100 000	30 645,705	0	C	IPCC
86	Pulberi în suspensie (PM10)	50 000	14,893	0	C	CORINAIR 2016, FE=0.219 g/to
7	Compuși organici volatili ne-metanici (NMVOC)	100 000	106087,582	0	C	CORINAIR 2016, FE=1.56 kg/to

Calculul EPRTR se regăsește în anexa nr. 18.

7.1.3. Miroso

Mirosoarele sunt nesemnificative datorită măsurilor luate de acoperire a surselor de emisie, acolo unde acest lucru este posibil.

De asemenea, în cazul depozitării materialelor cu risc de dezvoltare excesivă a prafului, deșeurile sunt umezite la descărcarea lor, folosindu-se apă curată.

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 Târgu nu creează disconfort olfactiv în zona adiacentă și în special în zona locuită cea mai apropiată, neexistând până la aceasta dată reclamații în ceea ce privesc mirosoarele.

Astfel, prin măsurile constructive adoptate, care sunt detaliate în tabelul de mai jos, toate operațiile de pe amplasament sunt realizate în așa fel încât emisiile și mirosoarele să nu determine o deteriorare semnificativă a calitatii aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Nr. crt.	Sursa de emisii/ mirosuri	Cantitate	Masuri de prevenire
1.	Deseurile descarcate si depozitate in cursul zilei	Cantități ne semnificative	Acoperirea zilnica 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

De asemenea in vederea reducerii emisiilor de mirosuri pe amplasamentul CMID Târpiu se iau următoarele măsuri:

- Respectarea procedurilor de exploatare ale depozitului;
- Respectarea programului de monitorizare impus prin autorizația integrată de mediu;
- Respectarea cărților tehnice a tuturor instalațiilor, echipamentelor și utilajelor folosite pe amplasament;
- Respectarea tuturor procedurilor de acceptare a deșeurilor pe amplasament, planificarea activităților din care rezultă emisii de pulberi ținând cont de condițiile atmosferice, evitându-se desfășurarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților;
- Sa nu se mențină pornirea motoarelor autovehiculelor de transport, pe perioada activităților de încărcare/descărcare;
- Autovehiculele de transport să ruleze cu viteză mică pe traseul din apropierea locuințelor;
- Acoperirea frecventă cu pământ a deșeurilor depozitate;
- Drenarea tuturor acumulărilor de levigat care ar putea genera mirosuri prin procesul de fermentație;

7.2. MONITORIZARE APA

MONITORIZARE APE PLUVIALE

Apele pluviale de pe amplasamentul CMID Târpiu evacuate punctiform in emisar, sunt:

- Colectate de pe invelitorile cladirilor ;
- Colectate de pe platformele betonate ;
- Colectate de pe suprafata exterioara propriu-zisa celulelor si platforma de compostare 2 ;
- Colectate de pe suprafata amplasamentului si drumuri interioare.

Gestionarea apelor pluviale se realizeaza astfel :

• *Apele pluviale colectate de pe invelitorile cladirilor si apele pluviale provenite de pe platformele betonate* sunt colectate prin intermediul rigolelor pluviale si sunt preluate in subteran, in conducte, prin intermediul unor camine de incarcare si sunt evacuate 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 .

Apel 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.

Apel pluviale colectate de pe suprafata amplasamentului si drumuri interioare sunt colectate prin intermediul rigolelor pluviale si deversate in emisar din canalele de garda de pe partea de N si S a amplasamentului.

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 directia 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) se face prin analizarea probelor prelevate, cu frecventa semestriala si compararea rezultatelor cu valorile din *buletinele initiale*, efectuate inainte de depozitarea de deseuri pe celula.

Coordonatele STEREO 70 foraje de monitorizare

Nr. foraj X (Est) Y (Nord)

F1 452170,741 634450,420

F2 452851,032 634337,607

F3 452779,821 634427,637

Rezultatele monitorizarii in 2021 sunt redate in tabelele de mai jos :

FDRA J I - 2021									
Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori admise ale indicatorilor, conform			Valori masurate			
			Ordin 621/2014 (ROSD09)	Analize initiale 12.03.2013	Analize initiale 29.02.2012	RI - 7010-07.07.2021	RI - 11060-25.11.2021	RI - 1036-19.01.2022	Media
1	Amoniu	mg/l	1,7	1,50	0,056	1,416	5,15	0,76	2,427
2	Azotii	mg/l	0,5	0,30	-	1,5759	0,1941	0,1513	0,640
3	Azotati	mg/l	-	6,7	34,06	1,275	0,359	13,347	4,994
4	Fosfati	mg/l	0,5	0,25	<0,05	0,421	0,15	0,15	0,240
5	Cloruri	mg/l	250	243,9	927,21	682,74	1331,88	158,53	724,383
6	Sulfati	mg/l	250	59,01	190,69	103,2	141,30	45,692	96,746
7	Arsen	mg/l	0,01	<0,01	-	<0,0025	0,0064	0,0025	0,004
8	Cadmium	mg/l	0,005	<0,01	<0,0005	<0,0002	0,002	0,0003	0,001
9	Plumb	mg/l	0,01	<0,01	<0,001	0,0019	0,0063	0,0021	0,003
10	pH	unit. pH			7,41	7,5	7,6	8,3	7,800

FDRAJ 2 - 2021									
Nr. Crt	Indicatori	U.M.	Valori admise ale indicatorilor, conform			Valori masurate			
			Ordin 621/2014 ROSO09	Analize initiale 12.03.2013	Analize initiale 29.02.2012	RI - 7011- 07.07.2021	RI - 805- 05.08.2021	RI - 11061- 25.11.2021	Media
1	Amoniu	mg/l	1,7	1,24	<0,05	0,622	0,394	0,222	0,51
2	Azotii	mg/l	0,5	0,25	-	0,0823	0,0525	0,0025	0,07
3	Azotati	mg/l	-	8,55	3,97	0,792	1,244	0,916	1,02
4	Fosfati	mg/l	0,5	0,31	<0,05	0,15	0,15	0,15	0,15
5	Cloruri	mg/l	250	90,55	151,65	128,742	140,378	156,502	134,56
6	Sulfati	mg/l	250	65,79	42	60,66	57,374	81,2	42,02
7	Arsen	mg/l	0,01	<0,01	-	0,0118+0,0019	0,0025	0,0025	0,003
8	Cadmium	mg/l	0,005	<0,01	<0,0005	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
9	Plumb	mg/l	0,01	<0,01	<0,001	0,0036	0,0024	0,0047	0,003
10	pH	unit. pH			7,02	6,8	6,90	6,70	6,85

FDRAJ 3 - 2021									
Nr. Crt	Indicatori	U.M.	Valori admise ale indicatorilor, conform			Valori masurate			
			Ordin 621/2014 ROSO09	Analize initiale 12.03.2013	Analize initiale 29.02.2012	RI - 7012- 07.07.2021	RI - 806- 05.08.2021	RI - 11062- 25.11.2021	Media
1	Amoniu	mg/l	1,7	1,15	0,457	1,69	0,42	0,33	0,813
2	Azotii	mg/l	0,5	0,4	-	0,0025	0,0861	0,0025	0,030
3	Azotati	mg/l	-	29	7,39	3,559	0,961	0,801	14,014
4	Fosfati	mg/l	0,5	0,42	<0,05	0,15	0,288	0,1908	0,363
5	Cloruri	mg/l	250	88,33	126,72	112,6	139,954	149,64	134,065
6	Sulfati	mg/l	250	37,24	68,59	90,70	54,046	73,25	47,915
7	Arsen	mg/l	0,01	<0,01	-	0,0025	0,0025	0,0025	0,003
8	Cadmium	mg/l	0,005	<0,01	<0,0005	0,0002	0,0002	0,0002	0,000
9	Plumb	mg/l	0,01	<0,01	<0,001	0,0024	0,0034	0,0022	0,003
10	pH	unit. pH			7,27	6,4	6,9	6,60	6,633

Buletinele de analiza sunt prezentate in anexa nr. 12 .

Rezultatele obtinute 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 – Somesul 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 2021 pe probe de apă prelevate din forajele de monitorizare au evidențiat creșteri ocazionale ale concentrației clorurilor, sulfatilor si amoniului în forajul F1, situat amonte de celula de depozitare - C1 cat și în forajele F2 si F3, situate în aval de rezervor combustibil si bazinul de colectare a levigatului si ocazional concentratia de amoniu in F1 si F3. Se inregistreaza variatii ale clorurilor, sulfatilor si amoniului atât in amonte cât și în aval de depozit, situație care indică faptul că nu depozitul pentru deșeuri este responsabil de aceste depășiri a concentrației admise. Valorile mai ridicate ale acestor parametrii ar putea fi datorate existenței sărurilor în

RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR- TARPIU 2021

substratul geologic al acestei zone, fenomen care apare la suprafață în arealul La Sărătura situat la 2 km sud de amplasamentul depozitului, după cum este menționat și în capitolul D.2. DATE HIDROGEOLOGICE ȘI HIDROCHIMICE din „Documentația tehnică necesară obținerii autorizației de gospodărire a apelor – Centrul de Management Integrat al Deseurilor Tarpiu, jud. Bistrița-Năsăud”, rezultatele analizelor efectuate în 29.02.2012 de către constructor, pun în evidență următoarele aspecte :

–“zona nu este influențată de activitățile de pe amplasament;

-valorile ridicate ale acestor parametri, mai ales ai clorurilor nu pot fi explicate decât prin existența sarurilor în subsolul acestei zone, fenomen întâlnit destul de des în zona, care apare la suprafață în arealul La Sărătura situat la 2 km sud de amplasamentul depozitului”.

Trebuie menționat și faptul că vecinătățile CMID în partea de sud și nord sunt pasuni, deci caracteristicile apelor subterane pot fi influențate și de prezența animalelor pe pasuni.

Variația parametrilor depinde și de variațiile meteorologice (perioada ploioasă sau secetoasă).

Rezultatele analizelor se încadrează în valorile maxime admise ale concentrației indicatorilor conform Ordinului 641/2014, pentru ROS009.

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

Nr. foraj	Adâncime	Amplasare	07.07.2021	21.11.2021
1	12 m	în partea de V a amplasamentului amonte	1,2	2,1
2	18 m	În zona rezervorului de combustibil aval	1,9	2,5
3	7 m	În zona bazinului de colectare levigat aval	2,0	2,8

MONITORIZARE APE UZATE

Apele uzate provin din următoarele activități : ape menajere provenite de la grupurile sanitare, ape uzate de pe platforma stației de carburanți și a atelierului auto, ape uzate de pe platforma de spălare roți, levigatul rezultat în urma penetrării precipitațiilor 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 în rezervoarele de levigat, 370 mc în anul 2021.

Ape uzate de pe platforma stației de carburanți și a atelierului auto

-apele uzate de pe platforma stației de carburanți și a atelierului auto și apele uzate de pe platforma de spălare roți sunt trecute prin separatorul de hidrocarburi și deversate în canalizarea menajeră ;

Levigat

- apele contaminate rezultate de pe platforma 1 de compost, sunt dirijate în 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 coltul de NE a celulei 1 datorita pantelor de inclinatia a celulei si periodic, mai ales in perioadele cu precipitatii intense este pompat in corpul deseurilor pentru a proteja digul din zona de acumulare, evitand astfel aparitia unor incidente de mediu nedorite. Stocarea lui in prezenta aerului, luminii, temperaturilor ridicate si scazute, a deseurilor, contribuie la modificarea caracteristicilor sale, ceea ce determina uneori probleme in functionarea statiei de epurare.

MONITORIZARE LEVIGAT

Cantitatea de levigat tratat in statia de epurare in anul 2021 a fost 29684 mc (29387) to.

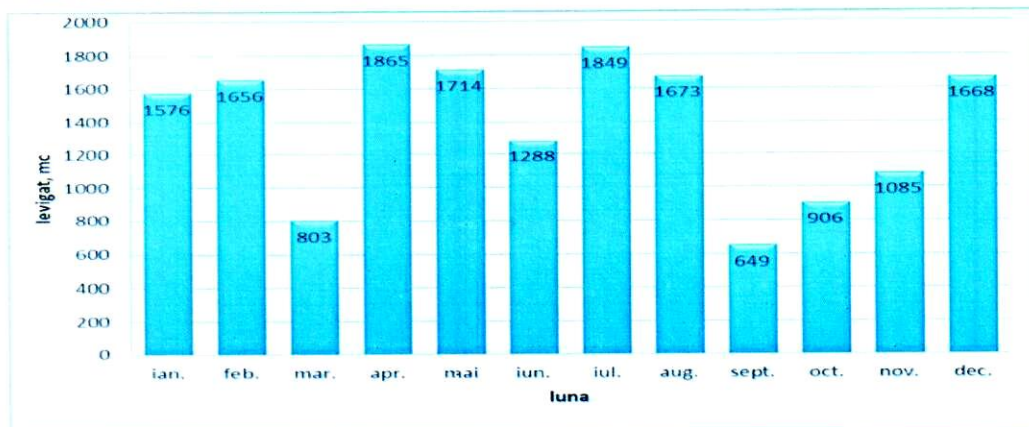
La sfarsitul anului cantitatea de levigat estimativa retinuta in celula 1 este de cca. 5213 m³ ~ (5161) to.

Densitatea levigatului este ~ 0,99 t/mc.

Conductivitatea levigatului a fost in jur de 40-60 Ms/cm.

Cod levigat AIM –19 07 02*.

Cantitatea de levigat estimativa generata in depozit in anul 2021 :



Conform AIM nr.1/23.11.2012 (Decizia nr. 11 din 08.02.2013) monitorizarea levigatului se face cu frecventa trimestriala.

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

X (Est) Y (Nord)

452769.229 634411.647

Buletinele de analiza sunt prezentate in anexa nr. 15.

Rezultatele monitorizarii levigatului in 2021 sunt prezentate in tabelul urmatoare :

MONITORIZARE LEVIGAT 2021						
Nr. Crt	Indicatori	U.M.	Rezultate obtinute			
			RI 30611	RI 60625	RI 100105	RI 120149
			30.03.21	19.07.21	28.10.2021	23.12.2021
1	Amoniu	mg/l	2668,5	177,4	61,95	60,2
2	ADK	µg/l	10,4	9,8	22	26,3
3	Arsen	µg/l	34,05	61,26	89,2	54,08
4	Azot total	mg/l	2649	145,25	4184	4227
5	Azotati	mg/l	<0,176	0,518	0,531	<0,176
6	Azotiti	mg/l	0,2303	0,339	0,0724	0,1711
7	Cadmium	mg/l	0,137	0,131	0,145	<0,02
8	CO ₂	mg O ₂ /l	1300	1840	803,19	1160
9	COOCr	mg O ₂ /l	12864	21456	17740,8	21657,6
10	Cloruri	mg/l	6742,1	8393	35,236	24,305
11	Conductivitate	mS/cm	37910	41000	49260	57700
12	Crom total	mg/l	6,9	7,88	8,9	8,05
13	Cupru	mg/l	0,286	0,546	0,368	0,168
14	Fier total	mg/l	23,17	31,557	51,483	45,4
15	Fosfor tot	mg/l	34,423	48,15	42,94	40,75
16	Fenoli	mg/l			0,645	0,524
17	Mangan	mg/l	1,062	1,415	1,202	1,1
18	Materii în suspensie	mg/l	97	61	28	86
19	pH	unit. pH	8,2	8,0	8,2	8,1
20	Plumb	mg/l	0,983	0,522	0,117	<0,07
21	Sulfati	mg/l	<40	757	<5	<5
22	Zinc	mg/l	0,737	0,992		

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.

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

În actele de reglementare emise de autoritățile competente de gospodărirea apelor și de mediu, sunt prevăzute condiții privind calitatea permeatului, concentrația maximă a indicatorilor de calitate ai apelor epurate la evacuarea în raul Rosua trebuind să se încadreze în limite cuprinse în HG nr. 188/2002 modificată și completată de HG nr. 352/2005, respectiv NTPA-001.

Frecvența de monitorizare a calității levigatului/permeatului stabilită prin Autorizația de Gospodărire a Apelor este lunară.

Lunar se recoltează probe în paralel cu Societatea de Gospodărire a Apelor Bistrita-Nasaud.

Coordonatele Stereo 70 ale punctului de prelevare sunt:

X (Est) Y (Nord)
452831.276 634411.953

Indicatori	U.M.	Valoare admisă conf. A GA 129/08.11.19 (NTPA 001)	PERMEAT 2021													Cantitati evacuate				
			RI 10149	RI 2023	RI 3018	RI 40173	RI 5055	RI 6012	RI 70175	RI 80140	RI 9060	RI 100103	RI 11063	RI 120147	min.	max	media	debit(l) evacuat	kg/AN	
			21.1.21	09.02.21	15.03.21	20.04.21	17.05.21	15.06.21	16.07.21	16.08.21	29.09.21	14.10.21	25.11.21	17.12.21						
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	0,0025	0,0025	0,0025	12222000	0,031	
Amoniu	mg/l	2	5,33	4,8	4,635	10,451	6,99	15,30	15,62	18,52	13,26	12,76	15,04	7,08	4,695	18,52	10,821	12222000	132,258	
Azotati	mg/l	25	2,275	1,08	0,176	0,176	1,709	0,176	1,294	0,176	1,395	0,567	3,714	1,563	0,176	3,71	1,186	12222000	14,492	
Azotiti	mg/l	1	0,05	0,136	0,3455	0,589	0,05	0,05	0,2435	0,2599	0,648	0,5823	0,1711	0,2139	0,050	0,648	0,278	12222000	3,397	
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	0,020	0,03	0,020	12222000	0,250	
CBO5	mg/l	25	20	6	6	6	6	6	6	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	30,00	20,00	7,167	12222000	87,591	
CCO-Cr	mg/l	125	30	30	30	30	30	30	30	32,6	30	30	30	30	30,00	32,60	30,217	12222000	369,308	
Crom total	mg/l	1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,025	0,050	0,048	12222000	0,586	
Cupru	mg/l	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02	0,026	0,02	0,025	0,02	0,02	0,020	0,060	0,024	12222000	0,296	
Fenoli	mg/l	0,3	0,1	0,100	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,100	0,100	0,100	0,100	12222000	1,222	
Fier total	mg/l	5	0,1	0,100	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,025	0,1	0,1	0,03	0,100	0,094	12222000	1,146	
Fosfor total	mg/l	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,500	0,500	0,500	12222000	6,111	
Mangan	mg/l	1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,025	0,10	0,052	12222000	0,637	
Materii Suspensii	mg/l	35	10	10	10	40	10	10	10	10	10	10	10	10	10,00	40,00	12,500	12222000	152,775	
pH	unit. pH	6,5-8,5	6,7	5,2	7,9	7,0	6,6	8	7,7	8,1	8	7,7	7,7	7,7	5,200	8,100	7,358	12222000	89,934	
Plumb	mg/l	0,2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,025	0,07	0,07	0,025	0,07	0,07	0,03	0,070	0,063	12222000	0,764	
Reziduu filtrat	mg/l	2000	31	20	37	8	31	98	40	92	63	53	20	89	20,00	98,0	54,583	12222000	667,118	
Substante extractibile	mg/l	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20,000	20,00	20,00	12222000	244,440	
Sulfuri si hidrogen sulfurat	mg/l	0,5	0,02	0,038	0,02	0,029	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,020	0,038	0,022	12222000	0,272	
Zinc	mg/l	0,5	0,041	0,038	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03	0,025	0,03	0,03	0,025	0,050	0,033	12222000	0,401	

În urma tratării levigatului în Stația de Epurare au rezultat 16326 m³ de permeat, 12222 mc au fost deversati în emisar și 4104 mc au fost utilizați în cadrul CMID Tarpiu la spălat mașini, stropit.

Conform datelor tehnice, tratarea prin osmoza inversă are ca obiectiv separarea substanțelor mici moleculare și a sărurilor anorganice. Sunt estimate rate de reducere a ionilor monovalenți de 96 – 98%, a ionilor polivalenți de 98-99 %, a componentelor organice cu masa moleculară mare de 99 – 99,8% și a amoniului de 95%.

După cum se poate constata din cele prezentate mai sus, în anul 2021 s-au înregistrat depășiri ale concentrației de amoniu față de concentrația admisibilă prin NTPA 001.

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

Depășirea concentrației de amoniu este în strânsă corelație cu concentrația acestuia în levigat (care este mai mare decât limita specifică depozitelor de deșeurile municipale).

Calitatea levigatului diferă în funcție de: vârsta depozitului, temperatura aerului ambiant, nivelul ploilor, permeabilitatea deșeurilor, adâncimea stratului de deșeurile, temperatura deșeurilor, compoziția deșeurilor. Caracteristica de bază a levigatului este variabilitatea acestuia. De aici rezultă și variabilitatea concentrației de amoniu în permeat.

Stația de epurare cu osmoză inversă (SE) a fost concepută pentru anumite caracteristici ale levigatului, implicit pentru o concentrație mai mică de amoniu. Cum în prezent există o concentrație mare de amoniu în levigat, SE nu are capacitatea de a trata corespunzător acest indicator.

RAPORT ANUAL DE MEDIU- CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR- TARPUI 2021

Adoptarea de metode fezabile de pretratare a deșeurilor (tratare mecanică, sortare, compostare etc.) astfel încât sa se reducă cantitatea de deșeuri depozitată și implicit compoziția acestora, precum și modernizarea fluxului de epurare sunt factori primordiali care vor conduce la o calitate a permeatului în limitele admisibile la evacuarea acestuia în emisarul natural.

Modernizarea fluxului de epurare, după realizarea unui studiu de diagnoză tehnologică a funcționării stației de epurare, va avea ca scop:

- Mărirea capacității de epurare
- Creșterea randamentului de tratare
- Îmbunătățirea calității efluentului descărcat în emisarul natural astfel încât să nu mai apară depășiri ale concentrației de amoniu și sa se respecte întru-totul concentrațiile admisibile prevăzute de NTPA 001/2005.

Buletinele de analiza sunt prezentate in anexa nr. 13 .

Conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 129/08.11.2019, față de indicatorii monitorizați lunar, se solicită și un screening al calității permeatului, 1/an, pentru o serie de substanțe prioritare periculoase care se regăsesc în Anexa 1 din HG 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți.

În tabelul de mai jos sunt rezultatele analizelor de laborator pe proba de permeat pentru care s-a determinat concentrația substanțelor prioritare periculoase recomandate de autorizația de gospodărire a apelor, conform HG nr. 570/2016 - aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți.

Cantitățile evacuate anual sunt comparate cu limitele admisibile prevăzute de Regulamentul CE nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE, Anexa II, Poluanți.

Buletinul de analiza nr.110206 este anexa in anexa 14.

Indicatori	U.M.	Valoare admisa HG nr. 570/2016	PERMEAT ANUALE 2021				
			Valori determinate	IPPC			
				B.A. 100104 / 01.11.2021	Debit permeat (l)	Cantitate poluant(mg)	Cantitate poluant kg/AN
antracen	mg/l	0,1	0,000005	12222000	61,1	0,00006	1
benzo(a)piren	mg/l	0,027	0,000001	12222000	12,2	0,00002	
benzo(b)fluorantren+benzo(k)fluorantren	mg/l	0,017	0,000002	12222000	24,4	0,000024	
cloroform	mg/l	1	0,001	12222000	12222,0	0,01222	
hexaclorbenzen	mg/l	0,05	0,000005	12222000	61,1	0,00006	1
hexaclorbutadiena	mg/l	0,6	0,0001	12222000	1222,2	0,00122	1
hexaclorciclohexan	mg/l	0,02	0,000005	12222000	61,1	0,00006	1
mercur	mg/l	0,05	0,0001	12222000	1222,2	0,001222	1
pentaclorfenol	mg/l	1	0,0001	12222000	1222,2	0,0012	1
pesticide organoclorurate	mg/l	0	0,000005	12222000	61,1	0,00006	
triclorbenzen	mg/l		0,0001	12222000	1222,2	0,00122	1

Din cele prezentate în cele de mai sus se constată că conținutul substanțelor prioritare periculoase în permeat sunt mult sub limitele admisibile (CMA) prevăzute în documentele legislative menționate în cele de mai sus.

MONITORIZARE CONCENTRAT

Cantitatea de concentrat obținută în anul 2021 este de 13359 m³~13492 to, a fost injectată în masa de deseuri depozitate în celula 1, având un caracter nepericulos dovedit în urma analizelor. Densitate concentrat 1,01 g/cm³.

Conform AIM nr. 1/23.11.2012, concentratul rezultat în urma epurării levigatului a fost analizat în laborator acreditat ALS Life Sciences Romania SRL – Laborator de Mediu conform Ordinului 95/2005 tabel 3.1. col.2,.

- în urma analizei a rezultat Raport de încercare nr. PI2012791/05.01.2021 pentru proba de concentrat recoltată de la Stația de Epurare.

- EnviroCons Trading a efectuat *Caracterizarea și interpretarea rezultatelor pe baza Raportului de încercare nr. PI2012791/05.01.2021 pentru proba de concentrat și Fisa de caracterizare a deșeurilor nepericuloase* pentru concentrat, din care reiese caracterul nepericulos al concentratului.

Nr. Crt.	Indicatori	U.M.	Valori admise conf. Ord. 95/2005, tab. 3.1., Col.2	R.I. PI2012791/0 7.01.2021
1	Arsen	mg/kg s.u.	2	0,667
2	Bariu	mg/kg s.u.	100	1,89
3	Crom tot	mg/kg s.u.	10	4,76
4	Cupru	mg/kg s.u.	50	1,4
5	DOC	mg/kg s.u.	800	4504,95
6	Fluoruri	mg/kg s.u.	150	27,6
7	Molibden	mg/kg s.u.	10	<0,167
8	Nichel	mg/kg s.u.	10	0,611
9	Plumb	mg/kg s.u.	10	<0,667
10	Seleniu	mg/kg s.u.	0,5	<0,667
11	Stibiu	mg/kg s.u.	0,7	<0,333
12	Sulfati	mg/kg s.u.	20000	245
13	Zinc	mg/kg s.u.	50	2,22
14	TOC	mg/kg s.u.		6841,58
15	pH			8
16	Densitate	g/cm ³		1,01

Carbonul organic dizolvat (DOC) are o concentrație mare deoarece levigatul tratat în stația de epurare are o concentrație mare în substanțe organice cu repercusiuni în compoziția concentratului.

Conform CARACTERIZARII ȘI INTERPRETĂRII efectuată de ECOPHASE ENERGY :

„Prezența carbonului organic total și dizolvat este normală pentru concentratul levigatului colectat de la un depozit de deseuri industriale și municipale și nu determină clasificarea deșeurilor ca periculoase.

- Având în vedere faptul că metalele grele sunt în concentrație foarte mică, sărurile prezente sunt ale metalelor din grupele principale, precum sodiu, calciu, potasiu. Aceste săruri sunt considerate nepericuloase.

VI. Concluzii

Deșeurile analizate sunt un namol (concentrat) generat din stația de epurare pe principiul osmozei inverse, instalație care procesează levigatul și apa menajeră a depozitului de deșuri nepericuloase industriale și municipale-clasă B. Locație – CMID , TARPIU , Jud Bistrița - Năsăud.

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.

Conform LEGII nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor, ierarhia deșeurilor ART. 4 alin (1) Considerăm ca variante de gestionare următoarele:

Literele din lege , explicații și recomandări:

e) eliminarea : (depozitarea conform legislației și autorizației de mediu)

Conform Ordinului nr 95/2005 , namolul de epurare poate să fie depozitat într-un depozit de deșuri nepericuloase , având în vedere că are caracteristica de deșeu nepericulos. Respectând condițiile din Ordinul 757/2004 se poate depozita pe celula din care levigatul este rezultat.

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, umiditatea 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."

Odată cu schimbarea compoziției deșeurilor depozitate (prin creșterea aportului de colectare selectivă și valorificarea deșeurilor reciclabile, biodegradabile) se va modifica și compoziția levigatului și implicit a concentratului.

Buletinul de analiză și Caracterizarea și interpretarea sunt prezentate în anexa nr. 16.

La eliminarea concentratului în depozit, acesta se amestecă cu deșeurile depozitate.

7.3. MONITORIZARE SOL

Nu este prevăzută monitorizarea solului în AIM nr.1/23.11.2012 (Decizia nr. 11 din 08.02.2013).

Sursele potențiale de contaminare a terenului, care au fost evidențiate cu ocazia evaluării amplasamentului constau în:

- depozitarea propriu-zisă a deșeurilor și a deșeurilor proprii;
- colectarea, epurarea și gestionarea levigatului, a apelor uzate menajere și a celor pluviale;
- transportul, manevrarea și stocarea substanțelor chimice;
- măsuri, mijloace și dotări pentru prevenirea poluării solului

Atât suprafețele interioare unde se desfășoară activitățile productive, cât și o parte a suprafețelor exterioare cum ar fi suprafața aferentă rețelelor și a căilor de transport sunt complet betonate.

Suprafata nebetonata este formata partial din spatiu verde. Incarcarile si descarcarile de materiale au loc in zone desemnate, protejate impotriva pierderilor prin scurgeri lichide sau dispersii de pulberi si gaze. Toate bazinele subterane sunt etansate corespunzator, pentru a preveni contaminarea solului.

Sistemul de impermeabilizare utilizat la amenajarea bazei și taluzurilor fiecărei celule permite o exploatare a acesteia fara riscuri în ceea ce privește posibilitatea contaminării solului sau a apelor subterane.

O sursă de poluare a solului specifică depozitelor de deșeuri o reprezintă *împrăștierea de vânt a deșeurilor ușoare*. Datorită modului de operare a acestuia prin compactare zilnică și acoperire periodică cu materiale inerte, împrăștierea deșeurilor ușoare este limitată semnificativ.

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 statia de epurare a levigatului.

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

Apele uzate menajere de la constructiile 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.

Monitorizarea emisiilor pe / în sol se realizează prin:

- urmărirea depozitarii 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.

7.4. NIVEL DE ZGOMOT

Zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de transport deșeuri, utilajelor de compactare deșeuri, utilajelor de sortare, pompe.

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

Măsurile pentru reducerea nivelului de zgomot la nivelul zonelor locuite învecinate sunt:

- întreținerea corespunzătoare a echipamentelor de lucru;
- stabilirea unui program de limitare a vitezei a traficului în incintă.

8. GESTIONAREA DESEURILOR DIN ACTIVITATEA PROPRIE PROPRII

GENERARE DESEURI

Gestiunea deșeurilor este evidențiată în AIM NR.1/23.11.2012.

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

- *deșeuri de tip menajer și asimilabil* – care provin de la activitățile administrative, fiind generate de cele 49 persoane care își desfășoară activitatea zilnic pe acest amplasament, sunt pre colectate în recipiente corespunzătoare (europubele) și sunt eliminate în depozit;
- *uleiuri uzate și filtrele de ulei provenite de la vehicule, utilaje* - sunt stocate în butoaie metalice pe o platformă betonată în 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 unor noi;
- *envelope 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 tratează în Stația de Epurare proprie.
- *concentratul* de levigat provenit de la stația de epurare a levigatului prin osmoză inversă se elimină în depozit.
- *ambalajele contaminate* - în cadrul depozitului, deșeurile de ambalaje care rezultă din activitatea desfășurată pe amplasament sunt ambalajele de reactivi chimici (Cleaner A și Cleaner C) utilizați în procesul de epurare a levigatului, respectiv întreținere curentă a instalației de epurare a levigatului.

Deșeurile se gestionează conform Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor și se ține conform - Hotărârii nr. 856/2002 – anexa 1.

Pentru gestionarea deșeurilor generate din activitatea proprie este întocmit „Plan de Gestionare a Deșeurilor Generate» prezentat în anexa nr.2.

Deșeurile gestionate în 2021:

Nr. crt.	DENUMIRE DESEU	COD	STOC 2020	Cantitate generata 2021	Cantitate valorificata	Cantitate eliminata	Ramase pe stoc	
			tone					
1	Ulei hidraulic	13 01 13*	0	0,16	0,16	0	0	
2	Ulei motor	13 02 08*	0	0,145	0,145	0	0	
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, kg	15 01 01	0	347	0	347	0	
6	Material plastic ad-tiv, kg	15 01 02	0	275	0	275	0	
7	Ambalaje contaminate cu subst. periculoase	15 01 10*	0,048	0,007	0	0	0,055	
8	Filtre cartus de retinere sed.mici	15 02 02*	0,512	0,174	0	0	0,676	
9	Filtre saci (de la instalatia de ventilatie si de climatizare)	15 02 03	0	0	0	0	0	
10	Anvelope	16 01 03	0,15	0	0	0	0,15	
11	Filtre ulei uzate	16 01 07*	0,096	0,019	0	0	0,125	
12	Placute de frina cu continut azbest	16 01 11*	0	0	0	0	0	
13	Placute de frina, altele decat 16 01 11*	16 01 12	0	0	0	0	0	
14	Lichide de frina	16 01 13	0	0	0	0	0	
15	Fluid antigel cu continut subst. periculoase	16 01 14*	0	0	0	0	0	
16	Fluid antigel, altele decat 16 01 14	16 01 15	0	0	0	0	0	
17	Metale feroase	16 01 17	0	0	0	0	0	
18	Metale neferoase	16 01 18	0	0	0	0	0	
19	Materiale plastice	16 01 19	0	0	0	0	0	
20	Subst. chimice de laborator cu substante periculoase	16 05 06*	0	0	0	0	0	
21	Baterii uzate	16 06 01*	0	0	0	0	0	
22	Fractiune necomposta din deseuri municipale si asimilabile	19 05 01	0	0	0	0	0	
23	Fractiune necomposta din deseuri vegetale	19 05 02	0	0	0	0	0	
24	Material compostat care nu indeplineste caracteristicile pentru a fi aplicat in agricultura, tone	19 05 03	0	0	0	0	0	
25	Levigat	19 07 02*	4757	29791	29387	0	5161	
26	Concentrat	19 08 14	0	13494	0	13494	0	
27	Deseuri combustibile	19 12 10	0	0	0	0	0	
28	Alte deseuri(inclusiv amestecuri de materiale)	19 12 11*	0	0	0	0	0	
29	Alte deseuri(inclusiv amestecuri de materiale),	19 12 12	0	0	0	0	0	
30	Deseuri menajere ad-tiv, kg	20 03 01	0	1970	0	1970	0	

O parte din deseuri sunt ramase pe stoc si urmeaza sa fie valorificate.

Deseurile periculoase si anvelopele sunt predate catre societati autorizate - S.C. Roues SRL , cu care este incheiat Contractul de prestari - servicii nr. 1652/13.10.2015.

In anul 2021 **uleiurile** s-au folosit in cadrul CMID la ungeri utilaje si completare presa, conf. PV nr. 46/14.01.2022.

Hartia si plasticul rezultate in urma activitatii administrative au fost valorificate catre agenti economici autorizati.

Levigatul a fost tratat in statia de epurare, deci eliminat pe amplasament si o parte se regaseste in celula 1.

Concentratul si deseurile menajere rezultate din activitatea administrativa au fost eliminate in celula 1 de depozitare, pe amplasament.

9. GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE

Substanțele periculoase sunt gestionate conform – Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase si valorificarea acestora. Conform reglementărilor în vigoare, 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 sa ia toate masurile necesare pentru protectia mediului, a sanatatii si pentru asigurarea securitatii la locul de munca.

Substanțele se procura în funcție de necesitate, astfel ca nu avem stocuri de substanțe. Tipul de recipient, volumul acestuia este in 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 si se tine o evidenta strictă a acestora.

Utilizare anterioară de substanțe chimice

În zonă nu a existat anterior acestei activități nici un fel de activitate industrială.

Utilizarea actuală de substanțe chimice

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

- epurarii 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 lubrifianti.

Transportul, manevrarea și stocarea substanțelor chimice

Acidul clorhidric sub forma de solutie cu concentratia de 32% s-a aprovizionat în cuburi de 1000 l originale din PE care sunt preluate ulterior de catre furnizor. Transportul se realizează cu vehicule autorizate asigurate de catre furnizor. Descărcarea din mijloacele de transport și

manevrarea lor se face pe o suprafață betonată. Transvazarea acidului din cuburile din plastic 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** utilizată pentru funcționarea vehiculelor și a utilajelor aferente exploatarei depozitului 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 SUBSTANȚE PERICULOASE 2021

Nr. crt.	DENUMIRE SUBSTANȚA	Natura chimică/compoziție (Fraze R)	Cantitate, litri	Condiții de stocare
1	ACID CLORHIDRIC	H314; H335; H290	196436	Cub plastic 1000 l
2	CLEANER A (sol. <5 % NaOH)	H290; H314	5630	Rezervor 250 l
3	CLEANER C (sol. < 50 % acid citric)	H319	380	Rezervor 250 l
4	ROHIB	H319; H290	230 kg	În ambalaj original închis cu capac etans
5	MOTORINA	H266; H315	82410	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, inseriat și numerotat pe fiecare pagină.

În anul 2021 s-au înregistrat 5149 anexe.

11. INVESTITII

CELULA 2

S-a finalizat construirea celulei nr.2 și în data de 09.07.2021 a avut loc recepția care s-a finalizat cu întocmirea Procesului Verbal de Recepție la terminarea lucrărilor nr. 578/14.07.2021, prezentat în *anexa nr.4*.

S-au realizat următoarele lucrări:

- construcție diguri și drum acces celula 1
- subtraversări dig N 1
- montare cămine levigat, montare membrană
- montare drenuri celula 2, construcție dren exterior Nord, sudare membrană.
- construcție rigole
- depus sort în celula
- montat geotextil
- s-a efectuat subtraversarea drumului în partea de nord, de către constructorul Cardinal Infrastructura, în dreptul caminului CV1 de la celula 2 pentru a se realiza pomparea cu pompa submersibilă a apei pluviale colectate de pe partea de vest a celulei 2, în canalul de gardă nordic a amplasamentului conform adresei nr. 812-16.11.2021 de la proiectant ARGIF SRL.

12. LUCRARI DE INTRETINERE

- S-au cosit suprafețele amplasamentului și depozitului.
- s-au curățat rigolele și canalele de vegetație și deșeuri
- s-au strans deșeurile împrăștiate de vânt
- **dezinfecție – dezinsecție**

Lunar s-a asigurat deratizarea si dezinfectia in toata incinta CMID cu un insecticid permanent. Dezinsectia se face si in afara campaniilor specifice si in perioadele sezoanelor in care se constata o proliferare ridicata a muștelor si tanțarilor, folosindu-se pesticide pentru insecte cu capacitate mare de volatilizare.

13.REMEDIERI

- s-au efectuat remedieri la buldozer si compactor de catre firme autorizate.
- alunecarile de teren din partea de Vest si colt Nord-Vest s-au reactivat usor in primavara, apoi s-au stabilizat.
- remedieri garduri deteriorate si canale de garda.

14.RECLAMATII

Nu au fost.

15.POLUAREA MEDIULUI

Nu au fost.

16. CONTROALE EXTERNE PE LINIE DE PROTECTIA MEDIULUI

- a avut loc un control efectuat de **Garda de Mediu** in data de 26.10.2021. In urma controlului efectuat s-a incheiat Raport de Inspectie nr. 134/26.10.2021 (760/26.10.2021).

Masuri stabilite:

Se va transmite o copie la GNM BN la obtinerea Autorizatiei de mediu revizuite.

- in data de 26.07.2021 a avut loc vizita pe amplasament ai **Agentiei Pentru Protectia Mediului** pentru a verifica conformarea lucrarilor de investitie a celulei 2 cu prevederile Deciziei Etapei de Incadrare nr. 144/06.04.2020 emisa pentru construirea celulei nr.2. S-a intocmit Proces verbal de constatare pentru verificarea respectarii tuturor conditiilor impuse prin acordul de mediu nr.8641/26.07.2021.

- in data de 09.11.2021 a avut loc vizita pe amplasament a reprezentantilor **Agentiei Pentru Protectia Mediului** in vederea revizuirii AIM nr. 1/23.11.2012. S-a intocmit Proces verbal de verificare a conformarii din punct de vedere al protectiei mediului nr.12827/09.11.2021.

17.AUTORIZARI

- s-a obtinut **Licenta de operare nr. 5506/24.09.2021**, valabila pana la 14.10.2026, pentru „Activitatea de administrare a depozitelor de deseuri si/sau a instalatiilor de eliminare a deseurilor municipale si a deseurilor similare”

- s-au depus documentele la Agentia Pentru Protectia Mediului in vederea **revizuirii Autorizatiei integrate de mediu nr.1/23.11.2012** cu adresa nr. 748/18.10.2021.

18. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU

Vitalia SPM-TD SRL SUC. BN a implementat si mentine un sistem de management integrat al calitatii, mediului si sanatatii si securitatii ocupationale.

In acest sens - in iulie 2021 a avut loc auditul de recertificare a societatii, efectuat de catre societatea URS CERTIFICARI SRL.

S-au obtinut certificatele pentru CERTIFICAREA :

- Sistemului de management al CALITATII in conformitate cu standardul ISO 9001,
- Sistemului de management al MEDIULUI in conformitate cu standardul ISO 14001,
- Sistemului de management al SANATATII SI SECURITATII OCUPATIONALE in conformitate cu standardul OHSAS 18001, cu audituri anuale si valabilitate 3 ani zile, prezentate *in anexa nr.5, Raportare date monitorizare.*

19. PREGĂTIREA PENTRU SITUATII DE URGENȚĂ

CMID Tarpiu detine :

Planul de urgenta care contine echipamentele si/sau dotările specifice pentru actiune in caz de urgente. De aceea pe lângă eliminarea riscului producerii unui accident se creaza si conditii de a interveni pentru prevenirea sau ameliorarea lui.

Depozitul este prevăzut cu sisteme de interventie (retea de 24 hidranti exteriori, stingatoare, instalatie semnalizare fum la statia de sortare, 3 picheti de incendiu) pentru a face față unor evenimente de acest fel si au fost stabilite măsuri suplimentare pentru protecția mediului înconjurător.

In anul 2021 s-a efectuat verificarea si incarcarea stingatoarelor in luna martie si verificarea hidrantilor in luna septembrie.

PLANUL DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A POLUĂRILOR ACCIDENTALE - 2021 intocmit in conformitate cu prevederile ordinului MAPM 278/1997 cu completarile si modificarile ulterioare,

- **PLANUL DE INTERVENTIE PENTRU CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, STATIE DE SORTARE SI STATIE DE COMPOSTARE**” avizat de catre Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta – Bistrita.

- „**IDENTIFICAREA SI EVALUAREA RISCULUI DE INCENDIU**” pentru Centrul de Management Integrat al Deseurilor, Statie de Sortare si Statie 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* »