

**FORMULAR DE SOLICITARE PENTRU
REVIZUIREA**

**AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE
MEDIU**

nr.1/23.11.2012

**CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT
A DEȘEURILOR (CMID) TĂRPIU,
JUDEȚUL BISTRIȚA - NĂSĂUD**

2022

CUPRINS

1. REZUMAT NETEHNIC	3
1.1 Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică	4
1.2 Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de amplasament, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)	4
2. TEHNICI DE MANAGEMENT	10
2.1 Sistemul de management	10
3. INTRĂRI DE MATERII PRIME	19
3.1 Selectarea materiilor prime	19
3.2 Cerințele BAT	25
3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	26
3.4 Utilizarea apei	27
4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI	34
4.1 Inventarul proceselor	34
4.2 Descrierea proceselor	36
4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)	40
4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)	40
4.5 Diagramele elementelor principale ale instalației	41
4.6 Diagramele proceselor tehnologice principale care au loc pe amplasamentul CMID Târpiu sunt prezentate în figurile de mai jos.	41
4.7 Sistemul de exploatare	48
4.8 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	69
4.9 CERINȚE CARACTERISTICE BAT	69
5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII	77
5.2 Minimizarea emisiilor fugitive în aer	78
5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	81
5.4 Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	88
5.5 Emisii în ape subterane	91
5.6 Miros	92
6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR	98
6.1 Surse de deșeuri	98
6.2 Evidența deșeurilor	102
6.3 Zone de depozitare	104
6.4 Cerințe speciale de depozitare	105
6.5 Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți)	106

6.6	Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	107
6.7	Deșeuri de ambalaje	110
7.	ENERGIE.....	110
7.1	Cerințe energetice de bază	110
7.2	Măsuri tehnice	113
7.3	Eficiența energetică	114
7.4	Alternative de furnizare a energiei	115
8.	ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE ACESTORA	116
8.1	Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	116
8.2	Plan de management al accidentelor	116
8.3	Tehnici	119
9.	ZGOMOT ȘI VIBRAȚII	120
9.1	Receptori	122
9.2	Surse de zgomot	123
9.3	Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	123
9.4	Întreținere	124
9.5	Limite	124
9.6	Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat	124
10.	MONITORIZARE	125
10.1	Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	125
10.2	Monitorizarea emisiilor în apă	126
10.3	Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană	128
10.4	Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare	128
10.5	Monitorizarea și raportarea deșeurilor	128
10.6	Monitorizarea mediului	129
10.7	Monitorizarea variabilelor de proces	132
10.8	Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală	132
10.9	Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare	132
10.10	Planul de închidere a instalației	133
10.11	Structuri subterane	133
10.12	Structuri supraterane	134
10.13	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	135
10.14	Depozite de deșeuri	135
10.15	Zone din care se prelevează probe	136
11.	ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA	137

11.1 Sinergii	137
12. LIMITELE DE EMISIE	137
12.1 Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT	137
12.2 Evacuări în rețeaua de canalizare proprie	138
12.3 Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie)	138
13. IMPACT	139
13.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	139
13.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	142
13.3 Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului	142
13.4 Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)	142
13.5 Managementul deșeurilor	146
13.6 Habitate speciale	146
14.PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE	147

GLOSAR DE TERMENI

BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile (Best Available Techniques)
BREF	Documentul de Referință BAT
CAEN	Clasificarea activităților din economia națională conform Ordinului președintelui Institutului Național de Statistică nr. 601/2002
CMP	Concentrație de Mediu Prognozată
COV	Compuși Organici Volatili
EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistică
EWC	Codul European al Deșeurilor
IPPC	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
Program de conformare	Programul de măsuri a căror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program de modernizare	Program de măsuri pe care operatorul îl identifica în cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
CLO	Deșeu biostabilizat asemănător cu compostul (compost like output)
TM	Tratare mecanică

FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită revizuirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/ 23.11.2012

Numele instalației

Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Numele Solicitantului

S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL

Adresa: sediu social: Strada Poligonului nr. 6, Boldești-Scăieni, județul Prahova

Sucursala Bistrița Năsăud: Str. Principală nr. 173/B/1, sat Târpiu, comuna Dumitra, județul Bistrița-Năsăud

Număr de înregistrare la Registrul Comerțului: RO18429197

Activitatea sau activitățile conform Anexei I din OUG privind prevenirea și controlul integrat al poluării

Obiectul

Obiectul principal de activitate al S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL (conform CUI atasat):

Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase - cod CAEN 3821.

Activitatea desfășurată se încadrează în prevederile Anexei I din Legea 278/2013 privind emisiile industriale – categoria de activități conform pct. 5. Gestionarea deșeurilor:

pct. 5.4. Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) Art.3 la Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte.

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament

Nu este cazul.

Coduri CAEN:

- 3821 - tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase
- 3811 - colectarea deșeurilor nepericuloase;
- 3832 – recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- 3700 - colectarea și epurarea apelor uzate provenite din activitatea desfășurată pe amplasament;
- 4941 – transporturi rutiere de marfuri (marfuri și deșeuri periculoase)
- 4677 – comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor.
- 5210 - depozitari

Cod NOSE-P: Depozite de deșeuri (> 10 t/zi) – 109.06

Cod SNAP: Depozite de deșeuri (depozitarea deșeurilor solide pe sol) –0904

Cod NFR: 6.a – Depozitare deseuri solide pe sol (EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009)

Categoria de activitate E-PRTR conform HG 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE: 5.d – Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25000 tone, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

Numele și prenumele proprietarului: **CONSILIUL JUDEȚEAN BISTRIȚA – NĂSĂUD**

Concesionar (titularul- operatorul activității):

SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU-TRATAREA DESEURILOR SRL, Sucursala BISTRITA-NASAUD

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de revizuire a Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/23.11.2012:

Reprezentant: Administrator Răzvan-George Trocan

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:

Mariana Budecan Nr. de telefon: 0725-899907

Adresa de e-mail: mariana.budecan@vitalia-mediu.ro

În numele societății mai sus menționate, solicităm prin prezenta revizuirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/23.11.2012 conform prevederilor Ordinului 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificat și completat cu Ordinul 1158/2005 și Ordinul 3970/2012.

Titularul de activitate/operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de revizuire a Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/23.11.2012.

Nume: **RAZVAN-GEORGE TROCAN**

Funcția: **ADMINISTRATOR**

Semnătura și ștampila

Data:

1. REZUMAT NETEHNIC

1. DESCRIERE

Obiectul principal de activitate

al S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL (conform CUI atasat) –

Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase - cod CAEN 3821.

Instalația pentru care se solicită revizuirea autorizația integrată de mediu constă în: depozit ecologic pentru depozitarea deșeurilor solide nepericuloase, stație de sortare deșeurilor reciclabile, instalație de tratare mecanică a deșeurilor, stație de compostare deșeurilor biodegradabile, zona administrativă, amenajări de protecția mediului și monitorizare, utilități, în cadrul unei incinte amenajate în conformitate cu cerințele generale și specifice pentru depozitarea deșeurilor, cu o suprafață totală de 21,66 ha.

În funcție de tipurile de deșeurii acceptate la depozitare, **Depozitul de deșeurii Târguș se încadrează în clasa b) - depozit de deșeurii nepericuloase, conform clasificării din ordonanța 2/2021 (Art. 4).**

Depozitul a fost conceput să se dezvolte în 4 etape, corespunzător celor 4 celule de depozitare, pe o suprafață totală de 11,2 ha și un volum total estimat de 1.022.107 mc (cca. 1.300.000 to)

În prezent, depozitul de deșeurii este compus din:

- **Celula 1** de depozitare aflată în faza de umplere. Stot = 43.000 mp, Vproiectat = 310.000 mc. La data de 27.01.2021 s-a depozitat un volum de 387.655 mc.
- **Celula 2** de depozitare, nou construită. Stot = 23.439 mp, V = 270.914 mc

Alte obiective care funcționează pe amplasament:

Aria tehnologică formată din:

- stație de compostare, 12.000 to/an
- stație de sortare, 13.000 to/an
- instalație pentru separarea mecanică a deșeurilor municipale amestecate într-o fracție solidă (uscată) și una organică (umedă), 17.310 to/an

Aria de servicii, formată din:

- clădirea administrativă: S = 349 mp
- parcare pentru autovehicule: S = 100 mp
- cabina poartă: S = 51 mp
- platforma de cântărire a vehiculelor: S = 51 mp, capacitate 60 to
- atelier auto: S = 215 mp
- stația de alimentare cu combustibil lichid: S = 67 mp, Volum rezervor 10.000 l
- stația de spălare roți: S = 60 mp
- drumuri de acces: interioare: 2.266 ml și exterior: 476,4 ml
- împrejmuire incintă și poarta de acces: L = 2.220 ml

Rețelele de utilități:

- rețeaua de alimentare cu apă
- 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
- monitorizare stabilitate amplasament
- foraje de hidroobservație
- sistemul de colectare al apelor pluviale
- sistemul de tratare al apelor uzate: levigat, ape menajere etc
- lucrări de regularizare a emisarului natural

1.1 Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Din punct de vedere administrativ, **terenul se afla în proprietatea publică a comunei Dumitra și a fost dat în administrarea gratuită Consiliului Județean Bistrița-Năsăud.**

În anul 2013 Consiliul Județean Bistrița-Năsăud a concesionat activitatea serviciului public de management și operare a CIMD Tâmpiu, către societatea VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL – Sucursala Bistrița Năsăud (Contract de concesiune nr.34 din 04.01.2013).

Amplasamentul Celulelor de depozitare se va desfășura pe două parcele de teren aparținând Cărții funciare nr. 26250 și Cărții funciare nr. 26249, conform extraselor de carte funciară anexate la prezenta documentație.

Distanța dintre locație și cea mai apropiată așezare umană, situată în partea estică, este de aprox. 1,5 km.

Rezultatele investigațiilor privind nivelul de afectare a condițiilor de calitate factorilor de mediu sunt prezentate în Raportul de amplasament care însoțește prezentul document.

Pe amplasamentul analizat nu s-au înregistrat fenomene de poluare istorică.

CMID Tâmpiu funcționează respectând condițiile legale actuale și prevederile autorizației integrate de mediu.

1.2 Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de amplasament, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)

Selectarea amplasamentului actual al CIMD Tâmpiu s-a realizat respectându-se cerințele legislative de la momentul construirii, precum și cele actuale – Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Sistemul de management

Unitatea are implementate următoarele certificate privind sistemul de management:

- Certificat URS nr. 201131/C/0001/UK/RO din 14.09.2018, valabil până în 13.09.2023 –ISO 9001:2015
- Certificat URS nr. 201131/A/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 14001:2015
- Certificat URS nr. 201131/D/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 45000:2018

3. INTRĂRI DE MATERIALE

3.1 Selectarea materiilor prime

Funcționarea unui depozit de deșeurii nepericuloase și a tuturor instalațiilor aferente existente pe amplasament, presupune asigurarea materiilor prime (deșeurii) și acelor materiale care permit buna funcționare a utilajelor și echipamentelor auxiliare.

Pentru CMID Tâmpiu, pe lângă **deșeurile** care intra în stația de sortare, stația de compostare, la tratarea mecanică a deșeurilor, la depozitare – care reprezintă de fapt singurul tip de materie primă, celelalte **materiale utilizate pe amplasament sunt folosite în activități auxiliare** – motorină, substanțe chimice și materiale filtrante, substanțe chimice necesare pentru buna funcționare a stației de epurare, uleiuri de motor și de transmisie, anvelope, uleiuri hidraulice.

Deșeurile reciclabile produse pe amplasament se depozitează în containere/pubele și se recuperează în cadrul stației de sortare de pe amplasament. Alte tipuri de deșeurii care nu se pot trata/valorifica pe amplasament sunt preluate prin firme autorizate.

3.2 Cerințele BAT

Toate cerințele generale și specifice relevante privind activitățile desfășurate în cadrul CMID Tâmpiu sunt specificate în *Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, Normativul tehnic privind proiectarea, exploatarea și închiderea depozitelor de deșeurii* aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodării apelor nr. 757/2004 și Ordinul ministrului mediului și gospodării apelor privind stabilirea criteriilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeurii acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeurii nr. 95/2005.

De asemenea, procesele de tratare a deșeurilor desfășurate pe amplasamentul CMID Tâmpiu sunt în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT) reglementate prin anexa Deciziei de punere în aplicare (UE) 2018/1147 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării).

Pentru procesarea deșeurilor se vor respecta următoarele prevederi BAT generale:

- minimizarea dublei manipulari a deșeurilor;
- utilizarea de spații betonate/impermeabilizate;
- utilizarea de spații dedicate special sortării;
- managementul mirosurilor, prin utilizarea de clădiri închise și recipienti etanși;
- luarea măsurilor necesare pentru evitarea problemelor care pot fi generate de stocarea/acumularea deșeurilor.

3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Sunt stabilite anual obiective pentru reducerea deșeurilor generate și/sau depozitate. Acestea sunt analizate anual.

Conform Ordonanței de urgență nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor, unitatea este obligată să folosească cele mai bune tehnici disponibile și care nu implică costuri excesive pentru eliminarea deșeurilor (art.20), gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dauna mediului, în special (art.15, art. 34):

- a. fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
- b. fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- c. fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special

Operatorul va realiza colectarea separată a deșeurilor rezultate din activitatea proprie și va menține evidente în conformitate cu prevederile HG 856/2002.

Toate categoriile de deșeurii generate din activitățile auxiliare pe care le va desfășura pe amplasament sunt gestionate în incinta obiectivului, pe fluxurile de compostare (deșeurii verzi de la întreținerea suprafețelor înierbate), sortare (deșeurile reciclabile), eliminare pe depozit (fracția

menajeră umedă) și/sau valorificare (sorturi de deșeuri reciclabile) ori eliminare prin societăți autorizate (deșeuri periculoase).

3.4 Utilizarea apei

Pe amplasament apa este utilizată pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului, umectare brazde de compostare, exploatarea și întreținerea stației de epurare, stropire spații verzi și stingerea incendiilor.

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Principalele activități desfășurate în cadrul amplasamentului sunt:

- Depozitarea propriu-zisă a deșeurilor
- Sortarea deșeurilor reciclabile în cadrul stației de sortare
- Tratarea mecanică a deșeurilor în cadrul stației de tratare mecanică
- Tratarea biologică în cadrul stației de compostare

❖ Activități în cadrul zonei administrative:

- Recepție, cântărire deșeuri și operațiuni de control, verificare și acceptare a deșeurilor pe amplasament
- Activități administrative
- Reparații auto

❖ Activități de protecție a mediului și monitorizare:

- Epurarea levigatului – în cadrul stației de epurare cu osmoza inversă
- Activități de monitorizare

5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Pe amplasamentul CMID Târbuiu se desfășoară mai multe tipuri de activități fiecareia fiindu-i asociate anumite tipuri și surse de emisie a poluanților.

Categoriile de activități generatoare de poluanți (emisii) sunt:

1. Emisii asociate activităților administrative și de mentenanță a depozitului:

- ape uzate fecaloid-menajere;
- ape uzate tehnologice (atelier auto)
- emisii de la vehicule;
- zgomot de la vehicule și echipamente utilizate în gestionarea deșeurilor;

2. Emisii de poluanți asociate direct incintei de depozitare:

- levigat brut produs ca urmare a depozitării deșeurilor – efluent lichid puternic impurificat;
- mirosurile generate de deșeuri;
- emisii directe de gaz de depozit - în perioada în care generarea gazelor atinge starea constantă, acestea conțin circa 40 % volum CO₂, 55 % CH₄, 5 % N₂ (și alte gaze) și urme de compuși organici nemetanici (CONM);
- particule generate de deșeuri și de activitățile de operare și întreținere a depozitului.

3. Emisii asociate instalației de tratare –mecanica a deșeurilor:

- - particule generate din activitatea de manevrare a deșeurilor
- - emisii de la vehicule;
- - zgomot de la vehicule și echipamente utilizate în gestionarea deșeurilor;

4. Emisii asociate stației de compostare:

- levigat

- emisii de gaze de fermentare (CO₂, NH₃)
- particule generate din activitatea de manevrare a deșeurilor.

5. Emisii asociate stației de sortare:

- Particule în suspensie

6. Tratarea levigatului:

- levigat – tratat (compuși organici – CCO-Cr și CBO₅, azot amoniacal, azot total, cloruri, sulfați, fosfor total, materii în suspensie, metale grele);
- concentrat – reziduul generat în instalațiile de osmoză inversă;
- ape de spălare a filtrelor;
- cartușe filtrante de la întreținerea stației;
- zgomot de la instalații fixe – pompe/instalația de epurare a levigatului.

6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Obiectivul analizat este un sistem de gestionare a deșeurilor. În cadrul CMID Tâmpiu se desfășoară mai multe activități (de sortare, compostare, tratarea mecanică a deșeurilor) care contribuie la minimizarea cantităților de deșeuri depozitate prin recuperare/valorificare.

Sortarea deșeurilor reciclabile duce la obținerea unor cantități importante de deșeuri de ambalaje considerate materiale reciclabile, iar parte din refuzul stației de sortare poate fi de asemenea valorificat energetic (deșeuri de ambalaje care nu se pretează reciclării materiale, dar care are proprietăți combustibile – hârtie, plastic)

Compostarea deșeurilor biodegradabile are ca scop principal reducerea cantității de fracție biodegradabilă care ajunge la depozitare, dar și obținerea unui material (compost) valorificabil în agricultură. Prin însăși procesul de tratare biologică are loc o reducere și a cantității deșeurilor (cu aproximativ 45%). Prin tratarea mecanică a deșeurilor se urmărește, de asemenea, reducerea cantităților de deșeuri depozitate și creșterea gradului de recuperare a materialelor reciclabile din deșeurile menajere.

Metodologia aleasă de exploatare a depozitului are drept scop și minimizarea producerii de levigat, prin aplicarea unor operațiuni care să permită cât mai puțin intrarea apelor meteorice în masa de deșeuri (compactarea adecvată a deșeurilor, acoperirea deșeurilor menajere zilnic cu deșeuri inerte etc).

Din activitatea proprie desfășurată pe amplasament rezulta mai multe categorii de deșeuri: menajere și asimilabile, deșeuri reciclabile, cartușe filtrante de la întreținerea stației de epurare, nămoluri de la curățarea bazinului de omogenizare, uleiuri hidraulice și motor etc. În funcție de natura deșeurilor, acestea urmează propriul curs în cadrul amplasamentului: valorificare sau depozitare.

7. ENERGIE

Energia electrică necesară iluminatului, funcționării centralei termice electrice și acționării echipamentelor electrice este asigurată din rețeaua electrică.

Încălzirea spațiilor de lucru se realizează prin intermediul unei centrale termice electrice proprii.

8. ACCIDENTELE SI CONSECINȚELE LOR

De la punerea în funcțiune a CMID Tâmpiu și până în prezent s-au înregistrat incidente de mediu constând în scurgerea accidentală a levigatului în efluentul natural învecinat (pârâul Roșua).

Incidentele de poluare petrecute pe amplasament nu au fost de natură să afecteze ireversibil

calitatea apei de suprafață și a altor factori de mediu în zona de influență. De fiecare dată s-au luat toate măsurile de limitare și de reducere a impactului potențial asupra factorilor de mediu, cu precădere asupra apelor de suprafață.

9. ZGOMOT SI VIBRAȚII

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu constituie o sursă de poluare fonică zonală, nivelul de zgomot generat încadrându-se în limitele legale stabilite pentru nivelul de zgomot la limita funcțională a unei incinte industriale.

Se estimează că zona protejată cu caracter rezidențial cea mai apropiată nu va fi afectată din acest punct de vedere atât datorită nivelului de zgomot relativ redus generat de activitățile specifice depozitării deșeurilor, cât mai ales datorită distanței dintre depozit și zona rezidențială.

10. MONITORIZARE

Programul de monitorizare a CMID Târpiu a fost stabilit pe baza cerințelor din actele de reglementare pentru gospodărirea apelor și pentru protecția mediului, ale cerințelor legislative intrate în vigoare după emiterea actelor de reglementare, precum și a experienței persoanelor cu responsabilități de mediu din societatea S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL. În cazul specific al depozitelor de deșeuri, legislația în vigoare cuprinde prevederi specifice privind controlul și urmărirea depozitelor de deșeuri atât în faza operațională, cât și în cea post-închidere.

Pentru faza de funcționare, în care se află în prezent CMID Târpiu, sunt urmărite: cantitatea/tipurile de deseuri receptionate, cantitatea/tipurile de deseuri valorificate/eliminante, cantitatea și calitatea levigatului produs și tratat, calitatea apelor subterane, calitatea permeatului și concentratului, imisiile în aerul atmosferic.

„Auto-monitorizarea emisiilor în faza de exploatare a unui depozit de deseuri are ca scop verificarea conformării cu condițiile impuse de autoritățile competente (autorizația de mediu, autorizația de gospodărire a apelor etc.)” Ordinul 757/2004, 4.4.

Monitorizarea depozitelor de deseuri în timpul exploatarei constă în:

- Monitorizarea cantității de deșeuri intrate;
- Monitorizarea tehnologică la compostare, sortare, tratare mecanică;
- Monitorizarea calității factorilor de mediu în perioada de exploatare a depozitului.

Operatorul monitorizează cantitatea lunară de levigat colectat din depozit, epurat și cantitatea lunară de permeat rezultat în urma epurării levigatului, respectiv apele subterane (în cele 3 puțuri de hidroobservație).

Monitorizarea deșeurilor este realizată lunar, pe tipuri de deșeuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșeuri, inclusiv deșeurile periculoase.

Monitorizarea substanțelor și preparate chimice periculoase este realizată pe cantități și tipuri de substanțe folosite, conform, OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2005, cu modificările și completările ulterioare.

„Conform prevederilor legale, operatorul depozitului este obligat să efectueze monitorizarea postînchidere, pe o perioadă stabilită de către autoritatea de mediu competentă (minimum 30 ani). Această perioadă poate fi prelungită dacă în cursul derulării programului de monitorizare se constată că depozitul nu este încă stabil și poate prezenta riscuri pentru factorii de mediu și sănătatea umană.

11. DEZAFECTARE

Închiderea depozitului începe odată cu încetarea exploatarei depozitului (încetarea depozitării deșeurilor) pe o anumită suprafață a depozitului.

Închiderea finală se va face cu respectarea prevederilor Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea și a Ordinului MAPPM nr. 757/2005 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea.

După epuizarea capacității de depozitare, depozitul din cadrul CMID Târbuiu se va închide prin impermeabilizarea suprafeței depozitului, captarea și tratarea/valorificarea gazului de depozit, captarea și epurarea levigatului, pe baza unui proiect de închidere a depozitului, în concordanță cu legislația în vigoare la data realizării acesteia.

Depozitul din incinta CMID, se va închide prin impermeabilizarea suprafeței depozitului, captarea și tratarea/valorificarea gazului de depozit, captarea și epurarea levigatului, pe baza unui proiect de închidere al depozitului conform cu legislația în vigoare la data realizării acesteia.

Scopul unui sistem de impermeabilizare a suprafeței este protecția de durată și constantă împotriva:

- formării de miros și praf;
- împrăștierea de către vânt a deșeurilor ;
- pătrunderii apei de precipitații în corpul depozitului;
- scurgerii poluanților în apa subterană;
- migrării gazului în atmosferă;
- apariției incendiilor pe depozit;
- deteriorării stratului de vegetație de la suprafața din cauza gazului de depozit;
- înmulțirii păsărilor și altor animale.

Autoritatea competentă trebuie să efectueze la finalul fazei de închidere avizarea acestei închideri și apoi să ia în considerare următoarele:

- a. declarația anuală cu privire la starea depozitului;
- b. evaluarea anuală a controalelor;
- c. capacitatea de funcționare a sistemelor de etanșare din cadrul depozitului și a instalațiilor de monitorizare;
- d. planuri de funcționare și planuri de situație.

Utilizarea ulterioară a amplasamentului se face ținând seama de condițiile și restricțiile specifice impuse de existența depozitului acoperit, în funcție de stabilitatea terenului și de gradul de risc pe care acesta îl poate prezenta pentru mediu și sănătatea umană. Suprafața care a fost ocupată de depozitul de deșeurii se înregistrează în registrul de cadastru și se marchează vizibil pe documentele cadastrale.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor Târbuiu este amplasat în nordul Depresiunii Transilvaniei, pe Platforma Someșană, fiind localizat la vest de drumul de legătură dintre localitățile Dumitra și Târbuiu din județul Bistrița-Năsăud. Localitatea Dumitra este situată pe drumul național DN 17C, la circa 16 km nord de municipiului Bistrița.

Amplasamentul pe care s-a construit Centrul era zonă de pășune, pe teren în versant cu pantă variabilă, flancată pe partea vestică de o lizieră, la sud-vest de teren arabil și în rest de pășune și fânețe. Apele din precipitații se scurg pe suprafața versantului și sunt colectate la bază în albia unui pârâu temporar care se varsă în emisar natural (Roșua). În imediata apropiere se află o lizieră.

Distanța dintre locație și cea mai apropiată așezare umană, situată în partea estică, este de aprox. 1,5 km. Locația este vizibilă din zona rezidențială cea mai apropiată (marginea localității Târbuiu). În apropierea amplasamentului Centrului de management al deșeurilor (cca. 400 m) există o construcție din anii 1960 a unei foste ferme de animale (bovine), care a fost evacuată și abandonată în anii 1980. În prezent, este funcțională. De asemenea, la cca. 1000 m de amplasament se află o altă fermă de animale.

13. LIMITELE DE EMISIE

Pentru acest tip de activitate nu există un document de referință și prin urmare nu există limite BAT. Pentru conformare cu prevederile cerințelor legale care reglementează activitatea de depozitare și

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

În conformitate cu limitele legale de emisii din România, sunt propuse următoarele limite: HG nr. 352/2005, respectiv NTPA-001, privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, evacuare levigat tratat (permeat) – HG nr. 352/2005, respectiv NTPA-001, apă subterană – pe baza pragurilor de alertă – Ordin 621/2014 – ROSO9, care reflectă condițiile hidrogeologice locale și calitatea apei din zonă, calitatea solului - Ordin 756/1997, imisii în aer - STAS 12574/87. De asemenea, s-a ținut cont de prevederile Regulamentului CE nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați.

14. IMPACT

Eliminarea prin depozitare a deșeurilor (chiar nepericuloase) se constituie într-un factor de risc privind poluarea solului și a subsolului, a aerului.

Măsurile constructive adoptate în cazul CMID Târpiu asigură o protecție corespunzătoare pentru sol și subsol.

Datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate.

Impactul funcționării depozitului asupra factorului de mediu sol constă în ocuparea unei suprafețe de teren de 21,66 ha, dar acest impact este puțin semnificativ, datorită calității reduse agricole a acestui teren, ca și a lipsei de pretabilitate la exploatarea agricolă intensivă a acestuia.

Deoarece prin sistemul de operare actual al depozitului, levigatul generat și tratat într-o stație performantă nu este evacuat în mediu, impactul depozitului asupra apelor de suprafață nu se poate manifesta decât în mod accidental.

Rezultatele determinarilor cu privire la calitatea aerului ambiental (imisii) au evidențiat concentrații de poluant în limitele admisibile.

Impactul existenței și operării CMID Târpiu este limitat la arealul amplasamentului.

Datorită poziției amplasamentului față de zonele rezidențiale, dezagrementele datorate funcționării (zgomot și miros) nu sunt sesizabile la nivelul zonelor rezidențiale.

15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MODERNIZARE

A fost elaborat un plan de măsuri privind conformarea activității cu cerințele legale în vigoare și creșterea performanțelor de mediu.

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1 Sistemul de management

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare

- Certificat URS nr. 201131/C/0001/UK/RO din 14.09.2018, valabil până în 13.09.2023 –ISO 9001/2015
- Certificat URS nr. 201131/A/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 14001:2015
- Certificat URS nr. 201131/D/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 45000:2018

Anexa 1 – Copii certificate

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

<p>Furnizați o organigramă de management în <u>documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu</u> (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa.</p>	<p>Anexa 1 – Organigrama de funcționare</p>
--	--

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	Da	Certificat SR EN ISO 14001:2015, Politica și obiectivele în domeniul Sistemului de management Integrat . Politica este afișată.	Director general
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	Da	Certificat SR EN ISO 9001:2015 Repararea autovehiculelor	Responsabil Depozit
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	Da	Certificat SR EN ISO 9001:2015 Exploatare depozit controlat de deseuri	Responsabil Depozit
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului? Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	Da	Certificat SR EN ISO 9001:2015 Certificat SR EN ISO 14001:2015, Procedura Identificarea aspectelor de mediu Program de management de mediu Program de monitoring conform AIM 1/2012 și AGA 219/2019	Responsabil de mediu
5	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	Da	Certificat SR EN ISO 14001:2015, Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale	Responsabil de mediu

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
6	Dacă răspunsul de mai sus este DA listați indicatorii principali folosiți	Da	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Date meteorologice ▪ Calitatea și nivelul apei subterane ▪ Calitatea apelor evacuate în emisar (permeat) ▪ Imisii poluanți atmosferici 	Responsabil de mediu
7	<p>Instruire</p> <p>Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale; și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru; - conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale; - conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu; - prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale; - conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire 	Da	<p>Certificat SR EN ISO 14001:2015,</p> <p>Proceduri:</p> <p>Competența, conștientizarea și instruire.</p> <p>Aprovizionare</p> <p>Identificarea aspectelor de mediu și evaluarea impactului asupra mediului.</p> <p>Cercetare și accidente de muncă.</p> <p>Dovezile de instruire se păstrează și se pun la dispoziție.</p>	Responsabil de mediu
8	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	Da	<p>Certificat SR EN ISO 9001:2015</p> <p>Sunt definite abilitățile și competențele necesare pentru posturile cheie în fișele posturilor care se regăsesc la Biroul Resurse Umane al societății. Procedura – Angajare și elaborarea fișei postului</p>	Sef Birou Resurse Umane

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târgu, județul Bistrița-Năsăud

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
9	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	Nu se aplică	Certificat SR EN ISO 9001:2015 Ordinul 757/2004 - Normativ tehnic privind depozitarea deșeurilor Ordonanța 2/2021 privind Regimul deșeurilor Ordin MAPM 95/2005 - privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională a deșeurilor acceptate în fiecare clasă de depozite de deșeurii	Responsabil de mediu
10	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	Da	Certificat SR EN ISO 9001:2015 Certificat SR EN ISO 14001:2015, Proceduri de sistem: Exploatarea depozitului controlat de deșeurii Exploatarea stației de sortare, instalațiilor de tratare mecanică a deșeurilor, a stației de epurare Identificarea aspectelor de mediu	Responsabil de mediu Responsabil SSM
11	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	Nu	Certificat SR EN ISO 14001:2015,	-

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
12	Aveți în mod regulat auditeri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	Da	Audit intern. Organism auditare: URS – United Registrar of Systems	Responsabil de mediu
13	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	Da	Conform programului de audit intern și audit de supraveghere a organismului de certificare.	Responsabil de mediu
14	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă? Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu.	Da	Certificat SR EN ISO 14001:2015, Identificarea aspectelor de mediu Raport anual de mediu	Director General Reprezentantul managementului
15	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	Da	Identificarea aspectelor de mediu Raport anual de mediu	Reprezentantul managementului
16	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC:	Da	Certificat SR EN ISO 14001:2015,	Reprezentantul managementului
17	<ul style="list-style-type: none"> controlul modificării procesului în instalație; 	Da	Exploatarea depozitului controlat de deșeurii	Responsabil de mediu
18	<ul style="list-style-type: none"> proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante; 	Da	Reprezentantul managementului
19	<ul style="list-style-type: none"> aprobarea de capital; 	Da	Buget de venituri și cheltuieli	Reprezentantul managementului

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
20	<ul style="list-style-type: none"> alocarea de resurse; 	Da	Buget de venituri și cheltuieli Program de management de mediu	Reprezentantul managementului
21	<ul style="list-style-type: none"> planificarea și programarea; 	Da	Planificare SMI	Reprezentantul managementului
22	<ul style="list-style-type: none"> inclusiunea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare; 	Da	Identificarea aspectelor de mediu	Reprezentantul managementului
23	<ul style="list-style-type: none"> politica de achiziții; 	Da	Aprovizionare	Reprezentantul managementului
24	<ul style="list-style-type: none"> evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie). 	Da	Buget venituri și cheltuieli	Șef Birou Financiar Contabil Responsabil de mediu
25	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit), pentru: <ul style="list-style-type: none"> informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; și 	Da	Raport anual de mediu Începând din anul 2013 raportări către Autoritatea de mediu	Responsabil de mediu
26	<ul style="list-style-type: none"> eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate. 	Da	Certificat SR EN ISO 9001:2015 Audit anual de mediu efectuat de organismul de certificare	Responsabil de mediu
27	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	Da	Raport Anual de Mediu	Responsabil de mediu

Informații suplimentare

Nr. crt	Proces	Proprietar proces	Metoda de monitorizare	Frecvența de monitorizare
1	Managementul activitatilor	Director General		
	1.1. Stabilire politica și obiective		afisare	Anual
	1.2. Stabilire și actualizare organigramă	Director General	-	De cate ori este necesar

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

Nr. crt	Proces	Proprietar proces	Metoda de monitorizare	Frecvența de monitorizare
	1.3 Stabilire responsabilități și autoritate	Director General	Fisa Post	De cate ori este necesar
	1.4. Coordonare analize efectuate de management	Reprezentant Management	Evaluare SMI	Anual
2	Managementul resurselor	Res Resurse Umane/ Director General	CV, Interviuri	De cate ori este necesar
	2.1 Resurse umane			
	2.1.1. Recrutare și selectare personal	Res Resurse Umane	-	-
	2.1.2. Identificare competențe necesare	Res Resurse Umane	-	-
	2.1.3. Instruire personal	Responsabil Resurse Umane /Sefi Comp.	Rapoarte de instruiiri, Diplome	La fiecare instruire
	2.2 Infrastructura	Director General	Plan de investitii	Anual
	2.2.1. Investiții			
	2.2.2. Mentenanță infrastructură	Resp. Proces	-	Permanent
	2.2.3. Servicii suport (ex: secretariat)	Resp. Proces	Audit intern	Anual
	2.2.4. Servicii informatice	Resp. IT	-	Anual
	2.3 Managementul informatiei	Sef Dep./ Reprezentant Management	Lista de Control si Lista de difuzare/retragere	La fiecare modificare
	2.3.1. Controlul documentelor	Sef Dep./ Reprezentant Management	Parolare, limitare acces	Permanent
	2.3.2. Securitatea informațiilor	Sef Dep./ Reprezentant Management	Codificare	Permanent
	2.3.3. Controlul înregistrărilor	Sef Dep./ Reprezentant Management	Lista documentelor externe aplicabile	La fiecare modificare
	2.3.4. Managementul cerințelor legale și de reglementare	Reprezentant Management		
	2.4 Mediu de lucru	Resp. Proces		Permanent
3	Procese de realizare a produsului/serviciului	Director General	Planificare anuala	Permanent
	3.1. Planificare realizare produs/serviciu			

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

Nr. crt	Proces	Proprietar proces	Metoda de monitorizare	Frecvența de monitorizare
	3.2. Procese referitoare la relația cu clientul	Director General Director Comercial/Director Tehnic	Chestionare evaluare satisfacție clienți, Registru de sugestii și reclamații	Permanent
	3.3. Proiectare și dezvoltare	Responsabil proiectare	Audit intern	Semestrial
	3.4. Aprovizionare	Responsabil Aprovizionare	Necesar de materiale, Comenzi de aprovizionare	De câte ori este nevoie
	3.5. Realizarea produsului/serviciului	Director Tehnic/Director Comercial	Audit intern	Semestrial
4	Procese de măsurare	Director General / Reprezentant Management	Chestionar de evaluare a satisfacției clienților	La sfârșitul lucrării
	4.1. Măsurarea satisfacției clienților	Director General / Reprezentant Management	Chestionar de evaluare a satisfacției clienților	La sfârșitul lucrării
	4.2. Audit intern	Reprezentant Management	Plan Audit, Raport de audit	Anual
	4.3. Monitorizare și măsurare procese	Director General / Reprezentant Management	Plan Audit	Permanent
	4.4. Monitorizare și măsurare servicii/lucrări	Director General / Reprezentant Management	Audit intern	Anual
	4.5. Controlul produsului neconform	Director General / Reprezentant Management	Raport de Neconformitate	De câte ori este necesar
	4.6. Analiza datelor	Management	rapoarte	De câte ori este necesar
	4.7. Acțiune corectivă	Sef Dep./ Reprezentant Management	Raport Acțiune Corectiva	La fiecare audit intern
	4.8. Acțiune preventivă	Sef Dep./ Reprezentant Management	Raport Acțiune Preventiva	De câte ori este necesar
	4.9. Îmbunătățire continuă	Sef Dep./ Reprezentant Management	-	Dupa efectuarea Analizei Efectuate de Management

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tâmpu, județul Bistrița-Năsăud

Cerința caracteristică a BAT	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
Managementul documentației și registrelor Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate.			
Politici	Afișate la locurile de muncă	Manualul Managementului Integrat	Director general
Responsabilități	Conform listei de difuzare	Sunt definite în fiecare procedură de sistem. În fișele posturilor.	Director General Director administrativ Director tehnic Director comercial
Ținte	Departamentele din structura companiei	Programul de management de mediu.	Responsabil de mediu
Evidențele de întreținere	Responsabil CMID	Plan de revizii utilaje	Sef compartiment
Proceduri	Conform manual de operare	Proceduri de acceptare a deșeurilor la CMID	Responsabil mediu
Registrele de monitorizare	Responsabil de mediu	Evidența electronică și Rapoarte anuale de mediu	Responsabil de mediu
Rezultatele auditurilor	Director General	Dosarele auditurilor interne.	Reprezentantul managementului
Rezultatele revizuirilor	Management	Procedura PL-01/PRU, ed. 3, rev 1 – Planul de revizii utilaje	Sef compartiment
Evidențele privind sesizările și incidentele	Departamentele din structura companiei	Acțiuni corective Acțiuni preventive	Responsabil de mediu
Evidențele privind instruirile	Birou Responsabil mediu	Competența, constientizare și instruire	Responsabil de mediu

3. INTRĂRI DE MATERII PRIME

3.1 Selectarea materiilor prime

Datorită caracterului specific al activităților care se desfășoară pe amplasament, se pot considera și deșeurile ca materii prime în cadrul anumitor fluxuri tehnologice, cum sunt sortarea și tratarea mecanică a deșeurilor, compostarea deșeurilor, deoarece scopul instalațiilor în sine are legătură doar cu deșeurile.

Materiile prime la depozitare sunt conform sect. 6, Ordinul 95/2005, lista deșeurilor nepericuloase acceptate la depozite de deșeuri nepericuloase

Lista deșeurilor acceptate la CMID Tâmpiu, pe fluxuri de deșeuri, se regăsește în Anexa 8 a Raportului de amplasament.

a. Materii prime pentru Celula de depozitare

Materiile prime la depozitare sunt conform secțiune 6, Ordinul 95/2005, lista deșeurilor nepericuloase acceptate la depozite de deșeuri nepericuloase și Lista deșeurilor acceptate la CMID Tâmpiu, pe fluxuri de deșeuri, sunt:

- deșeuri stradale colectate de pe întreg teritoriul județului Bistrița-Năsăud
- deșeuri mixte colectate de pe întreg teritoriul județului Bistrița-Năsăud
- deșeuri de construcții-demolări colectate de pe întreg teritoriul județului Bistrița-Năsăud, (în principal folosite ca material de acoperire sau pentru drumuri)
- refuzul stației de sortare din cadrul CMID
- refuzul stației de compostare din cadrul CMID Tâmpiu (fie ca sunt deșeuri rezultate al receptivității/pre-tratarea deșeurilor sau material inertizat care nu poate fi valorificat ca și compost)
- refuzul de la instalația de tratare-mecanică a deșeurilor
- alte deșeuri acceptate și permise prin Autorizația Integrată de Mediu

b. Materii prime pentru Stația de sortare

Cantitatea de materii prime intrate în Stația de sortare preconizată este de 13.000 to/an. Lista detaliată a codurilor de deșeuri se regăsește în Anexa nr.8.

La sortare sunt acceptate:

- deșeurile colectate selective din județul Bistrița-Năsăud
- deșeurile cod 15 01 06 (amestecuri de deșeuri reciclabile) rezultate de la separarea mecanică a deșeurilor

Altă materie primă utilizată la stația de sortare este sârmă neagră pentru balotarea deșeurilor reciclabile (23 ml/balot) - întreaga cantitate este utilizată pentru balotarea deșeurilor reciclabile.

c. Materii prime pentru instalația de tratare mecanică a deșeurilor

Cantitatea de materii prime intrate preconizată anual este aprox. de 9000 tone deșeuri municipale amestecate colectate din zona urbană-blocuri a județului Bistrița-Năsăud și aprox. 8310 tone deșeuri reciclabile colectate selective din județul Bistrița-Năsăud.

d. Materii prime pentru stația de compostare

Cantitatea de materii prime intrate în Stația de compostare este de 12.000 to/an. Lista detaliată a codurilor de deșeuri se regăsește în Anexa nr.7.

La compostare se acceptă:

- deșeuri verzi provenite din parcuri și grădini, care reprezintă principala materie primă
- deșeuri biodegradabile rezultate de la instalația de separare mecanică a deșeurilor municipale colectate de la blocuri din zonele urbane.

Alte materii prime utilizate la stația de compostare:

- apa – cantitatea de apa utilizata la compostare variaza in functie de conditiile atmosferice si de umiditatea deșeurilor biodegradabile supuse compostarii – se foloseste apa pluviala colectata in bazinul tampon situate in partea estica a platformei 2 de compostare. Se regaseste 35% in compost 65% in levigate.
- membrana impermeabilă – se utilizează pentru acoperirea prismelor de fermentare in vederea asigurarii unei temperaturi si umiditati constante. Nu se regasesc in produs ci doar ca deseuri la finalul utilizarii.

e. Materii prime pentru statia de epurare levigat

Materia primă intrată în stația de epurare, în principal, este levigatul captat din depozitul de deseuri și de pe platforma de compost 1.

În anul 2020 s-au tratat 18.965 mc.

La acesta se adaugă substanțele chimice folosite în procesul de tartare, respectiv:

- Acid clorhidric – întreaga cantitate este utilizata pentru reglarea pH-ului levigatului care intra in statia de epurare. Se consuma 100% in epurare.
- ROHIB 28 (100%) – întreaga cantitate este utilizata pentru tratarea levigatului (inhibitor sedimentar)
- Cleaner ECO A (NaOH- 1-10%, EDTA 1-5%; D-glucopiranzol; 1-5%. Întreaga cantitate este utilizată în procesul de curățare a membranelor, la îndepărtarea substanțelor anorganice.
- Cleaner ECO C (Acid citric 25-30%). Întreaga cantitate este utilizata pentru curatarea filtrelor impotriva sedimentarii organice si impotriva infundarii.

Materii prime intrate in anul 2020

În anul 2020 au intrat în CMID Tâmpiu 63.953 tone deseuri, colectate din întreg județul Bistrița-Năsăud și s-au transportat 53 to deseuri depozitate pe platforma temporara din Singeorz-Bai.

Nu au fost identificate neconformități privind compoziția deșeurilor.

Cantitățile și tipurile de deseuri acceptate, precum cantitățile de deseuri sortate și rezultate pentru valorifica, precum și valorificate e la CMID Tâmpiu – anul 2020 sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Tabel 1 Cantitățile și tipurile de deșeuri acceptate la CMID Târpiu – anul 2020

Deseuri, to	Ianuarie	Feb.	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	TOTAL
Total Intrate	4134,72	4072,10	4566,40	4775,92	4925,21	5530,38	6360,82	6131,62	6062,64	6101,62	5605,28	5686,24	63953
CMID Târpiu	4134,72	4019,08	4566,40	4775,92	4925,21	5530,38	6360,82	6131,62	6062,64	6101,62	5605,28	5686,24	63900
Istorice-Sîngeorz- Bai	0,00	53	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	53,0
Menajer,20 03 01	3586,28	3378,25	3736,9	3881,1	3961,7	4398,6	5110,32	4873,3	4882,1	4933,56	4482,96	4579,0	51804
Depozitat	3946,23	3907,02	4348,96	4555,56	4674,42	5289,76	6011,31	5698,08	5747,75	5748,17	5353,02	5362,08	60642
Demolari, 17 09 04	0,00	33,94	78,04	31,18	0,0	132,50	9,92	20,34	21,96	0	81,34	0	409,22
Biodegradabil,20 02 01	11,56	20,98	29,52	7,00	2,12	2,18	1,48	9,22	3,70	29,26	14,66	5,34	137,02
Stradale, 20 03 03	224,32	263,12	296,10	285,52	328,94	370,24	379,84	396,86	381,90	362,18	342,8	340,86	3972,72
Namol, 02 05 02	0	0	0	3,60	0	0	3,46	0	0	0	3,76	0	10,82
PAFS 10 11 03	0	2,70	0	0	0	0	0	0	0	7,54	0	0	10,24
Voluminoase 20 03 07	3,5	5,06	4,88	2,64	8,42	18,58	66,44	21,44	11,5	9,2	14,52	11,42	177,64
Plastic,07 02 13	43,62	97,04	54,44	99,42	106,60	80,98	81,08	69,60	79,56	98,4	108,28	88,86	1007,88
Materale plastice, 17 02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5	2,50
Alte deseuri 19 12 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,2	15,20
Amestec ambalaje	0	0	0	0	0,84	0	0	0	0	0	0	0	0,84
Rec. 15 01 01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0,50
Stoc ramas nesortat rec. col. 2019	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35,00
Rec. colec.	265,44	271,00	366,50	465,46	516,62	527,28	708,28	740,84	681,92	661,48	556,92	642,56	6404,30
Rec.sort. pt. Valorif.	61,93	75,11	76,20	65,53	75,18	79,26	100,16	71,41	76,05	70,50	66,55	53,54	871,42
Altele sort. -depozitate	88,51	126,90	178,58	252,10	268,79	288,84	360,25	316,52	370,73	337,29	319,32	324,24	3232,07
Nesortate lunar	115	69	112	148	173	159	248	353	235	254	171	265	2300,82
Stoc lunar ramas nesortat 2020	150	219	331	479	651	810	1058	1411	1646	1900	2071	2336	2336
Rec. valorificate	0,00	0,00	34,38	167,74	73,88	116,48	72,90	96,82	45,80	69,62	65,14	81,68	824,44
Valorif. energetic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95,86	0	95,86
Valorificate total	0,00	0,00	34,38	167,74	73,88	116,48	72,90	96,82	45,80	69,62	161,00	81,68	920,30

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tărbuiu, județul Bistrița-Năsăud

Namolul, cod 02 05 02, a fost admis în urma analizei lui în laboratorul acreditat Wessling Tg. Mures. Conform buletinului de analiza nr. 2013713/1/08.07.2020, nămolul poate fi depozitat în celula 1. Depozitarea acestuia s-a făcut cu respectarea proporției de amestecare de 1 :10 cu deșeurile menajere.

Pe lângă deșeurile, într-un depozit de deșeurile sunt utilizate și o serie de **materiale auxiliare, necesare bunei funcționări a utilajelor și echipamentelor**. În tabelul de mai jos este prezentată lista materialelor folosite, care pot avea un impact semnificativ asupra mediului.

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție (Fraze de pericol) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ) 2020	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeurile/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Motorina autovehicule si utilaje	Hidrocarburi H226, H304, H315, H332, H351, H373, H411	96.627 l	100 % în aer sub forma de gaze arse	Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în apă sau pe sol.	Nu este cazul	Rezervor subteran de combustibil cu o capacitate de 10.000 l și pereți dubli.
Ulei de motor	Nociv H304, H412	0,17 to/an	-	Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în apă sau pe sol.	Nu este cazul	Recipiente producator
Ulei hidraulic	Nociv H304, H412	0,45 to/an	-	Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în apă sau pe sol.	Nu este cazul	Recipiente producator

¹ Cf. Regulamentului UE 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și amestecurilor

² A Există o zonă de depozitare acoperită (i) sau complet îngrădită (ii) B Există un sistem de evacuare a aerului C Sunt incluse sisteme de drenare și tratare a lichidelor înainte de evacuare D Există protecție împotriva inundațiilor sau de pătrundere a apei de la stingerea incendiilor

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție (Fraze de pericol) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ) 2020	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Sârmă balotat	-	3.561 kg	-	Nepericulos	Nu este cazul	Stația de sortare- zona preseii de balotat
Membrane impermeabile	Organica,polimer	0	-	Nepericulos	Nu este cazul	Statia de compost
Apa-rezerva pentru caz de incendii	Apa din rețeaua publică	150 mc	Rezerva intangibila	Nepericulos	Nu este cazul	Rezervor cilindric suprateran metalic cu capacitatea de cca. 150 m ³
Apa- potabila si pentru nevoi igienico-sanitare	Apa potabilă	300 mc/an	100% Consum menajer	Nepericulos	Nu este cazul	Rezervor cilindric suprateran metalic cu capacitatea de cca. 150 m ³
Apa pentru spălare utilajelor si echipamentelor din dotarea depozitului	Permeat, apa NTPA 001-2005	3.859 mc/an	-	Nepericulos	Nu este cazul	Rezervor PAFSIN de 200 mc;
Substante si elemente filtrante necesare pentru functionarea	HCl 32% H314, H335,H290	131.497 l /an	-	Periculos	Nu este cazul	HCl – stocat în cubitainer 1000 l În ambalaje originale închise cu capac etanș. Substantele sunt furnizate de firme autorizate si sunt ambalate si etichetate
	Cleaner A H314, H290	4.070 l/an				

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție (Fraze de pericol) ¹	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ) 2020	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) ² Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
statiei de epurare	Cleaner C H319	425 l/an				corespunzator.
	Elemente filtrante (filtre sac și filtre cartuș)	514 buc/an				
	Rohib H302, H318	205 l/an				
Energie electrica	-	363.378 kw/h/an	-	-	-	-
Definirea frazelor de pericol: <ul style="list-style-type: none"> - H226 – lichid și vapori inflamabili - H290 – poate fi coroziv pentru metal - H304 – poate fi mortal în caz de înghițire și de pătrundere în căile respiratorii - H314 – cauzează arsuri severe ale pielii și afectează ochii - H315 – provoacă iritarea pielii - H318 – provoacă leziuni oculare grave - H319 – provoacă iritarea gravă a ochilor 				<ul style="list-style-type: none"> - H332 – nociv în caz de inhalare - H335 – poate provoca iritarea căilor respiratorii - H351 – susceptibil de a provoca cancer - H373 – poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită - H411 – nociv pentru mediu acvatic cu efect pe termen lung - H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. 		

Substanțele și preparatele chimice prezentate amplasament, se achiziționează de la furnizori numai însoțite de fișele tehnice de securitate, care includ cele 16 titluri conform cu art. 31, al. 6 din Regulamentul (CE) nr. 1907/2007, privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH), Anexa II, partea B.

Recipientii cu conținut de substanțe sau preparate chimice, conțin toate informațiile privind pericolozitatea în conformitate cu clasificarea rezultată conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, informații care se vor regăsi și în fișa tehnică de securitate a substanțelor/preparatele.

Acestea sunt păstrate într-un dosar de evidență. Ambalajele care rezultă de la utilizarea substanțelor chimice sunt gestionate conform recomandărilor din fișele tehnice de securitate și sunt predate către operatori autorizați pentru valorificare/eliminare.

Transportul acestora se face fie de către furnizor (ca în cazul acidului clorhidric, cu returnarea recipientului), de către firme de transport autorizate pentru transportul substanțelor periculoase.

La cele menționate mai sus se adaugă **materialele de acoperire periodică folosite la depozit**. În cele de mai jos am prezentat cantitățile și tipurile de materiale de acoperire utilizate în anul 2020:

- 409 tone deseuri din construcții și demolari marunțite;
- 975 tone pământ;
- 68 tone de compost necorespunzător (CLO).

3.2 Cerințele BAT

Utilizați tabelul următor pentru a răspunde altor cerințe caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediu și impactul materiilor prime și materialelor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu sunt necesare. Va exista obligativitatea monitorizării emisiilor în factorii de mediu	Director general adjunct
Listați orice substituții identificați și indicați data la care acestea vor fi finalizate, în cadrul programului de modernizare.	Nu sunt preconizate înlocuiri	
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? ³	Da. Documente financiare Note de recepție Registru deseuri	Responsabil depozit

³ Pentru întrebările de mai jos:

Dacă "Da, ne conformăm pe deplin" – faceți referințe la documentația care poate fi verificată pe amplasament

Dacă "Nu, nu ne conformăm (sau doar în parte)" – indicați data la care va fi realizată pe deplin conformarea

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da se vor face periodic proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate	Responsabilul de mediu
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime? Acele proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	Achiziționarea materiilor prime se va face pe baza certificatelor de calitate și a fișelor de securitate acolo unde este cazul	Conducerea depozitului

3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

	Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Notă: Referire la HG nr. 856/2002.	NU a fost considerată până în prezent necesară realizarea unui audit în acest domeniu date fiind cantitățile reduse de deșeurii generate pe amplasament Se ține evidența gestiunii deșeurilor proprii: 2013-2021	Responsabil de mediu
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu este cazul	-

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate	Sunt deja implementate planurile de mentenanță a utilajelor. Program de prevenire și reducere a cantitatilor de deseurilor din activitatea proprie Se precolecteaza selectiv deseurile (menajer, hartie /carton, folie/PET)	Responsabil de mediu
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit	Nu este cazul	-
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la 2 doi ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practica a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Nu este cazul	-

3.4 Utilizarea apei

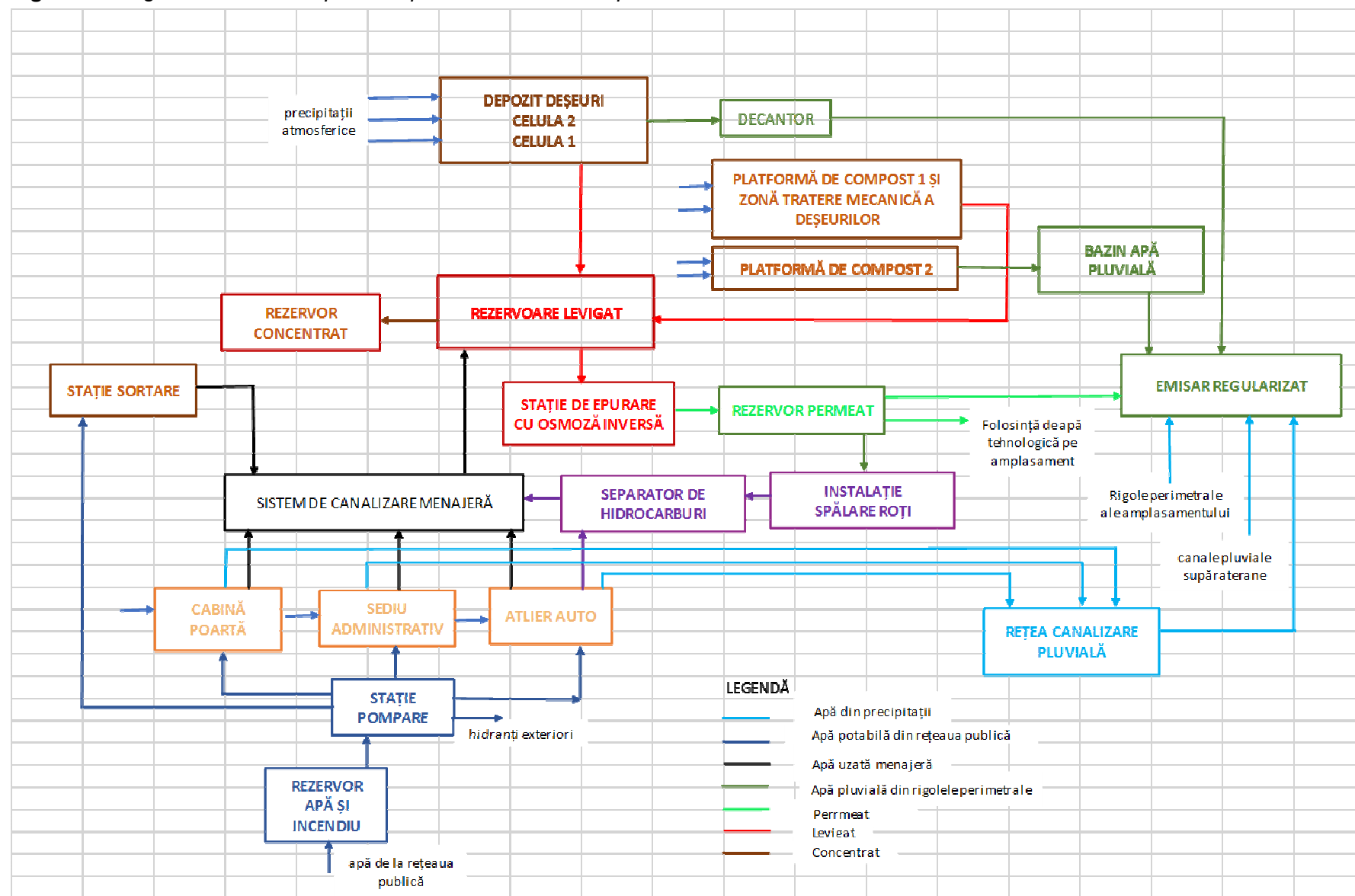
3.4.1 Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape subterane, rețea urbană)	Volum de apă captat (m ³ /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
Rețeaua de apă orașenească	300 mc/an (anul 2020)	Igienico - sanitar, Apa de băut, Stingerea incendiilor	0	0
Bazin permeat	200 mc	Dupa necesitate se poate utiliza pentru: - Spălat autovehicule - Spălat pardoseala statei de sortare - Spălat platformă pentru depozitarea temporară a deșeurilor – Stație tratare mecanică - Umectare brazde compostare - Stropit spatii verzi - Stropit drumuri incinta in perioada secetoasa	25-60%	0

3.4.2 Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limită	Valoarea limită	Performanța companiei
Apa potabila din rețeaua publică	Apa potabila, conform Legii 458/2002 cu modificările și completările ulterioare	Nu este cazul.
Permeat	NTPA-001-2005	Mentținerea în limitele impuse de legislație.

Figura 1. Diagrama circuitului apei – amplasament CMID Târbuiu



3.4.3 Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Cerința caracteristică privind BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Audit intern pentru pregătirea auditului de supraveghere efectuat de URS (United Registrar of Systems) în august 2021	Reprezentant management
<p>Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și data până la care recomandările vor fi implementate</p> <p>Dacă un Plan de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici.</p>	Nu s-au facut recomanadari	
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	Reducerea consumului de apa prin folosirea permeatului pentru udat spatii verzi, stropit drumuri, spălat autovehicule, spălat pardoseală stație sortare, platforma temporara deșeuri, umectare brazde compostare	Sef exploatare
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Nu este cazul	-
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	-	Reprezentant management
Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	DA	Reprezentant management

Dintre măsurile considerate ca fiind BAT pentru reducerea evacuărilor în apă, următoarele au aplicatie la CMID Târguș :

- recircularea/reutilizarea în cât mai mare măsură a apelor uzate epurate;
- reutilizarea în proporție cât mai mare a apelor pluviale colectate
- bună gospodărire în exploatarea și întreținerea instalațiilor existente;
- prevenirea și combaterea poluărilor accidentale.

3.4.3.1 Sistemele de canalizare

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare aferente obiectelor din incinta sunt colectate și dirijate gravitațional sau prin pompare în rezervorul colector (levigat și ape uzate menajere) și de aici în stația de epurare proprie. Apele uzate menajere trebuie să îndeplinească condițiile din NTPA 002/2005. Apele uzate menajere sunt colectate prin conducte subterane din PEID/PVC de diferite dimensiuni, $L_{tot} = 645$ m.

Cantitățile de ape uzate menajere și tehnologice:

Pentru calculul debitului de apă uzată menajera (conform STAS 1846-1/2006) se ia în considerare și debitul de apă provenit de la stația de spălat roți, având în vedere că apa după ce trece prin separatorul de hidrocarburi se descarcă în rețeaua de canalizare menajera și apa rezultată de la spălarea platformelor care la rândul lor se descarcă tot în canalizarea menajeră.

$$Q_{s \text{ zi med teh1}} = 31,75 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s \text{ zi max teh1}} = 41,28 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s \text{ zi med teh2}} = 7,25 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s \text{ zi max teh2}} = 9,42 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s \text{ zi med}} = 9,18 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s \text{ zi max}} = 11,93 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s \text{ zi med tot}} = Q_{s \text{ zi med}} + Q_{s \text{ zi med teh1}} + Q_{s \text{ zi med teh2}} = 48,18 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{s \text{ zi max tot}} = Q_{s \text{ zi max}} + Q_{s \text{ zi max teh1}} + Q_{s \text{ zi max teh2}} = 62,63 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{u \text{ zi med}} = Q_{s \text{ zi med tot}} = 48,18 \text{ mc/zi} = 0,557 \text{ l/s}$$

$$Q_{u \text{ zi max}} = Q_{s \text{ zi max tot}} = 62,63 \text{ mc/zi} = 0,724 \text{ l/s}$$

Levigatul este colectat din celulele de depozitare cu ajutorul unui sistem de drenaj cu tuburi și evacuat într-un colector din tuburi PEID, care îl transporta gravitațional către bazinul colector (rezervor îngropat cu capacitatea de 400 mc din PAFSIN).

Cantitate de levigat estimată a se produce este de cca 100 mc/zi.

Levigatul generat de platforma de compostare 1 este colectat prin intermediul rigolei Cm2 formată din două tronșoane, amplasate pe platforma 1, respectiv tronșonul 1 pe latura de nord ($L = 40$ m) și pe latura de est ($L = 170$ m). La capătul rigolei este prevăzut un cămin de liniștire cu grătar. Mai departe levigatul este transportat printr-o conductă din PVC Dn 500, $L = 10$ m, în rezervorul colector pentru levigat.

Apele uzate tehnologice - rezultate de la atelierul auto și platforma de spălare roți sunt preluate prin conductă PVC, Dn 200 mm și ajung în sistemul de canalizare menajera după ce în prealabil au fost preepurate într-un separator de hidrocarburi.

Canalizarea pluvială

Apele pluviale vor fi gestionate astfel :

- Cele colectate de pe învelitorile clădirilor (cabina poartă, pavilion administrativ, atelier auto și stație de sortare deșeurilor) sunt evacuate prin intermediul burlanelor la nivelul subsolului prin intermediul

căminelor în rețeaua de canalizare pluvială PVC Dn200 mm, care la rândul său evacuează apa în emisarul regularizat nord, adiacent amplasamentului CMID, ajungând în final în paraul Roșua. L = 369 m.

- Cele provenite de pe platformele betonate sunt colectate prin intermediul rigolelor pluviale care vor înconjura construcțiile din amplasamentul CMID, sunt preluate în subteran, în conducte, prin intermediul unor cămine de încărcare și evacuate ulterior în emisarul natural existent.
- Sistemul de canalizare a apelor pluviale corespunzător *celulelor de depozitare* este compus din:
 - rigole perimetrice având secțiuni trapezoidale deschise, căptușite cu dale prefabricate din beton, construite pe perimetrul depozitului final, care colectează apele pluviale de pe taluzurile exterioare ale depozitului. L = 1.347 m.
 - Rigole cu secțiune trapezoidală ($b = 0,50$ m, $h = 0,50$ m, $B = 1,50$ m, $m = 1$) protejate cu beton (sau elemente prefabricate).
 - La construirea celei 2 rigolele de pe laturile de nord și sud sunt rigolele existente care s-au refăcut, iar pe latura de vest s-a realizat o rigolă nouă în completarea sistemului pluvial existent.
 - 2 camere de încărcare de formă rectangulară realizate din beton armat, dispuse în secțiunea finală a tronșoanelor de canalizare care realizează trecerea de la secțiunea deschisă la o secțiune circulară realizată din tuburi din PAFSIN având diametrul Dn 500 mm și totalizând o lungime de 24 m dispuse subteran;
 - Decantor longitudinal din beton armat, cu două compartimente, având capacitatea de 1000 mc.
 - Canal casetat instalat îngropat, având secțiune dreptunghiulară și dimensiunile interioare de 2,00x0,50 m
 - Difuzor rectangular având secțiuni variabile de la 2,0 – 4,0 m x 1,5 m
 - Gura de vărsare de formă poligonală neregulată care realizează un racord cu partea superioară a taluzului emisarului regularizat nord, pe o lungime de 8 m, în vederea reducerii vitezei de deversare a apelor pluviale în emisar și implicit pentru evitarea fenomenelor de eroziune a malurilor.
- Sistemul de canalizare pluvială pentru *platforma de compost 1* este format din rigole pereate cu secțiuni triunghiulare pe laturile de vest, nord și est. Rigola de pe latura de vest, cu o lungime de 170 m colectează apele care se scurg pe taluzul de la baza drumului de vest și le descarcă în decantorul pluvial de 1000 mc amplasat în partea de nord a platformei de compost. La capătul rigolei este prevăzut un cămin de liniștire cu grătar.
- *Platforma de compost 2* - rigola vestică (L = 131 m) și nordică (L = 68 m) preiau apele pluviale care se scurg de pe platforma de stocare/livrare compost și le descarcă într-un bazin pentru ape pluviale etanșat cu geomembrana, cu capacitatea de 350 mc, amplasat pe latura de est, în aval de platforma de compost. Mai departe apa care se colectează în bazinul pentru ape pluviale care se descarcă în emisarul regularizat de pe latura de nord.
În prezent, temporar, până la epuizarea deșeurilor reciclabile depozitate pe platforma de compostare 2 (pentru rezolvarea acestei probleme stația de sortare lucrează în două schimburi), pe conducta de evacuare a preaplinului din bazinul de apă pluvială către emisar s-a montat un robinet. Astfel, pe perioada cât vor fi depozitate deșeuri pe platforma de compostare 2 nu se vor mai evacua ape pluviale în emisar, acestea sunt pompate, prin intermediul unei pompe mobile, în rezervoarele pentru levigat.
- Apele de *infiltrație din zona amplasamentului* sunt captate cu un sistem de 16 drenuri, descrie în amănunt în tabelul 6 din Raportul de amplasament.
- Apele pluviale necontaminate provenite din *exteriorul amplasamentului* sunt colectate prin cele 2 canale de coastă.

Debitul de ape pluviale total estimat, conform breviar de calcul anexat, este de: $Q_{p\text{ tot}} = 963$ l/s.

3.4.3.2 Recircularea apei

În cadrul CMID Târpiu, categoria de apă care se recirculă în sistem este permeatul (apa epurată), acesta fiind refolosit în scopuri tehnologice. $V_{\text{reutilizat mediu}} = \text{cca. } 53 \text{ mc/zi}$.

3.4.3.3 Alte tehnici de minimizare

Minimizarea consumului de apă prin refolosirea permeatului.

3.4.3.4 Apa utilizată la spălare

Acolo unde apa este folosită pentru curățare și spălare, cantitatea utilizată trebuie minimizată prin:

- aspirare, frecare sau ștergere pardoselii mai degrabă decât prin spălare cu furtunul;

Nu este cazul

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare;

Nu este cazul

- controale stricte ale tuturor furtunurilor și echipamentelor de spălare.

Inspecție periodică și întreținere pentru evitarea pierderilor.

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Nu este cazul.

Operatorul are obligația:

- să exploateze construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare;
- să reactualizeze, atunci când este cazul, programul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;
- să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat mai sus;
- să întrețină construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate în condiții tehnice corespunzătoare în scopul minimizării pierderilor de apă;
- să determine, prin măsurători, datele tehnice privind captarea, aducțiunea, tratarea, recircularea, evacuarea și epurarea apelor, să organizeze și să întrețină evidența acestora și să transmită datele respective autorității de mediu;
- să acționeze conform Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale în cazul producerii unor poluări în receptori, prin depășirea concentrațiilor indicatorilor de calitate și să înștiințeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea de gospodărire a apelor;
- să efectueze automonitoringul apelor uzate evacuate, în conformitate cu prevederile art. 7 din HG 351/2005, cu completările ulterioare și cu cele cuprinse în Manualul pentru Modernizarea și Dezvoltarea Sistemului Integrat al Apelor din România.
- să nu spele obiecte, produse, ambalaje, materiale care pot produce impurificarea apelor de suprafață;
- să nu deverseze și să nu depoziteze pe maluri, în albiile râurilor și în zonele umede și de coastă deșeuri de orice fel și să nu inducă în ape substanțe explozive, tensiune electrică, substanțe prioritare/prioritar periculoase.

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

4.1 Inventarul proceselor

Nr. crt.	Numele procesului	Descrierea	Capacitate maxima
1.	Depozitarea propriu-zisa a deșeurilor	<ul style="list-style-type: none"> - descărcarea la locul de depozitare - inspecția vizuală a deșeurilor (operator-persoana instruita) - nivelarea si compactare, pentru reducerea volumului, in zona activa de lucru - așternere de straturi de acoperire, periodic - menținerea tuturor instalațiilor in stare de funcționare la parametri proiectați (colectarea si pomparea levigatului către bazinul de omogenizare si de aici in stația de epurare, stocarea apei epurate (permeat) in rezervorul pentru permeat, stocarea concentratului in rezervorul destinat acestuia etc.) 	<p>Capacitate depozitare:</p> <p>Celula 1: $V_{C1} = 310.000$ mc, volum proiectat.</p> <p>În ianuarie 2021 $V_{C1} = 387.655$ mc . celulă de depozitare în faza de umplere.</p> <p>Celula 2: $V_{C2} = 270.914$ mc, celulă nou, executată, gata de exploatare</p>
2. Activitati in zona tehnologica			
a.	Sortarea deșeurilor reciclabile in cadrul Stație de sortare	<ul style="list-style-type: none"> - preluarea si descărcarea deșeurilor reciclabile in spațiul de primire; - selectarea deșeurilor neadecvate de tip grosier înainte de sortare; - sortarea deșeurilor provenite din colectare selectiva in cabina de sortare; - balotare fracțiuni sortate, valorificabile - transport refuz din sortare la depozit/coincinerare - stocarea temporara a fracțiilor selectate si a refuzurilor. 	<p>Capacitatea statie de sortare: 13.000 to/an, Maxim 50 to/zi</p> <p>Efectivă în 2020: 20-25 to/zi</p>
b.	Tratarea mecanică a deșeurilor în cadrul instalației de tratare mecanică	<ul style="list-style-type: none"> - descărcarea deșeurilor municipale sau deseuri reciclabile colectate selectiv în zona de depozitare temporară (platforma compost 1 betonata in imediata vecinătate a instalației de tratare) - sortarea primara a deșeurilor reciclabile (pet, carton, lemn, sticla, metal etc) - tratarea mecanică (TM) a deșeurilor (tocare, separare megnetică, cernere) - fracțiile rezultate sunt fracții uscate care merg pe flux la stația de sortare sau la coincinerare sau depozitare și fracția umedă care ajunge la stația de compostare. - Apele uzate colectate din zona tratarii mecanice sunt colectate prin rigola Cm2 a platformei de compostare 1 care ajung în final în rezervorul de levigat. 	<p>Capacitate instalație tratare mecanică:</p> <p>Cca 17310 to/an, respectiv 50-60 to/zi</p>

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Nr. crt.	Numele procesului	Descrierea	Capacitate maxima
d.	Tratarea biologică a deșeurilor în cadrul Stației de compostare	<ul style="list-style-type: none"> - tratarea biologică a deșeurilor pe platformele de compostare destinate acestei operațiuni - tocarea și cernerea deșeurilor verzi sau deșeuri organice (umed) provenite de la tratarea mecanică - așezarea deșeurilor în brazde în vederea compostării - așternerea membranei, aerare, umectarea brazdelor în vederea compostării - depozitare compost/CLO în vederea valorificării/folosirii ca strat de acoperire periodică pe depozit și/sau valorificat către terți. - colectare levigat 	Capacitatea stație de compostare: - 12.000 to/an - maxim 38 to/zi
3. Activități din cadrul zonei administrative și de întreținere			
a.	Recepție, cântărire deșeuri și operațiuni de control, verificare și acceptare a deșeurilor pe amplasament	<ul style="list-style-type: none"> - verificarea documentelor de transport al deșeurilor - cântărirea deșeurilor - inspecția vizuală a deșeurilor-dacă este posibilă la recepție; - testarea deșeurilor în laborator (extern), dacă este cazul - înregistrarea datelor, tipărirea rapoartelor și a tichetelor de greutate. 	Cantar 60 to, inclusiv softul operațional
b.	Activități administrative	Coordonarea activității generale și pe sectoare, evidența deșeuri, arhivarea tuturor documentelor, activități de contabilitate, de marketing.	-
c.	Întreținerea și repararea echipamentelor mecanice și vehiculelor	Activitatea se desfășoară în atelierul auto, care are în zona de serviciu canale de inspecție a echipamentelor. Aici au loc toate reparațiile necesare cât și activitățile de întreținerea a utilajelor și vehiculelor (schimb ulei, schimb piese, schimb anvelope, baterii auto etc.)	-
d.	Alimentarea cu combustibil a echipamentelor de pe amplasament și a vehiculelor	Se realizează din stația de combustibil, sistem local de alimentare cu combustibil pentru echipamentele mecanice și vehiculele din zona tehnică și din depozitul de deșeuri. Stația de combustibil este alimentată dintr-un rezervor subteran de combustibil.	Rezervor subteran de combustibil cu capacitatea de 10 000 l.
4. Activități de protecție a mediului și monitorizare			
a.	Epurarea levigatului și a apelor uzate menajere – în cadrul stației de epurare proprii	Tratarea levigatului în cadrul stației cu osmoza inversă. Levigatul provenit din celulele de depozitare și de pe platforma 1 de compostare (compostare intensivă) este colectat prin sistemul de canalizare, stocat temporar în bazinele de levigat și apoi tratat	120 mc/zi

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tărbuș, județul Bistrița-Năsăud

Nr. crt.	Numele procesului	Descrierea	Capacitate maxima
		<p>În stația de epurare care funcționează pe principiul osmozei inverse. Permeatul rezultat este colectat în 2 rezervoare (cu preaplin care deversează în emisar natural regularizat), iar concentratul într-un rezervor pentru concentrat de unde este pompat pe depozit.</p> <p>Apele menajere, colectate prin rețeaua de canalizare menajeră, se tratează împreună cu levigatul în stația de epurare.</p> <p>Apele uzate provenite de la stația de spălare și de la atelierul auto trec inițial prin separatoare și în final ajung în stația de epurare cu osmoză inversă.</p>	
b.	Colectarea apelor pluviale	<p>Din rigolele perimetrare ale depozitului și din rigola perimetrală vestică a platformei de compostare 1 apele ajung într-un decantor cu 2 compartimente.</p> <p>Apele pluviale din rigolele perimetrare nord și est ale platformei de compostare 2 ajung în bazinul de apă pluvială</p>	<p>1000 mc – capacitatea decantorului</p> <p>350 mc - capacitatea bazinului de apă pluvială</p>
c.	Colectarea gazului de depozit	Sunt montate camere de aerisire din beton, perforate, cu diametrul de 1,0 m, În prezent nu se colectează gazul de depozit	<p>- 11 camere de aerisire – celula 1 de depozitare</p> <p>- 15 camere de aerisire – va avea celula 2</p>
d.	Activități de monitorizare	Monitorizarea proceselor, a cantităților și tipurilor de deșeurii (depozitate, procesate, valorificate, precum și a celor din activitatea proprie), a calității apelor care intra și ies din stația de epurare, a factorilor de mediu (apă, aer), a tasărilor și deformărilor corpului depozitului, monitorizare date meteorologice.	3 foraje de monitorizare 1 înclinometru

4.2 Descrierea proceselor

Procesele tehnologice și tehnologia de depozitare vor respecta prevederile următoarelor acte normative:

- Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor
- Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor – construirea, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeurii, aprobat cu Ordinul MAPM nr. 757/2004.
- Ordinul MAPM 95/2005 privind definirea criteriilor care trebuie îndeplinite de deșeurii pentru a se regăsi pe lista specifică unui depozit și pe lista națională de deșeurii acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeurii

Toate documentele și informațiile referitoare la activitatea desfășurată în cadrul depozitului de deșeurii, stația de sortare, stația de compostare, stația de tratare mecanică a deșeurilor, stație de epurare etc. (de la faza de proiectare și până la reconstrucția ecologică) vor fi sistematizate în cadrul unui document denumit Registrul de funcționare al instalației.

Registrul de funcționare trebuie să cuprindă:

- a) documentele de aprobare

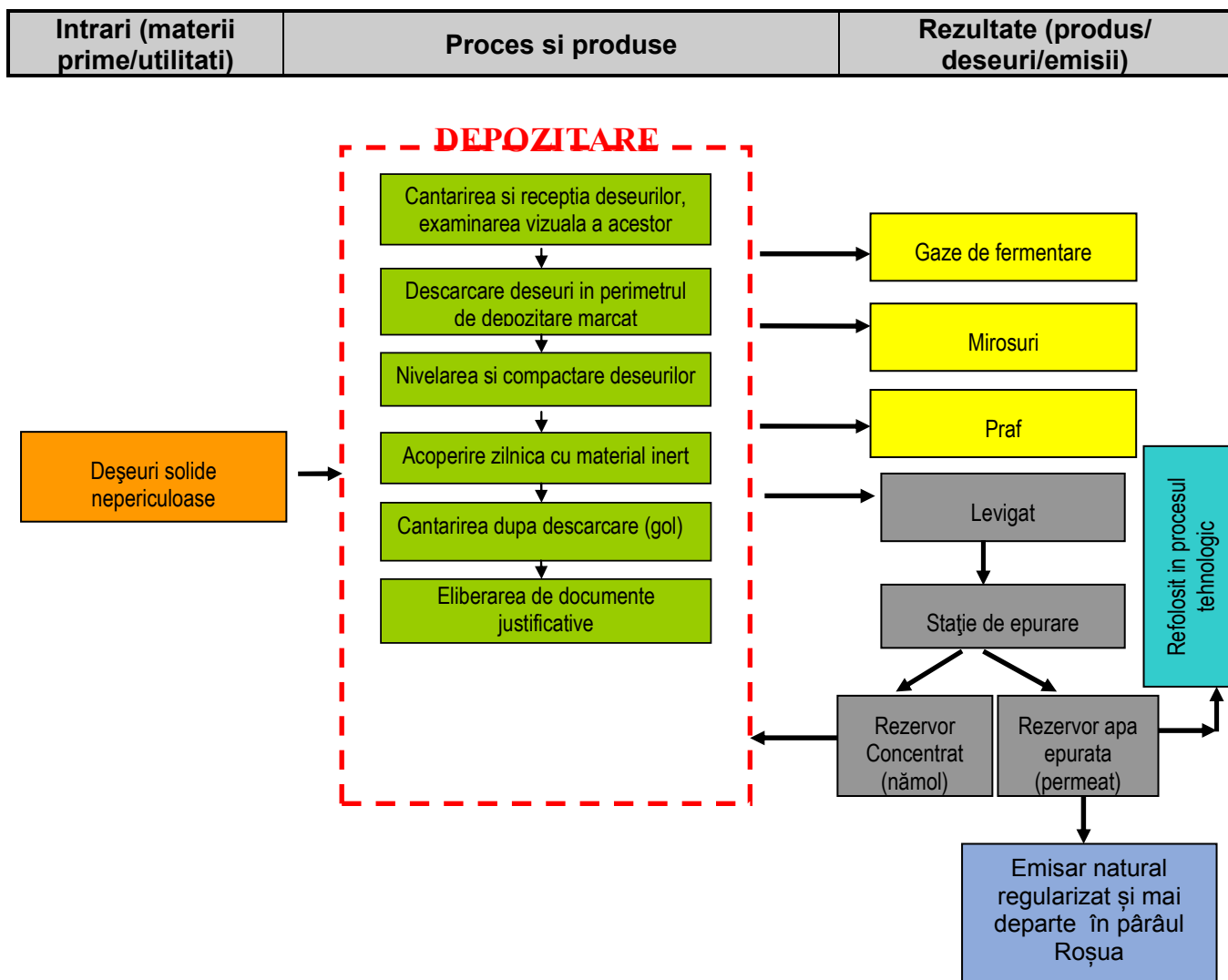
- b) planul organizatoric
- c) instrucțiunile de funcționare
- d) manualul de funcționare
- e) jurnalul de funcționare
- f) planul de intervenție
- g) planul de funcționare / de depozitare
- h) planul stării de fapt

Registrul de funcționare se realizează în forma scrisă și în forma electronică și se prezintă, la cerere, autorității competente pentru protecția mediului. Documentele registrului se completează în timp.

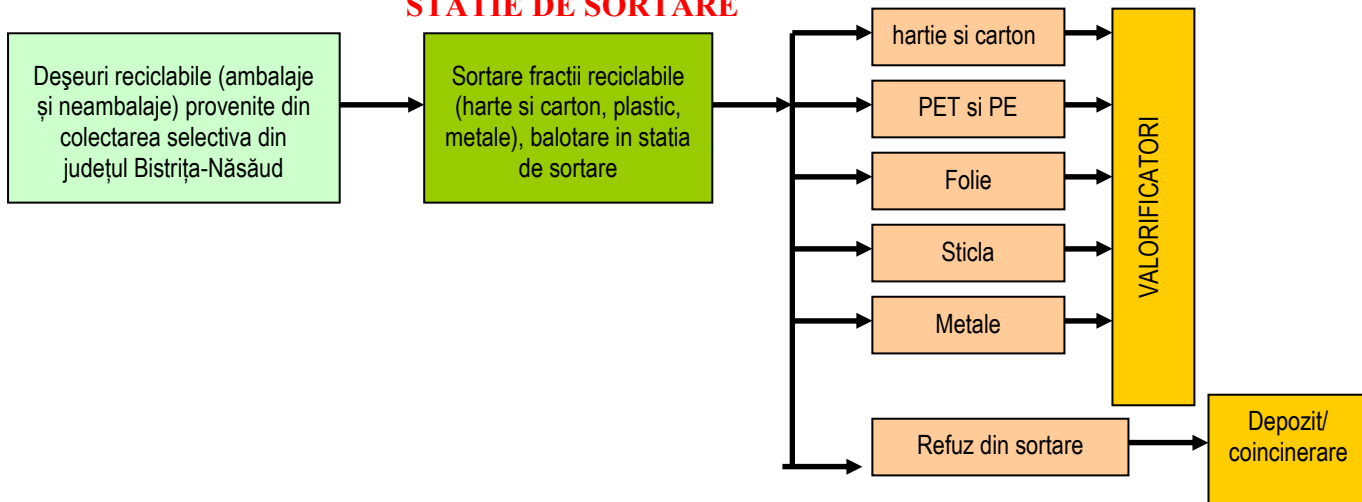
CMID Tâmpiu este o unitate independentă de eliminare finală a deșeurilor nepericuloase.

În cap. 4.5. sunt prezentate diagramele proceselor tehnologice ale principalelor activități desfășurate pe amplasamentul CMID Tâmpiu.

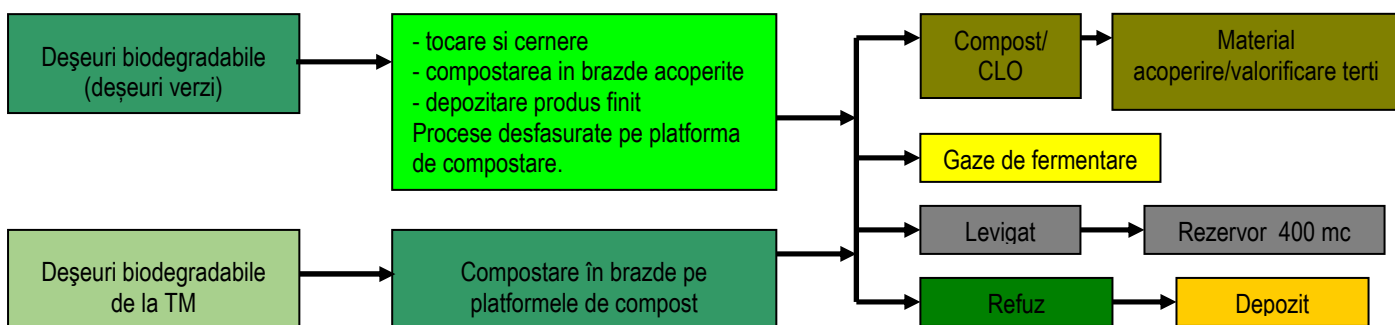
În continuare sunt prezentate schematic toate activitățile care au un rol semnificativ în controlul fluxului deșeurilor în incinta CMID Tâmpiu



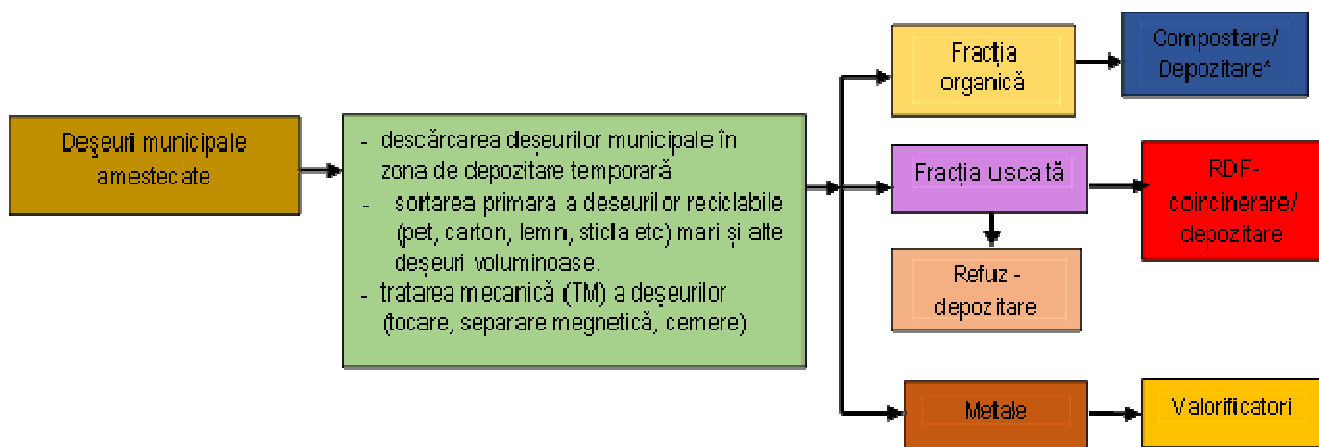
STATIE DE SORTARE

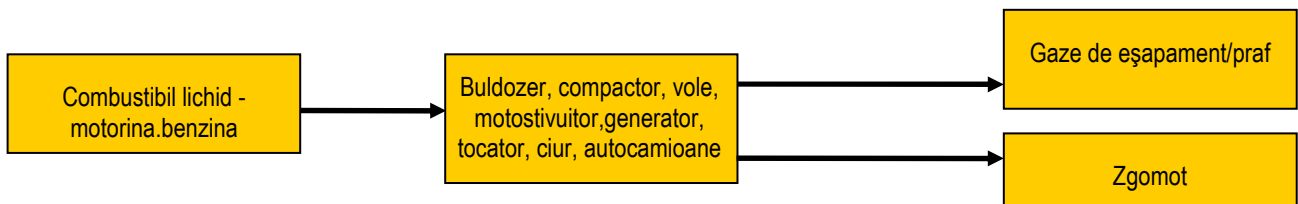
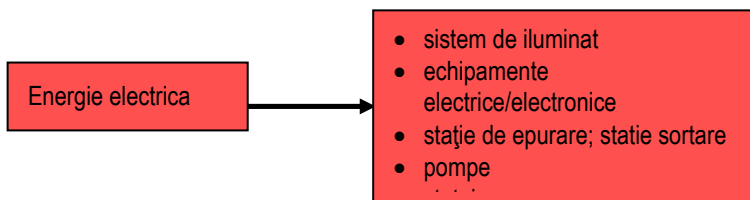
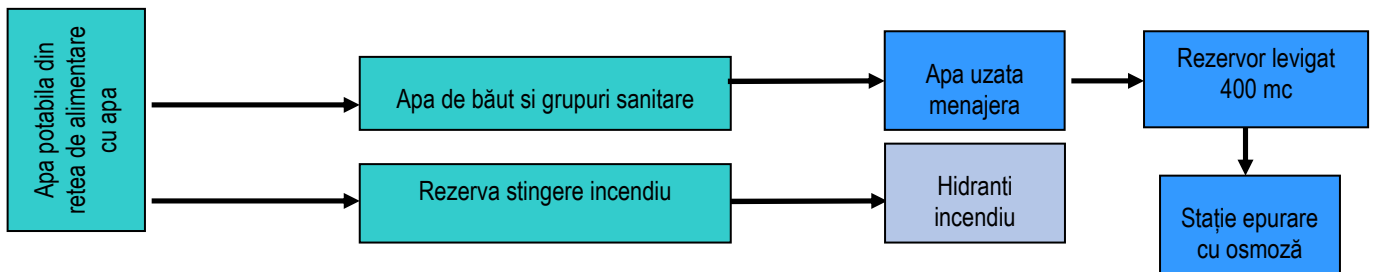
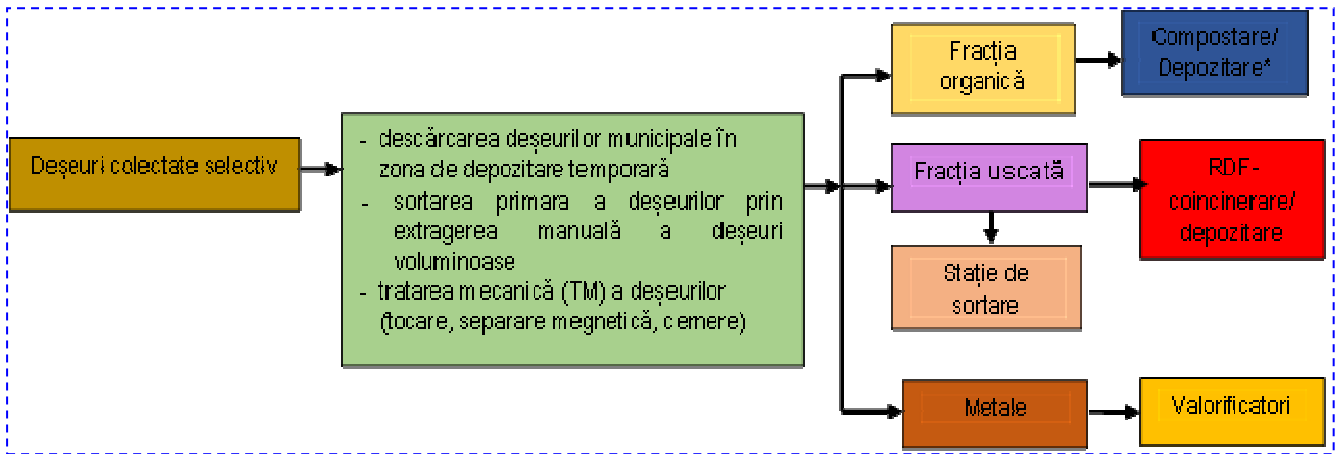


PLATFORMĂ COMPOSTARE



STAȚIE TRATARE MECANICĂ A DEȘEURILOR





4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)**Depozit deșeuri**

Obiectivul nu presupune o activitate de producție. Prin urmare în urma activității desfășurate nu rezulta produse.

Stația de sortare

Produsele rezultate din stația de sortare sunt materialele valorificabile.

Cantitățile de deșeuri rezultate, pe categorii, din activitatea stației de sortare, în **2020**, sunt:

Tipuri de deșeu	Cod deșeu	Cantitate (to/an)	Cantitate (mc/an)
hartie si carton	15 01 01	346,54	3850,44
Materiale plastice (folie; PP, bidoane, flacoane etc.)	15 01 02	164,86	2355,14
PET	15 01 02	269,77	3853,86
Sticlă	15 01 07	53,23	266,15
Otel	17 04 05	4,3	0,55
Metale	20 01 40	37	5,11
Aluminiu	15 01 04	32,72	204,5
Refuz din sortare	19 12 12	3232	9234,49

Statie de compostare

Produsele rezultate din stația de compostare în anul **2020** sunt:

- CLO – compost slab calitativ (19 05 03): 68 to/an (114 mc/an) (rezultat din compostarea deșeurilor verzi, din grădini și parcuri)

În anexă am prezentat detaliat tipurile și cantitățile de deșeuri (în to/an și mc/an) care intra și ies din instalațiile funcționale pe amplasament, la nivelul anului 2020 și cantitățile previzionate a rezulta după punerea în funcțiune a stației de tratare mecanică a deșeurilor. Menționăm că până în prezent aceasta a funcționat doar de probă, pentru testarea acesteia.

4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Denumirea procesului	Denumirea deșeurii și denumirea emisiei	Cod deșeu conform HG nr. 856/2002	Deșeu, impactul emisiei	Cantitatea Anul 2020
Activități de exploatare și întreținere stație de epurare levigat	Filtre cartuș de reținere de sedimente mici	15 02 02*	Periculos	0,234 to/an
	Concentrat	19 08 14/ 19 08 13*	În situația descărcării în mediu natural poate afecta calitatea solului și apă de suprafață și subterană	7506 to/an

Denumirea procesului	Denumirea deșeurii și denumirea emisiei	Cod deșeu conform HG nr. 856/2002	Deșeu, impactul emisiei	Cantitatea Anul 2020
Activitate de depozitare deșuri (celula 1 de depozitare).	Levigat	19 07 03	În situația descărcării în mediu natural poate afecta calitatea solului și apă de suprafață și subterană	10.711 to/an
Activități administrative și de exploatare, întreținere	Deșuri municipale amestecate	20 03 01	Nepericulos	2,300 to/an
	Ambalaje din plastic	15 01 02	Nepericulos	0,280 to/an
	Deșuri de hârtie și carton	20 01 01 15 01 01	Nepericulos	0,350 to/an
	Ulei de motor, de transmisie	13 02 08*	Periculos	0,120 to/an
	Uleiuri hidraulice neclorinate	13 01 13*	Periculos	0,130 to/an
	Filtre de ulei uzate	16 01 07*	Periculos	0,029 to/an
	Anvelope	16 01 03	Nepericulos	0,02 to/an
	Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	Periculos	0,010 to/an

4.5 Diagramele elementelor principale ale instalației

4.6 Diagramele proceselor tehnologice principale care au loc pe amplasamentul CMID Târguș sunt prezentate în figurile de mai jos.

Figura 1 SCHEMA GENERALĂ DE FUNCȚIONARE A CMID TÂRPIU

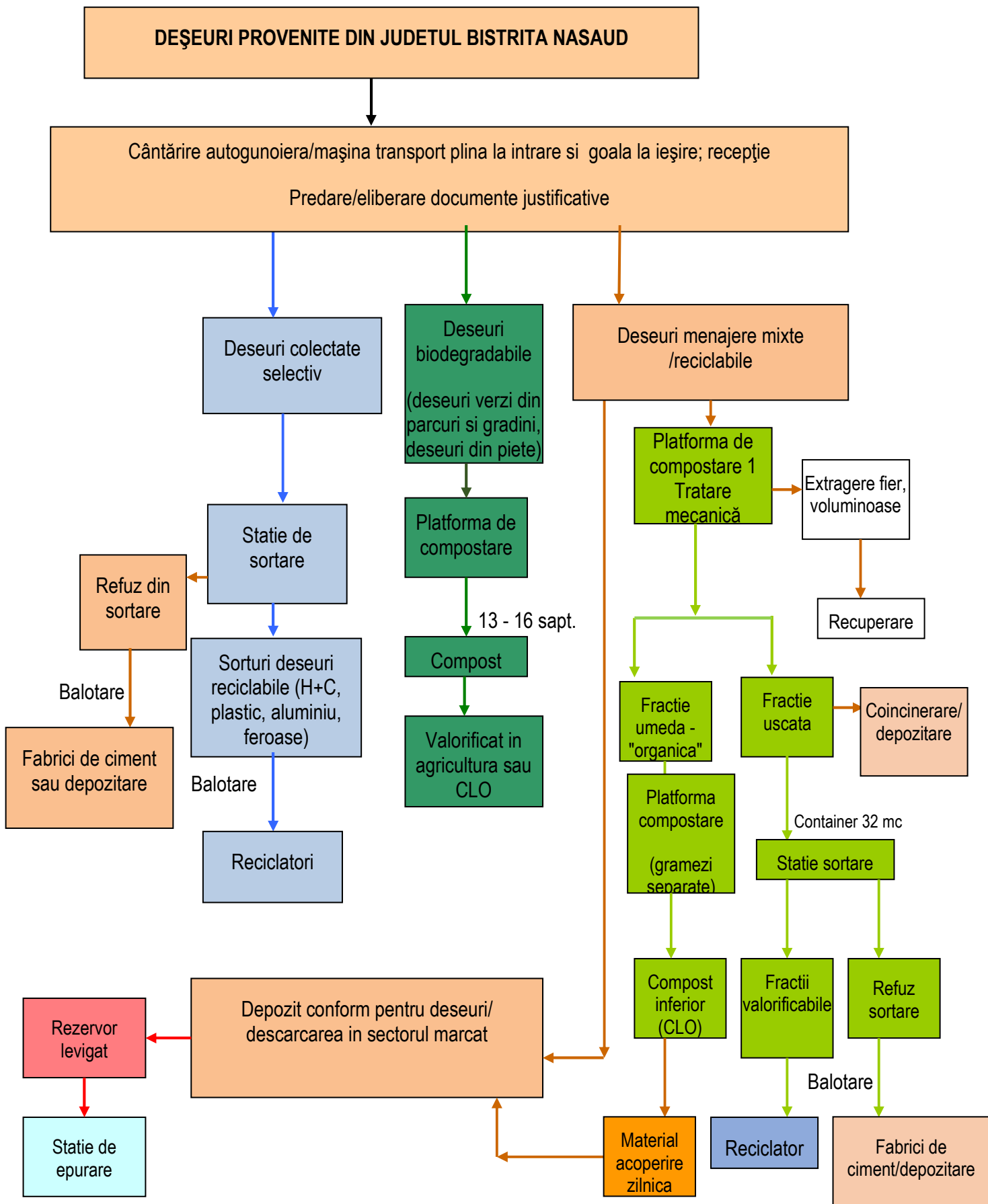


Figura 2 DIAGRAMA PROCEDURII DE ACCEPTARE A DEȘEURILOR LA DEPOZITARE

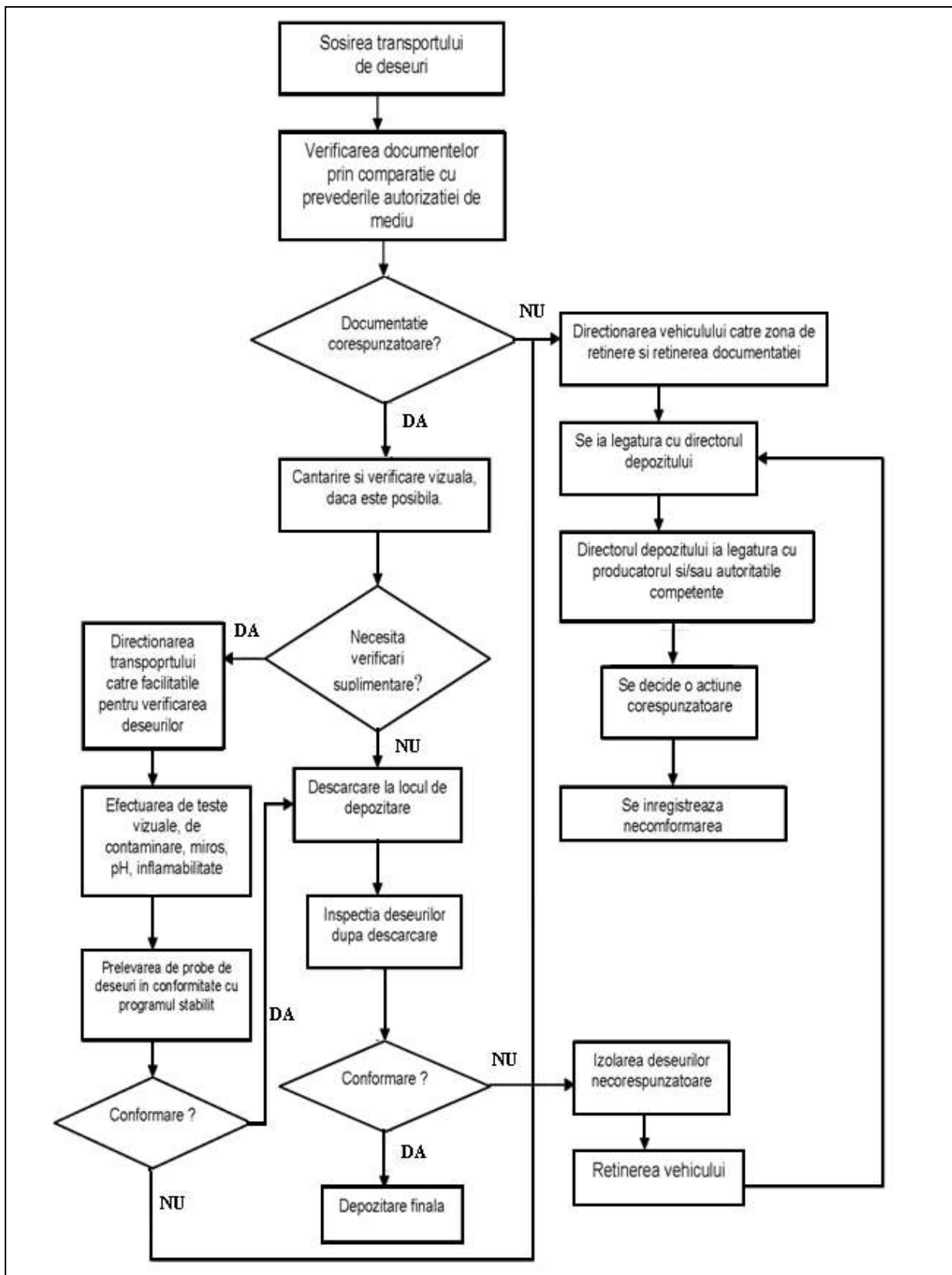


Figura 3 DIAGRAMA PROCESULUI TEHNOLOGIC IN CADRUL STAȚIEI DE SORTARE

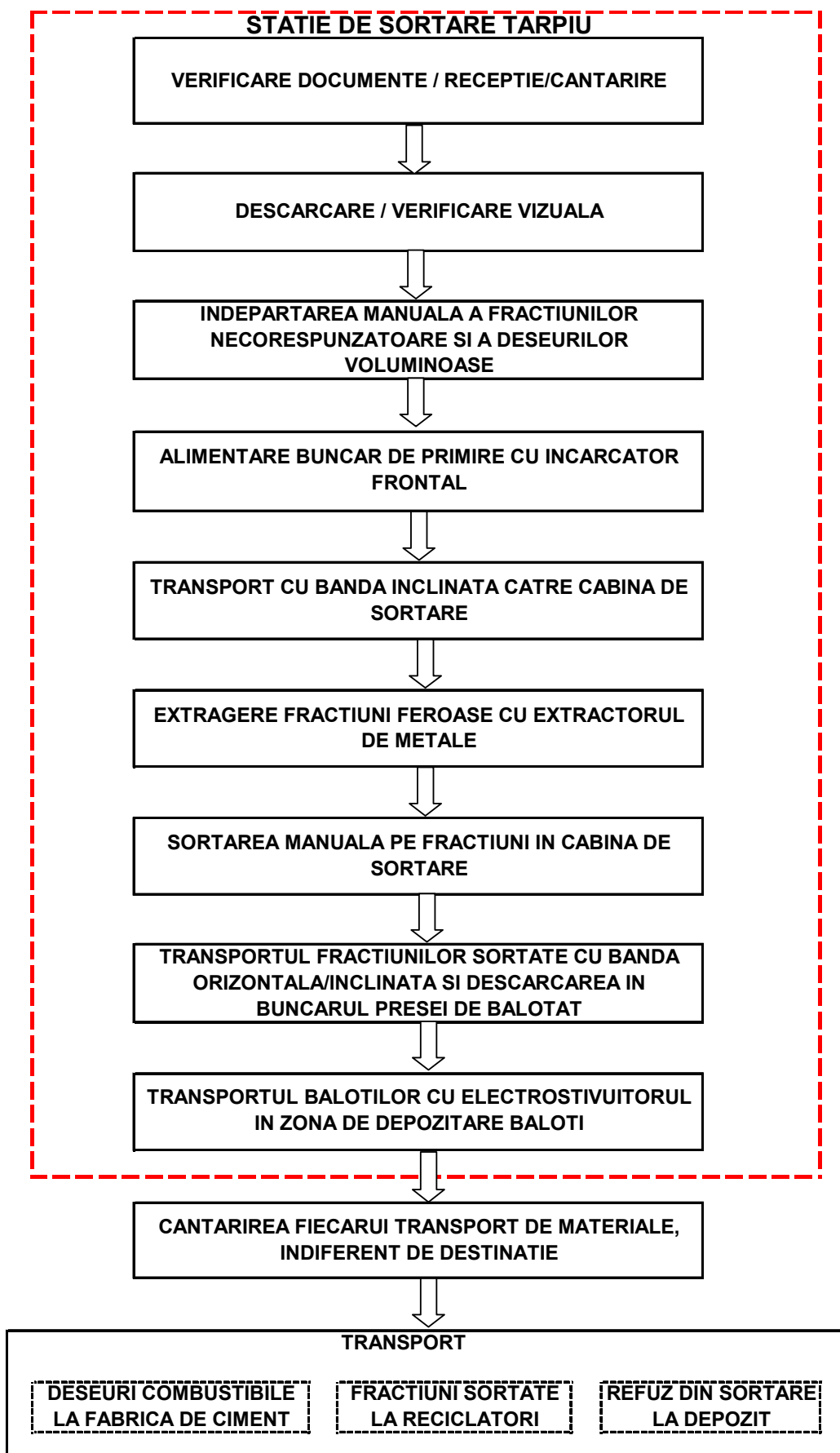


Figura 4 DIAGRAMA PROCESULUI TEHNOLOGIC - PLATFORME DE COMPOSTARE

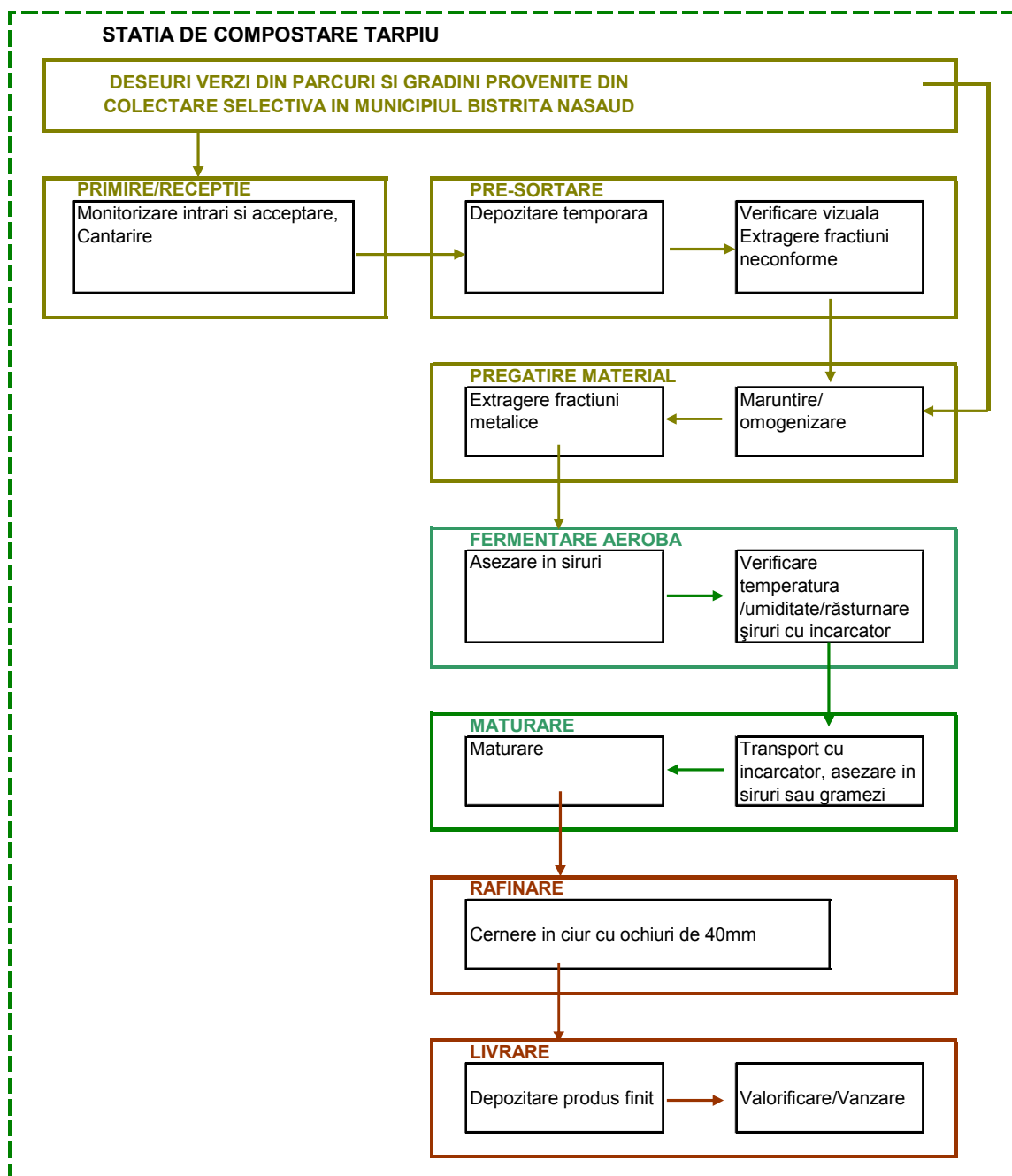


Figura 5 SCHEMA PROCESULUI TEHNOLOGIC – STAȚIE TRATARE MECANICĂ A DEȘEURILOR MUNICIPALE ȘI DEȘEURI COLECTATE SELECTIV

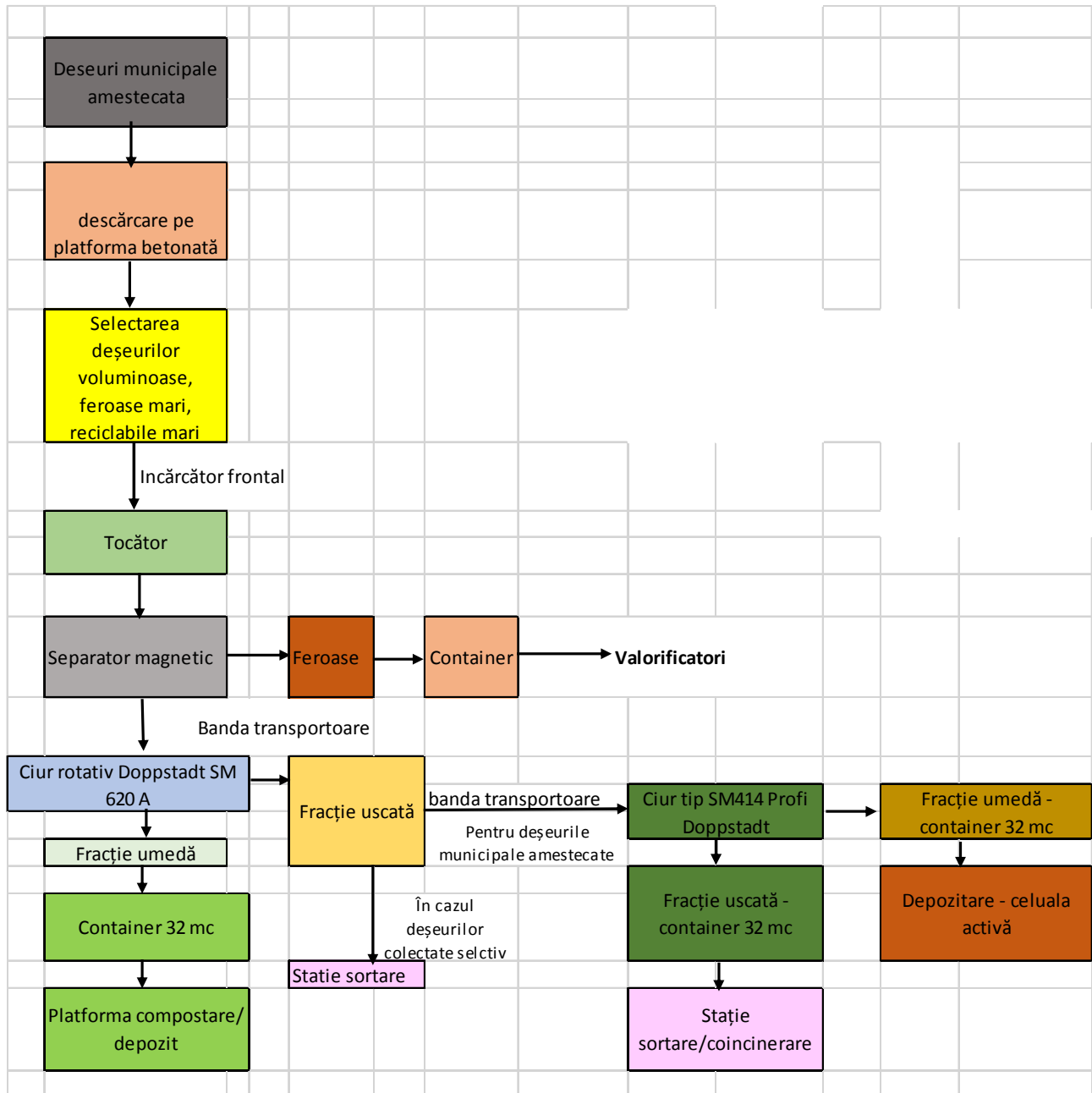
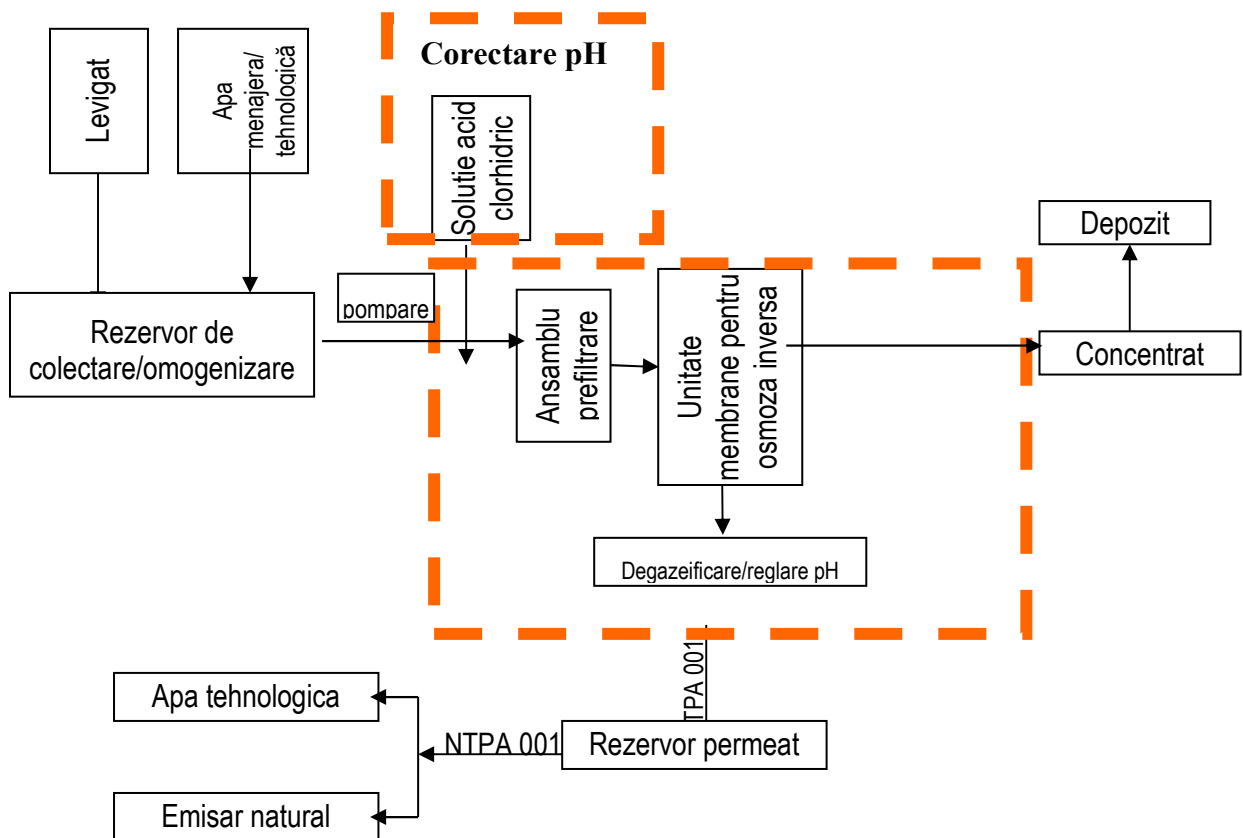


Figura 6 DIAGRAMA PROCESULUI TEHNOLOGIC IN CADRUL STAȚIEI DE EPURARE



4.7 Sistemul de exploatare

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarmă (N/L/R) ⁴	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde / minute / ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
Cantități de deșuri intrate în depozit	Da	N	-	-
Conformitatea tipului de deșeu	Da	N	Neacceptarea la depozitare a respectivului transport	Cca. 1 oră
Calitatea permeatului	Da	N	Interventie in procesul de tratare a levigatului	Urgent - interventie echipa service statie de epurare
Calitatea apei subterane	Da	N	Determinarea cauzei depasirilor concentratiei poluatilor determinati	In functie de depasirile inregistrate - timp de raspuns cat mai scurt
Calitatea solului	Da	N	Interventie in procesul de depozitare	In functie de depasirile inregistrate - timp de raspuns cat mai scurt
Parametri de control ai levigatului: - volumul levigatului.	Da	N	În situația în care debitul levigatului crește brusc, depășind capacitatea de stocare a rezervorului de colectare acesta este reținut în corpul depozitului/caminul statie de pompare prin inchiderea vanelor.	Cca. 15 minute
Parametri de control ai stației de epurare: - valoarea pH - presiune - debit - temperatură - conductivitate electrică	Da Da Da Da Da	N N N N N	Valoarea pH-ului este verificată continuu și în cazul unei valori mai mari decât cea optimă pentru proces se comandă automat pompa de admisie a acidului clorhidric. Scăderea presiunii de lucru, a debitului de permeat sau creșterea conductivității electrice a permeatului sunt indicii pentru colmatarea membranei	Instantaneu Cca. 1 oră.

⁴ N = Fără alarmă L = Alarmă la nivel local R = Alarmă dirijată de la distanță (camera de control)

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarmă (N/L/R) ⁴	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde / minute / ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
			de osmoză inversă. Aceasta determină oprirea procesului de epurare și declanșarea semiautomată a procesului de curățare/regenerare a acestora.	
Configurație topografică a depozitului	Da	N	Intervenția de urgență a echipamentelor pentru asigurarea stabilității taluzului	În funcție de gravitatea situației, de la cca. 30 minute până la o zi

În continuare sunt prezentate tehnologiile operaționale pentru activitățile principale care au loc pe amplasamentul CMID Târguș.

4.6.1. Procedura de acceptare a deșeurilor în cadrul CMID Târguș

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor – Târguș preia toate deșeurile municipale generate și colectate de pe raza județului Bistrița-Năsăud și deseuri industriale admise la depozitare în depozitele clasa B de la terți.

Tipurile de deșeuri acceptate la CMID Târguș sunt conform prevederilor art.8, alin. 2, din Ordonanța nr. 2/2021 și conform criteriilor din Ordinul 95/2005, privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri, definite după natură și origine, caracteristicile deșeurilor determinate prin metode de analiză standardizate și Lista deșeurilor acceptate la CMID Târguș, pe fluxuri de deșeuri.

Operatorul CMID Târguș, SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL trebuie să se asigure că deșeurile pe care le primește respecta cerințele legate de protecția mediului și a sănătății oamenilor.

În acest scop toate vehiculele care vin la CMID Târguș trebuie să treacă obligatoriu prin zona de control pentru a se:

- **asigura controlul de recepție:**
 - verificare documente (cantitate, caracteristici, sursa de proveniență, natura deșeurilor, conformarea cu analiza de declarație, date despre transportor).
 - inspecția vizuală, în vederea controlului stării de agregare a deșeurilor (pentru nămolurile de la stațiile de epurare) și pentru verificarea conformării deșeurilor transportate cu documentele însoțitoare și criteriile de acceptare în cadrul Depozitului conform
 - prelevarea probelor, dacă este cazul, și efectuarea analizei de control (rapidă) dacă este cazul
- **înregistra cantitatea de deșeuri intrată** (prin cântărire pe platforma electronică de cântărire auto)
- **asigura că toate deșeurile recepționate vor fi procesate** chiar și în situații deosebite cum ar fi: defecțiuni ale uneia din instalații, fenomene meteo deosebite, capacitatea de primire a instalațiilor este depășită.

Deșeurile acceptate la CMID Târguș trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să se regăsească în lista deșeurilor acceptate
- să fie livrate numai de transportatori autorizați, cu excepția transportatorilor particulari, care aduc deșeuri în cantități mici,

- sa fie însoțite de documentele necesare, conform Normativului tehnic si criteriilor de recepție prevăzute de operatorul CMID, conform propriilor proceduri.

Nămolul provenit de la statiile de epurare ape uzate orasenesti - cod 19 08 05 se depozitează amestecat cu deșeuri menajere in proporție de 1:10, conform prevederilor Normativului privind depozitare deseurilor.

Deseurile care vor fi primite pe celula 1 de depozitare:

- deseuri stradale colectate de pe intreg teritoriul judetului Bistrita-Nasaud
- deseuri mixte colectate de pe intreg teritoriul judetului Bistrita-Nasaud
- deseuri de constructii-demolari colectate de pe intreg teritoriul judetului Bistrita-Nasaud, (in principal folosite ca material de acoperire sau pentru drumuri)
- refuzul statiei de sortare din cadrul CMID
- refuzul statiei de compostare din cadrul CMID Tarpiu (fie ca sunt deseuri rezultate al receptia/pre-tratarea deseurilor sau material inertizat care nu poate fi valorificat ca si compost)
- refuzul de la instalatia de tratare-mecanica a deseurilor
- alte deseuri acceptate si permise prin Autorizatia Integrata de Mediu

Deșeurile care nu se acceptă la depozitare sunt:

- deșeuri lichide;
- deșeuri cu proprietăți care fac ca acestea sa fie periculoase (explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile), proprietăți: așa cum sunt definite în anexa nr. 4 al Ordonanței de urgență nr. 92/2021, privind regimul deseurilor;
- deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare cu proprietatea H9;
- toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate, excluzând anvelopele folosite ca materiale în construcții într-un depozit;
- orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare, conform prevederilor anexei nr. 2, Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
- orice tip de deșeu care nu se regăsește pe lista deșeurilor acceptate la depozitare

Pentru a fi siguri că deșeurile pot fi acceptate pentru depozitare/sortare/compostare/tratare mecanică, personalul CMID Târguș este instruit corespunzător, astfel încât măsurile de control sa fie corect si eficient implementate.

Dacă în urma controlului de recepție rezultă că sunt respectate toate cerințele de acceptare, operatorul dirijează transportul de deșeuri către zona de depozitare/stație de tratare mecanică, respectiv stația de sortare (deșeuri reciclabile), platforma de compostare (deșeuri biodegradabile).

Controlul vizual se repeta si la descărcarea deșeurilor.

Daca in urma controlului vizual apar îndoieli cu privire la respectarea cerințelor sau se constata ca exista diferențe între documentele însoțitoare si deșeurile livrate, atunci se efectuează o analiza de control, parametrii analizați fiind stabiliți in funcție de tipul si aspectul deșeurilor.

Neconformările pot apărea din mai multe motive, printre care:

- documentele însoțitoare sunt incorecte, insuficiente sau necorespunzătoare;
- deșeurile transportate nu corespund cu cele descrise in documentele însoțitoare sau nu corespund cu deșeurile menționate in lista deșeurilor acceptate la CMID Târguș anexa 9 la prezenta documentație).

În caz de neconformare operatorul nu accepta deșeurile la CMID.

In cazul în care deșeurile au fost deja descărcate, acestea vor fi izolate, se anunta colectorul, se solicita analizarea situatiei si daca se constata ca sunt necorespunzatoare se reîncarcă în autogunoieră și vor fi refuzate la depozitare.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târgu, județul Bistrița-Năsăud

Soferul transportului de deseuri va primi, după descărcare și cântărire, înainte de a ieși din CMID o copie a unui document care va conține cel puțin următoarele informații:

- numele companiei/număr de înmatriculare
- proprietarul și soferul mașinii
- originea deșeurilor (cartier, ruta de colectare sau agentul economic, după caz)
- tipul de deseuri și numărul de cod în conformitate cu Ordinul 95/2005 și Autorizația de mediu
- cantitatea de deseuri livrată
- data și ora livrării

Se întocmesc 3 exemplare, unul pentru livrator (transportatorul de deseuri), unul pentru Beneficiar și unul pentru operatorul CMID.

Deșeurile colectate selectiv sunt acceptate pentru tratare în CMID Târgu doar însoțite de formularul de încărcare – descărcare - Anexa 3 la HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României. Emiterea documentului se face la ieșirea din CMID Târgu.

Procedura pentru înregistrarea tipului de deseuri și cantitatea/tonajul acestora, parcurge următorii pași:

- cântărire numai după ce s-a dovedit că documentele de proveniență sunt conforme
- emiterea documentului de primire/recepție a deșeurilor

Lunar datele sunt centralizate și raportate Beneficiarului, Operatorului colector, APM Bistrița – Năsăud.

În *Registrul depozitului* vor fi consemnate toate neconformările înregistrate, împreună cu date referitoare la acțiunile întreprinse, cine a luat deciziile și dacă au fost înregistrate daune.

Datele privind transportul de deseuri se înregistrează automat (platforma de cântărire este racordată la un sistem computerizat) și se vor completa în două exemplare (unul pentru transportatorul de deseuri altul pentru operatorul depozitului).

Operatorul depozitului va realiza înregistrarea datelor referitoare la: cantitatea și caracteristicile deșeurilor primite, cod deșeu, sursa, data livrării, alte informații considerate relevante. Aceste informații vor fi disponibile și în format electronic.

4.6.2. Tehnologia de exploatare a depozitului pentru deșuri nepericuloase

Modul specific de exploatare utilizat de către operatorul depozitului depinde de natura deșeurilor acceptate și trebuie să țină cont de:

- starea fizică a deșeurilor;
- condițiile meteo din momentul depozitării;
- cerințele speciale pentru evitarea riscurilor.

Metode de depozitare / descărcare

Se propune operarea pe sectoare active mai mici, astfel încât să fie minimizezate:

- posibilitatea de împrăștiere a deșeurilor ușoare de către vânt
- mirosurile în zona limitrofă depozitului
- formarea de levigat, datorită acoperirii zonelor ajunse la cota de umplere
- formarea de colonii de pasări, animale și insecte specifice depozitelor de deseuri
- impactul vizual

Pentru depozitarea deșeurilor menajere procesul tehnologic este următorul:

- descărcarea la locul de depozitare
- împrăștiere și compactare, pentru reducerea volumului
- așternere de straturi de acoperire, periodic

Activitatea de descărcare propriu-zisă a deșeurilor se supune unor reguli stricte pe care trebuie să le cunoască toți lucrătorii depozitului, precum și conducătorii vehiculelor de transport. Descărcarea unui transport de deșuri este supravegheată și controlată de o persoană instruită în acest scop. În cazul în care apar îndoieli cu privire la caracteristicile deșeurilor și acceptabilitatea acestora la depozitare, va fi informată imediat conducerea depozitului, astfel încât să poată fi luate măsurile necesare.

Depozitarea deșeurilor în celula 1 se realizează cu respectarea prevederilor Manualului de operare, în prezent atingându-se cota de umplere. Conform măsurătorii topografice realizată în ianuarie 2021, volumul total de deșuri compactate (densitatea de compactare la care s-a ajuns este de 1,2 – 1,4 to/mc) depozitate era de 387.655 mc.

Celula 1 de depozitare este în rambleu și are taluzuri cu înclinarea 1:3. În prezent, până la punerea în exploatare a celei 2, deșeurile menajere se depozitează tot în celula 1.

Atunci când gradul de umplere a celei 1 a ajuns la 70-80% din capacitatea proiectată s-a demarat procedura pentru construirea celei 2, care în prezent este construită și gata de începerea exploatării. Celula 2 de depozitare este în procedura de autorizare a funcționării acesteia.

Depozitarea în celula 2 se va face cu respectarea prevederilor din Manual de operare, până la cota proiectată de umplere, respectiv depozitarea a cca. 271.000 mc deșuri compactate.

Deșeurile se depun și se distribuie în straturi cât se poate de subțiri (clasa b - max. 1 m), apoi se compactează. Densitatea de compactare pentru deșeurile menajere trebuie să fie de minim 0,8 tone/m³ (densitatea deșeurilor în celula 1 a ajuns la 1,2 – 1,4 to/mc).

Atunci când gradul de umplere ajunge la 70-80% din capacitatea proiectată pentru celula 2 trebuie demarate procedurile pentru construirea celei 3, care trebuie să fie funcțională înainte de epuizarea spațiului de depozitare în celula 2 .

Umplerea celei 2 se va face etapizat începând cu treapta de jos între celula 1 și drenul Da2 până la cota deșeurilor din celula 1.

Planul efectiv se va întocmi de către operator și se va adapta pe parcursul exploatării la situația reală din teren. În plan vertical, celula 2 se va dezvolta până la cota proiectată de umplere.

Descrierea procedurilor pentru manevrarea deșeurilor în zona de descărcare/ depozitare (inspectarea, împrăștiere, compactare, acoperire, etc.)

Operațiile de depozitare propriu-zisă presupun parcurgerea următoarelor proceduri:

Principalele etape operaționale în zona de depozitare finală includ:

- Planificarea detaliată a celulelor de depozitare
 - Asigurarea accesului la celula de depozitare operațională în ziua respectivă
 - Deplasarea mașinilor către celula de depozitare operațională în ziua respectivă
 - Descărcarea deșeurilor în locul indicat de operatorul depozitului
 - Inspecția deșeurilor la locul de depozitare
- Depunerea/împrăștierea deșeurilor conforme în zona de depozitare stabilă pentru ziua respectivă
 - Compactarea energetică a fiecărui strat de deșuri depozitat
 - Acoperirea temporară a sectorului „în așteptare”
 - Asigurarea curățeniei

- Întreținerea în stare de funcționare a tuturor instalațiilor și construcțiilor depozitului: sistem de colectare și evacuare levigat, bazin colector pentru levigat, cămine de vizită, drum de acces și drum tehnologic, împrejmuirile fixe și mobile, etc.)

- Monitorizarea factorilor de mediu

Planificarea detaliată a celulelor de depozitare

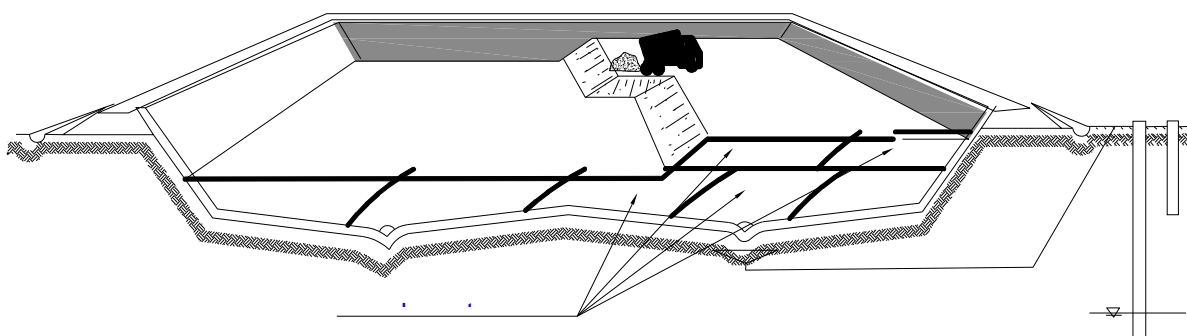
Fiecare celulă de depozitare va fi divizată, imaginar (nu prin lucrări constructive), în sectoare de lucru, care la rândul lor vor fi împărțite în *sub-sectoare de depozitare (zone de depozitare)*.

Sub-sectoarele de depozitare sunt zone de maximum 400 m² (20m x 20m) și un volum de cca. 600 mc, respectiv o înălțime de max. 1,5 m după compactare. De regulă sub-sectoarele de depozitare sunt dimensionate pentru o perioadă limitată de timp, cât mai mică (3 zile), pentru a permite o bună împrăștiere și compactare a deșeurilor, limitarea efectelor curenților de aer care pot antrena materiale ușoare, limitarea mirosurilor, diminuarea cantității de levigat formată. Ținând cont că deșeurile după compactare trebuie să ajungă la o greutate de min. 0,8 t/mc, rezultă că zilnic se vor depozita cca. 200 mc deșeurii (160 to/zi). Ca urmare un sub-sector de depozitare va fi operațional cca. 3 zile. Cel puțin 2 sub-sectoare de depozitare vor fi operaționale alternativ.

Administrația CMID va elabora un plan privind dispunerea sub-sectoarelor de depozitare. Proiectarea dimensiunilor sub-sectorului de depozitare în operare va ține cont de cantitățile de deșeurii livrate zilnic.

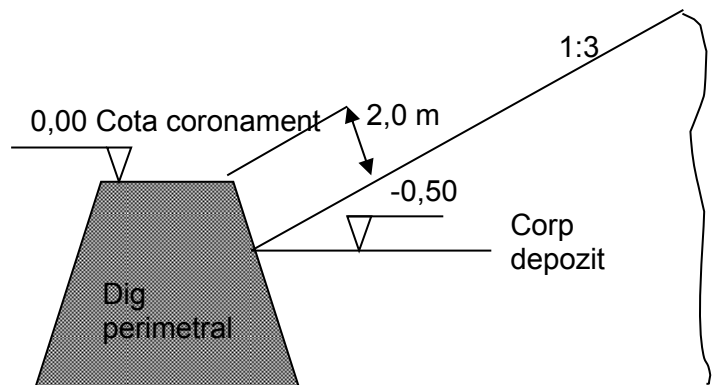
În plan orizontal sub-sectoarele de depozitare vor avea forma de pătrat cu latura de 20 m și vor ocupa toată suprafața bazei depozitului. În zona digului perimetral și acolo unde din cauza geometriei generale a depozitului nu se poate construi un sub-sector având forma de pătrat cu laturile de 20 m, se va avea în vedere că lungimea de împrăștiere optimă cu utilajele specifice este de 20 m și că lățimea minimă de lucru este de 10 m, rezultând sub-sectoare de depozitare având forma geometrică de trapez dreptunghic. Suprafața aferentă trebuie să fie de cca. 400 m² și să se încadreze în forma generală a bazei.

Figura 7 Modul de dispunere al sub-sectoarelor de depozitare



În plan vertical, sub-sectoarele de depozitare vor avea înălțimea de 1,5 m, după compactare. Dispunerea sub-sectoarelor de depozitare se va face întrețesut, precum cărămizile la o zidărie, pentru a asigura o stabilitate cât mai bună corpului depozitului în rambleu, pe de o parte și pentru a permite infiltrarea apei din precipitații către sistemul de drenaj, pe de altă parte. Vor fi evitate în același timp formarea pungilor cu gaz de fermentare, care constituie un pericol în exploatare, dacă nu este captat și evacuat dirijat.

Figura 8 Cota de umplere in zona digurilor perimetrare



Operarea in sectoarele de depozitare

- **Deplasarea mașinilor către zona de depozitare**

După cântărire, autogunoierile sunt dirijate prin semnalizare rutiera adecvata, către zona de descărcare a deșeurilor in depozit.

Deșeurile pot fi descărcate numai conform indicațiilor operatorului de la locul de descărcare.

Pot fi dirijate către zona de depozitare numai un număr limitat de mașini care transporta deșeuri, astfel încat acestea sa nu reprezinte un pericol pentru personal, iar toate deșeurile descărcate sa poată fi distribuite, controlate si compactate imediat.

- **Descărcarea deșeurilor in locul indicat de operatorul depozitului**

Descărcarea unui transport de deșeuri este supravegheata si controlata de o persoana instruita in acest scop.

La descărcarea deșeurilor prăfoase, acestea se umezesc si se acoperă imediat cu alte deșeuri sau cu materiale minerale .

Operatorii din zona de descărcare trebuie sa poarte echipament de protecție colorat, ușor de recunoscut, încălțăminte cu talpa metalica si casca de protecție.

În zona de descărcare se montează panouri pentru interzicerea fumatului.

- **Inspecția deșeurilor la locul de descărcare**

Aceasta procedura se aplica numai deșeurilor care se descărca din autogunoiera direct in depozit.

Descărcarea deșeurilor se va face direct in zona de depozitare, astfel încât din aceasta zona deșeurile sa fie preluate in vederea împrăștierii direct de utilajele speciale (buldozer, compactor).

Pe platforma de descărcare se va proceda la o inspecție vizuala a deșeurilor descărcate de fiecare transport. Daca apar dubii în ce privește caracteristicile deșeurilor si acceptarea lor pe depozit, atunci conducerea CMID trebuie sa fie imediat informata asupra acestui fapt, astfel încât ea sa poată lua masurile necesare (marcarea cu banda avertiozare, o noua verificare și decizia de depozitare sau nu).



Figura 9 Utilaje in lucru pe depozit

Procedura este următoarea:

- se vizualizează natura deșeurilor.
- dacă se constată ca ele nu corespund cerințelor depozitului:
 - se izolează cu banda avertizoare, se încarcă în mijlocul de transport și se dirijează către zona de securitate (parcare)
 - se informează administratorul CMID
 - se ia legătura cu livratorul și/sau autoritatea competentă
 - se decide acțiunea corespunzătoare
 - se înregistrează neconformitatea
 - se respinge transportul
- dacă deșeurile descărcate corespund cerințelor depozitului, ele sunt preluate și împrăștiate în celula de depozitare operațională în acel moment
 - **Depunerea/împrăștierea deșeurilor conforme în zona de depozitare stabilită pentru ziua respectivă (sectoare de depozitare)**

Această procedură se aplică:

- Deșeurilor care se descarcă din autogunoiere direct în zona de depozitare
- Refuzului din Stația de sortare
- Refuzului din Stația de compostare
- Refuzului de la tratarea mecanică a deșeurilor

Împrăștierea deșeurilor în sub-sectoarele de depozitare, se poate face prin două metode, în funcție de caracteristicile zonei respective. Modul de împrăștiere al straturilor de deșeuri va fi stabilit de operatorul de la locul de depozitare.

1. Metoda compactării pe taluz în straturi subțiri

- Deșeul se descarcă la marginea taluzului, în partea superioară a acestuia.
- Se împinge/împrăștie cu buldozerul pe toată panta, care nu trebuie să fie mai mare de 1:3, în straturi cât mai subțiri. Operația se execută de sus în jos
- Se compactează prin treceri repetate cu compactorul.

2. Metoda compactării pe fața celulei de depozitare

- Deșeul se descarcă pe suprafața celulei de depozitare, în capătul opus fața de taluz
- Se împinge/împrăștie cu buldozerul către margine astfel încât să se formeze un taluz, care nu trebuie să aibă panta mai mare de 1:3, și înălțimea după compactare mai mare de 2 m. Operația se execută pe toată grosimea stratului în formare (parte superioară și taluz),
- Se compactează prin treceri repetate cu compactorul.

Indiferent de metoda folosită, împrăștierea se va realiza cu utilajul din dotarea depozitului (buldozer pe senile).

Zonele de depozitare sunt umplute repede, pentru a se putea aplica straturi de protecție, astfel încât să fie diminuate: mirosurile și/sau antrenarea deșeurilor ușoare de către vânt.

Deșeurile care pot ridica probleme din punct de vedere al stabilității se depun în amestec cu deșeuri stabile.

Deșeurile nepericuloase care nu provin din gospodăria (nămol, deșeuri prăfoase, deșeuri industriale) se pot depune în depozitul Târpiu, care este un depozit de clasa "b" numai amestecate cu deșeuri menajere.

Împrăștierea deșeurilor se face în straturi subțiri (0,30-0,40 m), cu buldozerul. Distanța de împrăștiere este de cca. 10-15 m. Începerea operației de împrăștiere cu buldozerul va fi permisă numai după plecarea mașinii de transport, pentru a fi evitate accidentele.

Zonele de descărcare și împrăștiere vor fi stabilite astfel încât să fie alternate cu zone de compactare. Descărcarea nu se poate face decât în zona în care compactarea s-a realizat la parametrii stabiliți. O zonă în care s-a realizat împrăștierea în straturi conform planificării devine zonă de lucru pentru compactor.

Deșeurile se depun astfel încât pe timpul întregii perioade de funcționare să aibă numai influențe reduse asupra omului și mediului înconjurător. Modul de depunere depinde de fiecare tip de deșeu în parte (nămol, deșeurile minerale sau municipale, etc.), precum și de condițiile meteorologice și de forma și dimensiunile depozitului.

Depozitarea deșeurilor dificile

Deșeurile dificile nu intră în categoria deșeurilor periculoase, însă din cauza proprietăților specifice necesită o abordare specială pentru depozitarea finală. Ele nu pot fi așezate în aceeași zonă de depozitare cu deșeurile obișnuite și nici nu pot fi compactate odată cu acestea. Din această categorie fac parte: nămolurile din canalizare sau de la stația de epurare, materiale ușoare precum polistiren, deșeurile prăfoase.

Nămolul de la stațiile de epurare se depozitează amestecat cu deșeurile menajere în proporție de 1:10 și în condițiile în care umiditatea lui este de max. 65%.

Nămolul de la stația de epurare se depozitează respectând următoarea tehnologie:

- Stratul de deșeurile pe care se depozitează este bine compactat și va avea o grosime de cel puțin 3-4 m
- Depozitarea se face astfel încât să nu afecteze manipularea celorlalte categorii de deșeurile și să nu aleasă drumurile tehnologice
- Stratul de nămol depozitat se acoperă imediat cu alte tipuri de deșeurile menajere și în măsura posibilităților cu deșeurile concasate, de dimensiuni mai mari. Stratul de deșeurile de acoperire va avea o grosime mai mare (min. 0,50 m) și va fi compactat cu atenție pentru a se evita accidentele

Operațiunea este executată într-o subcelulă de depozitare în așteptare și nu în una operațională în acel moment, pentru a evita accidentele posibile datorită instabilității create inițial de depozitarea unui deșeu cu grad mare de umiditate. Zona va fi semnalizată corespunzător.

Acoperirea temporară a „zonei de depozitare în așteptare”

Deșeurile descărcate și compactate pe depozitele de clasa B se acoperă periodic, în funcție de condițiile de operare și de prevederile Autorizației de mediu, pentru a evita mirosurile, împrăștierea de vânt a deșeurilor ușoare, limitarea formării de levigat și apariția insectelor și a pasărilor. Acoperirea are ca scop și îmbunătățirea aspectului depozitului. Drept material pentru acoperire se vor utiliza deșeurile solide minerale, cum ar fi sol, deșeurile din construcții și demolări, cenușa, compost. Deșeurile prăfoase nu pot fi utilizate.

Utilizarea altor tipuri de materiale de acoperire, cum ar fi foliile de plastic și țesăturile fibroase (materiale geotextile), trebuie aprobată în fiecare caz de către autoritatea competentă pentru protecția mediului. Aceste tipuri de acoperiri se îndepărtează înainte de continuarea depozitării, ele putând fi reutilizate.

Tipul și grosimea stratului de acoperire se stabilesc în funcție de:

- criteriile referitoare la permeabilitatea pentru gazul de depozit și apa din precipitații,
- criteriile referitoare la volumul pe care îl ocupă stratul de acoperire.

O acoperire a deșeurilor menajere nu este necesară, dacă în ziua următoare se continuă depozitarea pe aceeași sub-celulă de depozitare. În faza de operare, are în vedere să nu fie lăsate neacoperite mai mult de 2 sub-celule de depozitare simultan: una operațională în ziua respectivă și una în așteptare, care urmează să devină operațională în ziua următoare.

Materialele minerale, cum ar fi deșeuri din construcții concasate, CLO sunt utilizate la acoperirea zonelor de depozitare ajunse la cota de umplere proiectată și/sau la construirea taluzurilor de protecție.

Asigurarea curățeniei

Pe timpul funcționării depozitului se iau toate măsuri care să împiedice murdărirea cu deșeuri a spațiilor din afara zonei efective de depozitare.

Echipamente mobile pentru exploatarea depozitelor

Exploatarea depozitului se realizează cu ajutorul echipamentelor mobile: compactor, încărcător, buldozer și autobasculantă.

4.6.3. Planul de închidere al depozitului

Planul de închidere al depozitului implica parcurgerea următoarelor etape:

- Închiderea temporară a taluzurilor exterioare pe măsura ce o celulă a ajuns la cota de umplere, prin acoperirea cu un strat de pământ (pământ cu o permeabilitate mare sau deșeuri inerte din construcții mărunțite).
- După umplerea tuturor celulelor de depozitare și când s-a ajuns la cota de umplere finală, după consumarea tasărilor corpului depozitului, se procedează la închiderea definitivă a acestuia.

Sistemul de închidere prezumtiv constă în impermeabilizarea suprafeței (taluzurilor și coronamentului) depozitului astfel:

- strat de susținere - grosimea de 0,50 m, conform cerințelor din Normativul de depozitare
- strat drenant pentru gaze - pietris sort 8-32 mm, h = 0,30 m;
- strat de impermeabilizare minerală/sintetică conform cerințelor din Normativul de depozitare
- strat geotextil de separație g = 400 gr/mp
- strat de drenaj apă pluvială, g = 0,30 m;
- pământ de umplutură cu grosimea de 0,85 m
- sol vegetal cu grosimea de 0,15 m

Sistemul de închidere prezentat în cele de mai sus este unul prezumtiv, recomandat de Normativul privind depozitarea deșeurilor, soluția finală privind sistemul de închidere, cu tipurile de materiale ce vor fi folosite, se va stabili de către beneficiar și va fi prezentată spre aprobare către APM Bistrița-Năsăud.

Pentru fiecare compartiment ajuns la cota proiectată de umplere se execută mai întâi o acoperire provizorie, din pământ, în perioada în care au loc cele mai mari tasări (3-5 ani). Stratul de pământ pentru acoperire (zona calotei) trebuie să aibă o grosime de 30-50 cm; atât calota, cât și taluzurile se însămânțează.

Închiderea finală se va face cu respectarea prevederilor Ordonanței 2/2021 privind depozitarea și a Ordinului MAPPM nr. 757/2004 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea.

Procedurile pentru închiderea finală vor parcurge următorii pași:

- Verificarea cotelor finale, după consumarea tasărilor și completarea cu deșeuri acolo unde tasările au fost importante
- Verificarea suprafeței stratului suport, care trebuie să aibă panta continuă către aval, să fie bine compactată, să nu prezinte denivelări accentuate
- Notificarea Agenției de mediu cu privire la începerea procedurilor de închidere finală
- Obținerea tuturor aprobărilor pentru soluția de închidere finală propusă
- Executarea închiderii finale pentru fiecare celulă de depozitare care a ajuns la cota de umplere proiectată

- Luarea de măsuri ca lucrările de închidere finală sa nu stânjenească activitatea din celula alăturată, care este operațională
- Asigurarea monitorizării post-inchidere, conform cerințelor Agenției de Protecție a Mediului și a celorlalți avizatori, după caz
- Executarea lucrărilor de întreținere și reparații a tuturor instalațiilor pe toată durata monitorizării post-inchidere

4.6.4. Tehnologia de tratare a levigatului

Stația de epurare a apelor uzate funcționează pe principiul osmoză inversă.

Conductivitatea levigatului, precum și a permeatului după fiecare dintre cele două trepte de epurare este măsurată automat de aparatura de măsură a instalației (debitmetre).

Prin osmoza inversă sistemul este supus unei presiuni mai mari decât presiunea osmotică, provocând deplasarea moleculelor în direcție inversă. Acest fapt înseamnă că moleculele de apă difuzează dintr-o zonă de concentrație mare (levigat) prin membrana către o zonă de concentrație mai scăzută (apa pură). Contaminanții din apa poluată nu pot trece prin membrana și sunt reținuți.

Prin modulul special tubular cu discuri, procesul de osmoza inversă are loc prin curgerea apei poluate peste suprafața membranei. Apa poluată este concentrată gradual și parcurge astfel întreaga suprafață a modulului. Contaminanții sunt reținuți de către membrana, așa numitul "concentrat" fiind transportat în depozit. Apa epurată sau permeatul rezultat este direcționat către un rezervor de stocare.

Caracteristicile stație epurare:

- Q med. apă uzată = 120 mc/zi
- Q med. permeat = 80 - 90 mc/zi (caracteristici conf. NTPA001/2005)
- Q med. concentrat = 30-40 mc/zi
- Randament = 70-75% (valoarea variabilă în funcție de compoziția fizico-chimică a levigatului)

Prin metoda de tratare a apelor uzate rezultate de la Centrul Integrat de Management al Deșeurilor Tâmpiu, se urmărește obținerea unui permeat care îndeplinească condițiile impuse de NTPA 001/2005, pentru a putea fi evacuat în emisar natural. Levigatul și apa menajeră sunt evacuate prin pompare în bazinul de omogenizare levigat având capacitatea de 400 mc. Din acest bazin levigatul este preluat prin pompare de stația de epurare. Apa tratată (permeatul) este stocată într-un rezervor de colectoare cu capacitatea de 200 mc.

Concentratul (nămolul) este colectat și stocat temporar într-un rezervor, de unde este eliminat pe celula de depozitare. Pentru transportul concentratului s-a realizat un traseu de aproximativ 500 metri liniari de conductă PEID Dn 40mm, îngropată la circa 80 cm adâncime, de la stația de epurare până la un cubitainer de 1000 litri, amplasat într-un vas de protecție, montat pe digul perimetral în colțul de N-E (în zona căminului colector general de levigat LP5).

Tratarea levigatului se realizează astfel:

Treapta mecano-chimică

- Corecția valorii pH-ului levigatului
- Pre-filtrare

Treapta de osmoza inversă

- Cele 3 trepte de osmoză inversă (treapta I; treapta II; treapta III)

Treapta mecano - chimică

1. Corecția valorii pH-ului levigatului

Levigatul stocat în bazinul colector este pompat în tancul de dozare (modulul B122 din schema de flux general anexată). Aici are loc reducerea pH-ului prin adăugare de acid clorhidric care este stocat în rezervorul exterior de 30 mc. Dozarea cantității de acid clorhidric se face automat.

Astfel valoarea pH-ului levigatului este ajustată la 6,5 – 6,0 pentru a evita precipitarea necontrolată.

2. Pre-filtrarea

Pentru îndepărtarea paricululelor grosiere, levigatul este pre-filtrat inițial prin filtre tip sac, apoi printr-un filtru de nisip care poate fi spălat în contracurent fie automat fie manual (modul FS131 din schița anexată).

Pentru filtrarea finală, este instalat în aval un filtru cartuș cu o rată de retenție nominală de 10 μm (modul FC141 din schița anexată).

Elementele filtrante trebuie schimbate când presiunea atinge o valoare maximă de 2,5 bari.

În sistem automat necesitatea schimbării filtrelor este indicată de pe panoul de control.

Treapta de osmoză inversă se realizează în mai multe etape:

1. Treapta de levigat (treapta I de osmoza inversa)

Procesul principal de tratare al levigatului este prezentat schematic în anexa.

Partile modulare (modulele - notate în schițe cu FM 161 DT....FM 167 DT) ale treptei de levigat sunt conectate în serie pe o construcție în sasiu. Numărul modulelor DT poate fi suplimentat în funcție de necesitate. Instalația este montată într-un container standardizat.

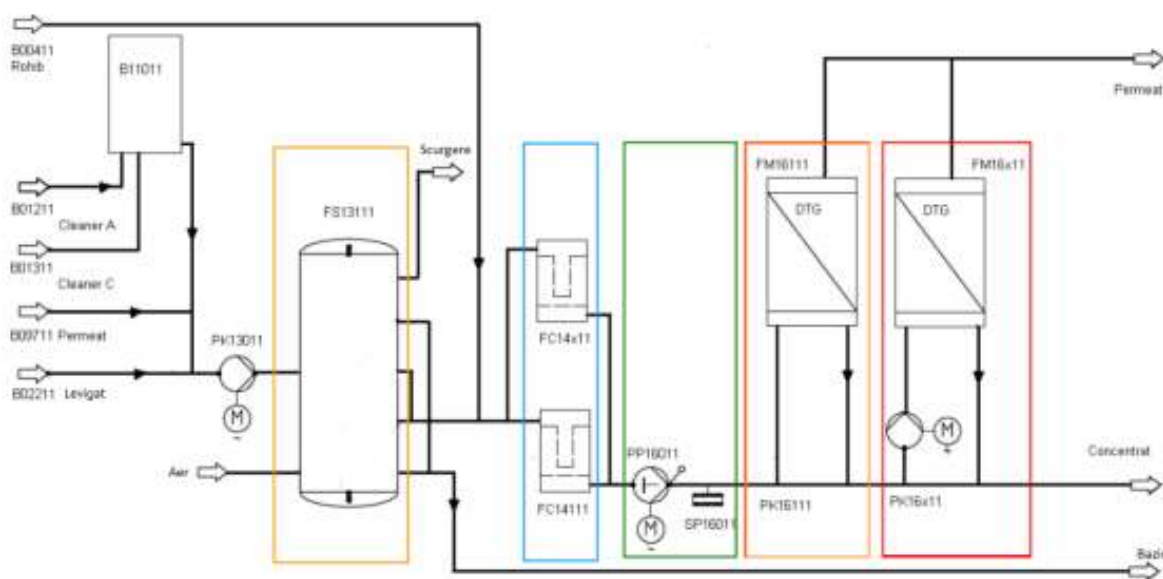
După pre-filtrarea levigatului, acesta este pompat într-o linie de distribuție de către pompa cu presiune ridicată până la maxim 75 de bari. La capătul liniei de distribuție sunt instalate supape motorizate de control al presiunii.

Piesele modulare sunt legate în serie la linia de distribuție. Pompele în linie rezistente la presiune ridicată, ale echipamentului modular, transferă levigatul din linia de distribuție în cele 40 module DT.

Concentratul rezultat este trimis în treapta 3 de tratare (de concentrat) pentru tratarea ulterioară sau în rezervorul de concentrat.

Produsul filtrat – permeatul va trece direct în trece în etapa a 2-a de tratare (treapta de permeat).

Figura 10 Diagrama simplificată a treptei de tratare a levigatului



- Zona de prefiltrare: Filtru de nisip
- Zona filtrelor cartuș: Filtre cartuș
- Zona de presiune: pompa de înaltă presiune
- Zona de osmoza inversă: module DT

2. Treapta de permeat (treapta II de osmoza inversa)

Este necesar un al doilea stadiu de filtrare, în cazul în care calitatea permeatului din primul stadiu de osmoza inversa necesita tratare suplimentara pentru indeplinirea cerințelor de descărcare. Produsele filtrate în primul stadiu RO sunt filtrate din nou prin membrane.

Componentele permeatului, care au trecut prin primul stadiu RO, sunt reduse din nou cu aprox. 80%-90%, astfel încât să se respecte cerințele de descărcare.

Sistemul fiind complet automat, produsul filtrat (permeatul din primul stadiu RO) este alimentat direct în treapta a-II-a de osmoza inversa. Pompa cu presiune ridicată asigură încărcarea apei în modulele DT la o presiune de funcționare de 75 bari. Randamentul de permeat din această etapă este în jur de 90% din fluxul apei de alimentare. Calitatea sa este controlată constant prin măsurarea conductivității.

Permeatul este încărcat apoi in rezervorul de permeat pentru stocare si de unde este folosit la spalari si excesul este evacuat in bazinele de permeat subterane ajungand apoi in emisarul regularizat.

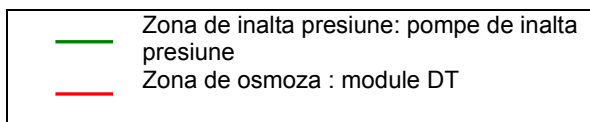
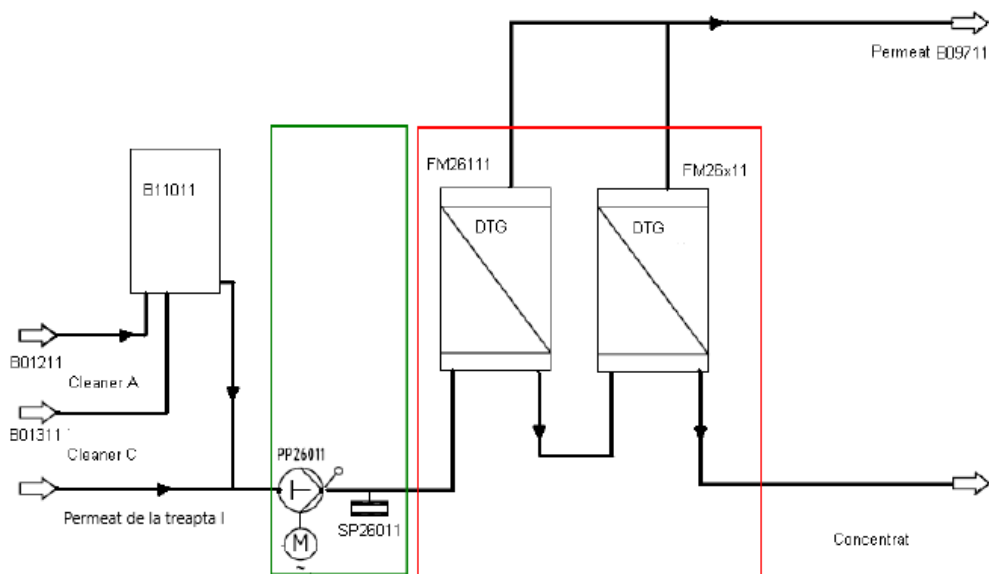
Concentratul este recirculat in treapta de tratare I.

În timpul închiderii și înainte de tratarea membranara, instalația de osmoza este spălată cu permeat din bazinul de stocare interior a permeatului.

În timpul funcționării există întotdeauna suficient permeat pentru spălare și curățare.

Treapta de tratare a permeatului este instalată pe același tip de cadru ca și treapta de tratare a levigatului.

Figura 11 Diagrama simplificata a treptei de tratare permeat



3. Treapta de concentrat (treapta III de osmoză inversă)

Cu scopul de a maxima randamentul in permeat al statiei de tratare levigat, pe langa treapta de tratare levigat si treapta secundara de tratare permeat, statia este dotata si cu treapta tertiara de tratare concentrat.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

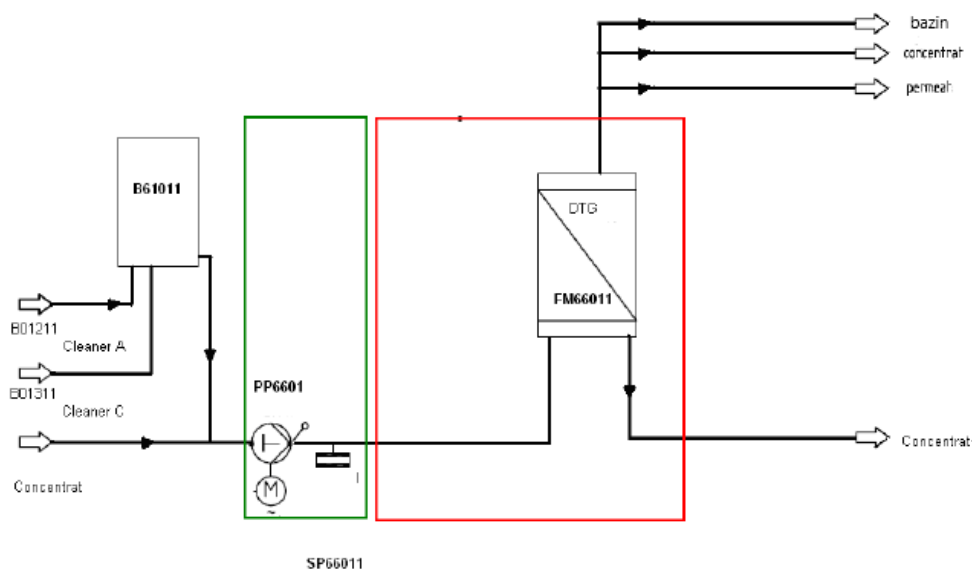
Sistemul de concentrat consta într-o treaptă de osmoza inversa la 120 bar. În această treaptă sunt conectate 10 module în serie.

Concentratul din treapta I (de levigat) este alimentat în treapta III de 120 bar pentru o concentrare mai avansată. În final, concentrația va atinge un maxim, caracterizată și de o valoare a presiunii osmotice corespunzător crescută.

Permeatul rezultat este direcționat în treapta II de tratare.

Concentratul rezultat este direcționat în bazinul de concentrat extern de unde, prin pompare, ajunge în celula activă de depozitare.

Figura 12 Diagrama specifică treptei de tratare concentrat



- Zona de înaltă presiune: pompe de înaltă presiune
- Zona de osmoza : module DT

Curățarea instalației

O curățare eficientă a sistemului de filtrare membranară tangențială se realizează prin folosirea unor agenți de curățare de înaltă calitate.

Opțional, în sistemele complet automate, spălarea filtrelor în contracurent este pornită automat în funcție de valoarea presiunii în filtru de nisip sau ciclic după un număr de ore de funcționare. De asemenea, spălarea în contracurent poate fi pornită manual.

Materiile anorganice se îndepărtează prin folosirea agentului de curățare Cleaner Eco – C, iar materiile organice sunt îndepărtate prin folosirea agentului de curățare Cleaner Eco – A.

Curățarea instalației se face în două etape, respectiv pentru fiecare tip de materie depusă pe filtre (organica sau anorganică). Înainte de curățarea propriu-zisă se pompează apa tratată (permeat) din rezervorul B192 în toată instalația (a se vedea schema de flux anexată).

Dozarea cu agent de curățare se face automat la acțiunea unor senzori de presiune care comanda începerea acțiunii de curățare.

Comanda și automatizarea unității

Comanda și automatizarea sistemului sunt asigurate de PLC, care este echipat cu un panou touch, asigurând operatorului o manipulare ușoară.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tâmpiu, județul Bistrița-Năsăud

Unitatea de tratare asigură acces și de la distanță pentru operator, ceea ce oferă posibilitatea de a modifica parametrii de exploatare în cursul funcționării.

Parametrii de exploatare, caracteristicile influentului și efluentului sunt înregistrate de PLC.

Sistem CIP (cleaning-in-place - curățare in-situ pentru modulele de osmoză inversă) integrat, semiautomat și toate valvele aferente

4.6.5. Fluxul tehnologic în stația de sortare

Descrierea proceselor din stația de sortare

- recepția deșeurilor;
- procesul de sortare manuală
- balotarea deșeurilor sortate reciclabile;
- depozitarea și livrarea către clienți a deșeurilor balotate reciclabile.

Recepția deșeurilor

Stația este deschisă 6 zile pe săptămână rezultând 312 zile pe an, între orele 7.00-19.00. Operarea stației de sortare: 5 zile pe săptămână, 260 zile pe an, 10 ore/zi, 1 schimb (exceptional, în situația în care sunt de procesat cantități mai mari de deșeuri, se lucrează în 2 schimburi/zi).

Stația este alimentată zilnic cu materiale reciclabile provenite din colectarea selectivă și cele rezultate în urma tratării mecanice a deșeurilor (dacă calitatea deșeurilor este corespunzătoare)

Deșeurile sunt cântărite pe cântar (verificat metrologic) care este situat la intrarea CMID.

În urma inspecției vizuale, a cantității de deșeuri cântărite, a verificării documentelor și declarației șoferului se decide trimiterea mașinii către stația de sortare sau la instalația de tratare mecanică a deșeurilor.

Cele cu un grad mare de impurificare vor fi separate întâi în instalația de tratare mecanică, cele cu un grad redus de impurificare vor fi trimise în stația de sortare. Procedura de acceptare este conform Regulamentului de salubritate în vederea realizării tintelor de valorificare/reciclare din județul Bistrița-Năsăud.

Zona de recepție

Deoarece alimentarea cu deșeuri în stația de sortare poate fi făcută și pe întuneric, suprafața este iluminată, pentru realizarea procesului de descărcare (ca măsură de siguranță) și pentru a permite verificarea compoziției deșeurilor.

În zona de descărcare există întotdeauna o persoană însărcinată să verifice ca deșeurile descărcate să nu se abată foarte mult de la compoziția standard.

Dacă se constată deșeuri necorespunzătoare se izolează cu banda avertizoare și este anunțat imediat șeful de sortare și dacă este cazul se anunță și colectorul pentru a lua împreună decizia privind calitatea deșeurilor, dacă sunt admise sau respinse de la sortare.

În zona de recepție este păstrat permanent un spațiu de aproximativ 100 mp pentru capacitatea de depozitare a unui volum de 10 t reciclabile pentru a se vizualiza calitatea deșeurilor.

Sortarea

Deșeurile sunt descărcate pe pardoseala betonată a halei în zona buncărului de sortare unde unul sau doi operatori vor extrage deșeurile considerate neconforme, care au ajuns în mod accidental în categoria celor selectate (deșeurile vegetale, carcase de aparatură electric-electronică, bucăți de lemn, blocuri de beton, alte categorii de deșeuri voluminoase care pot conduce la înfundarea desfăcătorului de saci și a celorlalte echipamente din fluxul instalației. Aceste categorii de deșeuri vor fi stocate într-unul sau în două containere cu capacitatea de 1100 l amplasate pe platformă.

Deșeurile aflate pe platforma betonată a halei sunt împinse în canalul betonat al benzii 1200 x 7000 mm folosindu-se un utilaj dotat cu lamă.

NOTA:

Încărcarea benzii de canal se va face până la nivelul înălțimilor evitându-se astfel supraîncărcarea benzii, situație care poate conduce la suprasolicitarea grupurilor de antrenare și a covorului de cauciuc al benzii.

Banda de canal este dotată cu un variator de frecvență fapt care permite ca viteza de deplasare a benzii să poată fi reglată în domeniul 0....0,04 m/sec. În această situație, viteza benzii de canal este de până la 10 ori mai mică decât a benzii înclinată care alimentează banda din cabina de sortare.

Această situație asigură o distribuție și o afânare eficientă a deșeurilor care vor fi transportate în cabina de sortare a instalației.

Concomitent, deșeurile care sunt depozitate în saci de plastic sunt dirijate la desfăcătorul de saci Matthiessen GmbH. Acest utilaj realizează sfâșierea sacilor de plastic eliberând astfel deșeurile care sunt dirijate pe banda înclinată care duce în interiorul cabinei de sortare. Tamburul desfăcătorului de saci este echipat cu cuțite retractabile fapt care împiedică înfășurarea foliilor sacilor sfâșiați pe tamburul utilajului.

La baza benzii înclinată 1200 x 14.300 mm care alimentează banda din cabina de sortare este montată instalația de aspirație a prafului și de eliminare a mirosurilor furnizată de HVAC&R.

Această instalație asigură o filtru-ventilație a deșeurilor înainte de intrarea acestora în cabina de sortare situație care ușurează procesul efectiv de sortare efectuat de către cei opt operatori umani în interiorul cabinei de sortare.

Înainte ca deșeurile să intre în cabina de sortare se colectează materialele feroase care sunt transportate de banda înclinată 1200 x 14.300 mm. Acest proces se realizează cu ajutorul separatorului magnetic DNP 115/150 HG - L Gantry SGM. Componentele metalice sunt reținute de acest separator și deversate într-o pâlnie metalică sub care se găsește un container stocator cu capacitatea de 1100 l.

În continuare, deșeurile ajung în **cabina de sortare**.

În interiorul cabinei, sunt amplasați cei 8 operatori (cate 4 pe fiecare laterala a benzii de sortare). Aceștia efectuează manual sortarea deșeurilor pe categorii distincte care apoi sunt deversate prin intermediul gurilor amplasate în podeaua cabinei în boxele (gradenele) poziționate sub platforma acestora. Fiecare operator va selecta câte un sort distinct programat în prealabil: PET-transparent, PET - colorat, carton, hârtie, folie transparentă/incoloră, sticle, doze de băuturi, textile, etc.

Banda de sortare este echipată cu un dispozitiv special de intervenție numit STOP&GO care permite oprirea benzii de către oricare dintre operatori (ori de câte ori acest lucru se impune). Această oprire condiționează stoparea funcțională doar a acelor componente din fluxul tehnologic al stației aflate înaintea benzii de sortare, situație care nu va afecta derularea proceselor care se derulează după ieșirea din cabina de sortare.

Din boxele situate sub nivelul cabinei de sortare deșeurile sortate sunt dirijate spre banda de canal 1200 x 12.000 mm. De pe această bandă, deșeurile selectate ajung pe banda înclinată 1200 x 12.500 mm la presa de balotat HPK 50 BSK – Kampwert - Presto GmbH.

Refuzul rămas pe banda de sortare se dirijează într-un container de capacitate mare (32 mc) poziționat la terminația benzii de sortare. În momentul în care acest container este încărcat la

capacitatea prescrisa va fi cantarita va fi transportata la depozitul conform sau prin intermediul unui mijloc de transport adecvat acesta va fi valorificat energetic la o fabrica de ciment.

Balotarea

In urma procesului de sortare deseurile stocate in boxele de stocare de sub cabina de sortare sunt impinse cu ajutorul incarcatorului frontal pe banda scufundata in pardoseala care alimenteaza presa de balotare si se vor balota conform continutului sortat in acea boxa.

In functie de situatie, la presa de balotat se utilizeaza perforatorul de PET situat pe o cale de rulare solida cu pâlnia de alimentare. Atunci când se vor balota PET-uri, perforatorul va fi introdus in interiorul pâlniei prin intermediul a doi cilindri hidraulici. Prin perforare, se evacueaza aerul din sticlele PET, situatie in care procesul de balotare este mult usurat.

Depozitarea si livrarea catre clienti a deseurilor balotate reciclabile.

Balotii de deseuri sunt transportati cu ajutorul unui motostivuitoar in zona de depozitare baloti, de unde se livreaza clientilor pe baza contractelor de valorificare existente.

Produsul este depozitat la o inaltime de 3 m.

Zona de depozitare pentru fractiunea de hartie este acoperita in partea de SV a halei de sortare.

Plasticul si metalul sunt depozitate pe platforma in aer liber.

Valorificarea

Valorificarea in anul 2020 a fost efectuata de catre ADI Deseuri Bistrita-Nasaud conform Contractului de mandat nr.1079/27.03.2020 incheiat cu Vitalia SPM-TD SRL – catre societati valorificatoare autorizate conform contractelor incheiate de catre ADI Deseuri, in numele si pe seama ADI DESEURI.

Preluarea deșeurilor reciclabile este asigurată de operatorii economici menționați în următorul tabel:

AGENTI ECONOMICI VALORIF.- COLECTORI - RECICLATORI 2020 (stocuri 2019 + anul 2020)						
AGENTI ECONOMICI	CUI	Autorizatie mediu	TIP	Tip deseu	Cantitati, to	Reciclabile valorif., to
CADELPLAST GROUP SRL	RO18012172	HD-41/04.03.19	R3	PET	272,120	272,120
MDY RECYCLING DEVELOPMENT SRL	RO 26669883	109/03.06.2019	R12	Carton si hartie	54,480	362,360
AMBRO SA	RO2691530	2/18.12.2013	R3	Carton si hartie	307,880	
DEVALEX SRL	RO 22880852	432/19.11.2012	R3	Plastic(PP)	5,580	104,460
DEVALEX SRL	RO 22880852	432/19.11.2012	R3	Plastic (HDPE)	13,640	
SOBOL PLAST SRL	RO 35708817	6/14.01.2020	R12	Plastic (HDPE)	47,920	
PLASTIC RECYCLING EXPORT SRL	RO 24272444	45/06.04.2020	R12	Plastic (FOLIE)	37,320	

AGENTI ECONOMICI VALORIF.- COLECTORI - RECICLATORI 2020 (stocuri 2019 + anul 2020)						
AGENTI ECONOMICI	CUI	Autorizatie mediu	TIP	Tip deseu	Cantitati, to	Reciclabile valorif., to
S.C GREENGLASS RECYCLING SA	RO 31292568	303/02.09.2013/ REV.31.07.2020	R12	STICLA	45,640	45,640
S.C. CAN-PACK RECYCLING SRL	35844622	301/05.09.2012/val. 05.09.2022, rev. 29.09.14; dec. tr. 111/01.04.2016	R12	Aluminiu	32,760	32,760
REMATINVEST	RO 15705409	116/27.09.2010, revizuita la 29.05.2012, rev. 28.07.2016	R12	FIER	7,060	7,060
GEOCYCLE	RO18268970	2 BH – 20.07.2015		INCINERARE	95,860	95,860
TOTAL					920,260	920,260

4.6.6. Fluxul tehnologic în stația de compostare

Statia este deschisa 6 zile pe saptamana rezultand 312 zile pe an, intre orele 7.00-19.00. Timp de operare: 365 zile pe an, 24 de ore pe zi.

Stația de compostare este construita pe doua platforme betonate, delimitate cu un zid de sprijin din pământ armat.

În stația de compostare sunt aduse:

- deșeuri biodegradabile (deșeuri verzi din parcuri si grădini, deșeuri verzi din piețe)
- deșeuri reprezentate de fracția umedă rezultata la separarea mecanică a deșeurilor menajere si deseurilor colectate selectiv.

Cele doua tipuri de deșeuri biodegradabile sunt tratate **pe fluxuri separate** astfel:

Fluxul tehnologic in Stația de compostare - pentru deșeuri biodegradabile:

Durata unui ciclu complet de tratare, inclusiv timpul aferent mutării materialului in zonele specifice de tratare: cca. 56 zile, din care:

- în zona de descompunere intensa: 9 săptămâni
- în zona de maturare: 4-5 săptămâni

Etape de lucru:

Acceptarea deseurilor

Vehiculele intrate în CMID, care transporta deșeurile specifice sunt cântărite, înregistrate ai apoi dirijate către zona de recepție a platformei 2 de compostare (zona de intrare a acesteia).

Recepția si pretratare a deseurilor

Această etapă se desfasoară în zona amplasată la intrarea pe platforma 2 de compostare. Prima dată se va efectua inspecția vizuală. Aici va fi prezent tot timpul un recepționar care va verifica

daca vreo încărcătură de deseuri deviază prea mult de la compoziția previzionată. In particular va fi verificata existența materialelor organice si poluanților. Din motive de igiena si securitate, deșeurile de pe platforma recepție sunt mutate cu ajutorul unui încărcător frontal în zona de pre-tratare. Aspectele operaționale trebuie incluse în managementul traficului pentru a preveni coliziunile între camioane si încărcătorul frontal.

Este necesară apoi îndepărtarea unor deseuri cu dimensiuni prea mari, lucru care se face manual. După extragerea acestor deseuri voluminoase (sau a celor vizibil neconforme - deseuri periculoase, anvelope, pietre mari etc), deseurile vor trece la instalația de mărunțire. Nu este posibilă o sortare manuala a materialului, nefiind prevăzute echipamentele specifice (benzi transportoare si benzi de sortare).

Deseurile se vor mărunți într-o instalație de tocare până la dimensiunea de maxim 80 mm. După mărunțire, se vor extrage fragmentele metalice cu un extractor de metale fixat pe tocător iar materialul mărunțit va fi sortat în fracțiuni mai mici si respectiv mai mari de 80 mm prin sitare într-un ciur rotativ cu ochiuri de 80 mm. Amestecul rezultat va fi transportat în zona de compostare intensivă.

Deseurile voluminoase si materialele neconforme extrase în zona de recepție vor fi stocate în containere de 32 mc. Atunci când sunt pline se încarcă, se cântăresc si apoi se transportă cu hookliftul pe celula de depozitare conformă.

Faza de compostare intensivă

Această operație se desfășoară pe platforma de compostare 1, in partea de NV a acesteia. Deseurile vor fi aduse aici si asezate, cu ajutorul încărcătorului frontal, în brazde cu secțiune trapezoidală, cu lungimea de 18,00 m, latimea de 6,00 m si înălțimea de 3,00 m. In zona mai lata a platformei brazdele vor avea lungimea de 20,00 m. Zona de compostare intensiva a fost proiectata pentru un număr de 25 brazde cu latimea de 6,00 m fiecare.

Fiecare brazdă va fi acoperită cu o membrană impermeabilă (pentru accelerarea procesului de fermentare si evitarea formarii de levigat datorită percolării brazdelor de către apa din precipitații), cu ajutorul unei instalații mecanizate, care va efectua si aerarea mecanică a brazdelor.

Etapa de fermentare intensivă durează 9-10 săptămâni, timp în care se face aerarea săptămânală a brazdelor si eventual stropirea brazdelor cu apă, în vederea menținerii unor parametri adecvați pentru finalizarea procesului:

- temperatura, cuprinsă între 60-65° C, măsurată la cel puțin 0,30 m de la suprafața brazdei. Dacă este depășită această temperatură se vor stropi brazdele cu apă;
- umiditatea, care trebuie sa fie < 65%;
- gradul de fermentare.

In faza de compostare aeroba intensivă se produc mirosuri, datorita procesului de descompunere al deșeurilor. De asemenea, are loc o reducere a volumul materialului si a greutatii acestuia.

Pentru diminuarea mirosurilor, în special vara, este prevăzut a se proceda astfel:

- Deseurile sosite în stația de compostare vor fi procesate în vederea pregătirii pentru compostare (vor fi mărunțite) în aceeasi zi si vor fi imediat distribuite în brazde
- Zona va fi umbrită, astfel încât sirurile să nu fie expuse direct la soare. Este prevăzuta acoperirea cu membrana, astfel încât pe lângă diminuarea mirosurilor sa se evite si formarea de levigat.

Când temperatura se stabilizează la 40-45°C si umiditatea este mai mică de 35%, materialul se transportă în zona de maturare pe platforma de compost 2.

Faza de maturare/stabilizare

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tâmpiu, județul Bistrița-Năsăud

Materialul este transportat în zona de maturare pe platforma 2 cu încărcătorul frontal și așezat în brazde trapezoidale, cu L=38,00 m, l=6,00 m și H=3,00 m și lăsat în aer liber pentru desăvârșirea procesului de maturare care durează 4-6 săptămâni. În această perioadă brazdele nu sunt întoarse.

Faza de rafinare/livrare, cu următoarele etape de lucru:

- După maturare (fermentarea a încetat) materialul se trece prin ciur cu ochiuri de 40 mm
- Frația mai mare de 40 mm se întoarce în zona de fermentare
- Frația mai mică de 40 mm, se depozitează în grămezi mari în vederea livrării
- Materialul cu dimensiuni mai mici de 40 mm este compostul rafinat care va fi trecut în zona de livrare.

Acest material va fi valorificat în agricultura, dacă compoziția sa corespunde acestei valorificări, sau folosit ca material de umplere în cazul în care caracteristicile sale fizice și chimice nu corespund. Compostul de categorie inferioară (CLO) se utilizează ca material de acoperire în depozit.

Fluxul deșeurilor în stația de compostare pentru fracția umedă rezultată la separarea mecanică a deșeurilor menajere

Compostarea fracției umede rezultată la separarea mecanică a deșeurilor menajere are loc tot pe platforma de compost 1 și 2, în grămezi separate.

Cantitățile maxime estimate de deșeuri cod 20 02 01 care intra la compostare este de cca 4800-5000 to/an.

Deșeurile care vor fi compostate sunt deșeurile biodegradabile separate din deșeurile menajere și asimilabile și deșeuri reciclabile colectate selectiv, colectate separat conform prevederilor legale în vigoare.

Umiditatea materialelor livrate este de cca 50-60%.

Este necesară o reducere a greutateii cantității de deșeuri de cca 45%; compostarea este conform standardelor legislației europene și naționale.

Durata unui ciclu complet de tratare, inclusiv timpul aferent mutării materialului în zonele specifice de tratare: cca. 5 săptămâni, din care:

- în zona grămezilor de aerisire: 28 zile;
- în zona de maturare: - 7 zile.

Faza de aerisire forțată

Pe platforma de compostare 1 în partea de jos, fracția umedă intră în grămezile acoperite cărora li se aplică aerisire forțată. Deșeurile vor fi aduse aici și așezate, cu ajutorul încărcătorului frontal, în brazde cu secțiune trapezoidală.

Fiecare brazdă va fi acoperită cu o membrană impermeabilă (pentru accelerarea procesului de fermentare și evitarea formării de levigat datorită percolării brazdelor de către apa din precipitații), Se va efectua aerarea mecanică a brazdelor. Materialul rămâne în grămezi timp de 4 săptămâni iar 33% din masa intrată se pierde sub formă de vapori de apă, CO₂, compuși volatili și levigat.

Este necesar un timp de păstrare de cel puțin 28 de zile.

Fracția organică stabilizată ce iese din grămezi este apoi transmisă la maturare.

Faza de maturare

Are loc pe platforma de compost 2 și durează 7 zile.

Rezultă CLO – compost de calitate inferioară (62 % din cantitatea compostată), deci în urma tratării biologice se reduce cu cca. 38 % volumul și rezultă un produs stabil.

Produsul acestei activități CLO - este un produs de tip compost - utilizat ca material de acoperire în depozit și reprezintă cca. 35 % din cantitatea intrată la separarea mecanică.

4.6.7. Fluxul tehnologic în cadrul stației de tratare mecanică a deșeurilor

În vederea atingerii țintelor stabilite pentru devierea de la depozitare a deșeurilor biodegradabile și reducerea cantității de deșeurii depozitate se realizează **tratarea mecanică a deșeurilor municipale** colectate selectiv din zonele urbane - fluxul de la blocuri , respectiv separarea mecanică a deșeurilor reciclabile colectate selectiv cu un grad mare de impurificare, urmata de o stabilizare biologică a părții biodegradabile separate pe platforma de compostare.

Astfel se reduce cantitatea de deșeurii depozitate cu până la 30% și activitatea de descompunere a acestora în depozit cu 60% sau chiar 80 %.

Până în prezent stația de tratare mecanică a funcționat în condiții de probă, în vederea testării modului de funcționare. Nu au fost tratate efectiv, până în prezent, deșeurii în aceasta instalație.

A început tratarea în decembrie 2021.

Fluxul tehnologic în cadrul instalației de tratare mecanică a deșeurilor se desfășoară după cum urmează:

După cântărire, vehiculele cu deșeurii destinate tratării mecanice, sunt dirijate către zona de descărcare a deșeurilor pe platforma compost 1 – zona de sud superioară (înainte de instalația de tratare mecanică), betonată, unde se descarcă deșeurile.

Deșeurile colectate selectiv amestecate la care se constată un grad de impurificare mai mare de 75% în urma aplicării procedurii de recepție, după cântărire sunt descărcate pe platforma betonată, alternativ cu cele municipale.

După îndepărtarea manuală a deșeurilor voluminoase (anvelope, scaune, nave) și a celor feroase mari, 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. Lățimea operativă este de 3 m și diametrul de 0,8 m. Capacitatea de lucru preconizată este de 15 t/h. Tocătorul sparge sacii cu deșeurii 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 (aprox. 2%) și 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” – umeda**, constituită din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei, este colectată în container de 32 mc și este trimisă **la compostare**, unde în urma tratării, datorită compoziției, rezultă un compost de calitate inferioară ce va fi folosit ca și material de acoperire în depozit.
- **fracția denumită “uscata”**, constituită din componentele deșeurilor care nu trec prin ochiurile sitei va fi transportată în **stia de sortare în cazul separării deșeurilor reciclabile colectate selectiv sau în cazul deșeurilor menajere**, cu ajutorul unei benzi transportoare **în ciurul TIP SM 414 PROFI, DOPPSTADT**, în care un tambur cu ochiuri rotunde realizează separarea mecanică a deșeurilor în două fracții ce se colectează direct în 2 containere de 32 mc, astfel:
 - *refuz de materiale (material nefolositor)* - constituit din componentele deșeurilor ce trec prin ochiurile sitei și care este eliminat în depozit;

- *fracția uscată, care nu trece prin ochiurile sitei* care, în funcție de calitatea acesteia, fie este transportată la stația de sortare, fie va fi cântărită și trimisă la incinerare în fabricile de ciment sau depozitate.

Din Stația de sortare rezulta reciclabile valorificabile pe categorii care se vor valorifica către agenți economici autorizați și refuzul de bandă care se va trimite la incinerare în fabricile de ciment sau depozitare.

Baloții de hârtie și cei de carton se depozitează pe platforma acoperită - în hala sortare.

Baloții de plastic și metal sunt depozitați în aer liber, pe platforma betonată.

Materialele valorificabile energetic se depozitează în containere de 32 mc.

4.6.8. Condiții anormale

Nu a fost cazul

4.8 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Proiecte curente în derulare	Rezumatul planului studiului
Nu este cazul.	
Studii propuse	

4.9 CERINȚE CARACTERISTICE BAT

Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

4.9.1 Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Nu este cazul, S.C. VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL are implementat și certificat un sistem de management al mediului conform SR EN ISO 14001:2015.

4.9.2 Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Minimizarea impactului produs de accidente și avarii printr-un **Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență** - anexa la Raportul de amplasament.

Conform metodologiei – cadru stabilită prin Ordinul ministrului M.A.P.P.M. nr. 278/1997 este elaborat **Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare** - prezentat în anexa la raportul de amplasament.

Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență va include modalitățile generice de intervenție în situații deosebite. Vor fi prezentate responsabilitățile individuale și modalitățile de contactare a personalului de intervenție.

4.9.3 Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos

Cerințele relevante privind activitățile desfășurate sunt specificate în Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor și *Normativul tehnic privind proiectarea, exploatarea și închiderea depozitelor de deșuri* aprobat prin Ord. nr. 757/2004.

De asemenea, procesele de tratare a deșeurilor desfășurate pe amplasamentul CMID Târguș sunt în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT) reglementate prin anexa

Deciziei de punere în aplicare (UE) 2018/1147 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a parlamentului European și a Consiliului.

În cele de mai jos am prezentat modul în care procesele de tratare ale deșeurilor desfășurate pe amplasament se conformează cu BAT-urile din domeniu, așa cum sunt ele prezentate de Directiva europeană 1147/2018.

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stație de sortare și Stația de tratare mecanică și stația de compostare Târguș
BAT 1. Punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu	
	Societatea SC VITALIA SERVICII PENTRU EMDIU-TRATAREA DEȘEURILOR pentru activitatea desfășurată deține Certificat ISO 14001 privind Sistemul de Management de Mediu (Certificat URS nr. 201131/A/0001/UK/RO din 13.09.2018, valabil până în 12.09.2023, ISO 14001:2015)
BAT 2. Îmbunătățirea performanțelor generale de mediu a instalației	
a. Instruirea și punerea în aplicare a unor proceduri de caracterizare și preacceptare a deșeurilor.	Pentru toate deșeurile care se tratează în cadrul instalației se cunoaște proveniența și caracteristicile de periculoase /nepericuloase ale acestora. Dacă apar suspiciuni cu privire la calitatea deșeurilor aduse la CMID spre tratare se vor preleva probe de deșeuri în vederea stabilirii compoziției acestora. Până la clarificarea cu privire la compoziția acestora, deșeurile se vor depozita temporar pe platforma betonată a zonei de descarcare a celulelor, a stației de sortare/stației de compostare și se va marca zona cu panglică avertizoare până la soluționarea problemei. În timpul funcționării depozitarii, Stațiilor de sortare, stației de compostare și stației de tratare se va respecta procedura de acceptare a deșeurilor.
b. Instruirea și punerea în aplicare a unor proceduri de acceptare a deșeurilor	
c. Instruirea și punerea în aplicare a unui sistem de urmărire și a unui inventar al deșeurilor	Planificare automonitorizării tehnologice: Monitorizarea deșeurilor care intra și ies de pe amplasament.
d. Instruirea și punerea în aplicare a unui sistem de management al calității deșeurilor rezultate	Deșeurile rezultate în urma procesului de tratare (sortare, tratare mecanică, compostare) sunt urmărite din punct de vedere calitativ astfel încât, în funcție de condițiile de tipurile rezultate (hartie+carton, plastic, PET, CLO, deșeuri valorificabile energetic etc) să urmeze fluxuri fezabile de valorificare sau să meargă la depozitare finală/coincinerare în fabricile de ciment.
e. Asigurarea trierii deșeurilor	Trierea deșeurilor la intrare în CMID, bazată pe separarea fizică a deșeurilor în funcție de caracteristicile acestora.
f. Sortarea deșeurilor solide intrate	Presortarea deșeurilor în zona de recepție, înainte de a intra pe fluxul de sortare/tratare

<p>BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizii UE 2018/1147</p>	<p>Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stației de sortare și Stației de tratare mecanică și stația de compostare Târpiu</p>
	<p>propriu-zis. Examinarea vizuală a deșeurilor înainte de tratare și eliminarea deșeurilor voluminoase, de lemn, DEEE ajunse accidental în masa de deșeuri etc. Instalația de tratare mecanică este dotată cu separatoare de metale, ciururi.</p>
<p>BAT 3. Pentru a facilita reducerea emisiilor în apă și aer prin menținerea la zi a unui inventar al fluxurilor de ape uzate și de gaze reziduale cuprind următoarele:</p>	
<p><i>Informații despre caracteristicile deșeurilor care urmează a fi tratate și despre procesele de tratare a deșeurilor, inclusiv:</i> (a) diagrame de flux simplificate ale proceselor, care să indice originea emisiilor; (b) descrieri ale tehnicilor integrate în procese și ale tratării la sursă a apelor uzate/gazelor reziduale, inclusiv ale rezultatelor lor;</p>	<p>Evidență a deșeurilor care urmează a fi tratate; Desfășurarea unui proces tehnologic bine definit în cadrul instalațiilor. Existența unei stații de epurare a apelor uzate înainte de evacuarea acestora în bazin permeat/emisar. Preepurarea apelor pluviale posibil contaminate prin separator de hidrocarburi.</p>
<p><i>Informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de ape uzate; de exemplu:</i> (a) valorile medii și variabilitatea debitului, a pH-ului, a temperaturii și a conductivității; (b) concentrația medie și valorile medii ale încărcăturii poluante a substanțelor relevante, precum și variabilitatea acestora.</p>	<p>Activitatea desfășurată conform regulamentului de funcționare, exploatare și întreținere, care cuprinde în cadrul sistemului de evidență și monitorizare calității și cantității apelor uzate (levigat). Sunt tinute evidente zilnice ale fluxului tehnologic din stația de epurare.</p>
<p>BAT 4. Pentru a reduce riscul de mediu asociat depozitării deșeurilor</p>	
<p>(a) Optimizarea amplasării locului de depozitare</p>	<p>a) Cea mai apropiată așezare umană, situată în partea estică, este de aprox. 1,5 km.</p>
<p>(b) Capacitate de depozitare adecvată</p>	
<p>(c) Funcționarea depozitului în condiții de siguranță</p>	<p>Pârâul Roșua situat la 1 km est de amplasament.</p> <p>b) În funcție de tipurile de deșeuri care intră în CMID, acestea sunt direcționate către celula de depozitare, stația de sortare, stația de tratare mecanică și compostare, evitându-se manipularea inutilă a deșeurilor în cadrul instalației.</p> <p>Depozitarea temporară a deșeurilor în zona de primire-recepție: max. 1 zi pentru deșeurile reciclabile (10 to/zi) și max. 2 zile pentru deșeurile biodegradabile (20 to/zi) și deșeuri municipale amestecate (20 to/zi). Depozitarea temporară se face în condiții de siguranță, în zone special destinate, pe platforme betonate, cu sistem de canalizare pentru eventualele scurgeri.</p> <p>În prezent pe platforma de compostare se află depozitate temporar cca 3800 to deșeuri reciclabile. Pentru epuizarea acestui stoc stația de sortare lucrează în două schimburi. Pe viitor se va evita crearea de stocuri de</p>

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stație de sortare și Stația de tratare mecanică și stația de compostare Târbu
	deșeuri peste capacitatea temporară de depozitare a stației de sortare.
(d) Zonă separată pentru depozitarea și manipularea deșeurilor periculoase ambalate	În condiții normale de funcționare în cadrul instalațiilor de tratare a deșeurilor din cadrul CMID nu se primesc deșeuri periculoase. În cazul în care, accidental, în deșeurile care intra pe fluxul de sortare/tratare se găsesc deșeuri periculoase (de ex: baterii, recipiente de substanțe chimice, vopsele etc) acestea sunt depozitate în recipiente adecvate, etichetate conform cerințelor legale.
BAT 5. Pentru a reduce riscul de mediu asociat manipulării și transferului deșeurilor	Manipularea și transferul deșeurilor în condiții de siguranță, așa cum s-a precizat în descrierea fluxurilor tehnologice în cadrul instalațiilor.
BAT 6. Pentru emisiile relevante în apă identificate în inventarul fluxurilor de ape uzate. BAT constă în monitorizarea principalilor parametri de proces.	Monitorizarea calității și cantității permeatului (apei epurate) și a apei pluviale evacuate în emisar. <i>Indicatori analizați din efluent emisar:</i> mercur și micropoluanti organici: hexaclorociclohexan, hexaclorbenzen, cloroform, hexaclorbutadiena, triclorbenzen, antracen, benz(a)-piren, benz(b)-fluorantren, benz(k)-fluorantren, pentaclorofenol, aldrin, dieledrin, isodrin, endrin- analizați anual conform AGA 1/2021. <i>Indicatori permeat:</i> pH, materii solide în suspensie, consum chimic de oxigen, consum biochimic de oxigen, amoniu, azotați, azotiti, metale grele, fosfor total, substanțe extractibile cu solvenți organici, sulfuri și hidrogen sulfurat, reziduu filtrant la 105°C. <i>Frecvența:</i> lunară- indicatori permeat permeat și anual analiza substanțe prioritare periculoase din efluent emisar.
BAT 7. BAT constă în monitorizarea emisiilor în apă, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN	
BAT 8. BAT constă în monitorizarea emisiilor dirijate în aer, cel puțin cu frecvența indicată mai jos și în conformitate cu standardele EN.	Monitorizare: Indicatori analizați: CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, pulberi în suspensie. Frecvență: lunară
BAT 10. BAT constă în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri.	Monitorizare: Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se va evalua (daca este cazul) în conformitate cu art.64 ⁵ din Legea 123/2020 pentru modificarea și completarea OUG 196/2005 privind protecția mediului. S-au realizat, pentru verificarea conformității, determinări privind concentrația H ₂ S și NH ₃ la limita amplasamentului, spre zona locuită. Concentrația celor doi indicatori (care ar putea produce disconfort olfactiv), în punctul menționat mai sus, s-au încadrat în limitele STAT-ului 12574/87.

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stație de sortare și Stația de tratare mecanică și stația de compostare Târpiu
	În plus, pe parcursul funcționării CMID Târpiu, nu s-au înregistrat reclamații din partea populației legate de un eventual disconfort olfactiv.
BAT 11. BAT constă în monitorizarea consumului anual de apă, energie și materii prime, precum și a generării anuale de reziduuri și de ape uzate, cu o frecvență de cel puțin o dată pe an.	Activitatea desfășurată conform regulamentului de funcționare, exploatare și întreținere, care cuprinde în cadrul sistemului de evidență și monitorizarea consumului anual de apă, energie și materii prime, precum și a generării anuale de reziduuri și de ape uzate.
BAT 12. Reducerea emisiilor de mirosuri	Se aplica BAT 14.
BAT 13. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de mirosuri, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.	
(a) Reducerea la minimum a timpului de staționare	Deșeurile reziduale staționează în zona de primire stație de tratare mecanică, max. 2 zile (înainte de tratarea acestora). Deșeurile verzi sunt descarcate direct pe platforma de compostare dedicată, unde după sortare voluminoaselor și tocarea, se așează în brazde de compostare. Timp de staționare maxim 2 zile (înainte de acoperirea cu membrana, atât pentru deșeurile verzi, cât și pentru deșeurile rezultate din TM) .
(b) Optimizarea tratării aerobe	- acoperirea cu membrana care nu permite eliminarea mirosurilor
BAT 14. În vederea prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor difuze în aer, în special a pulberilor, a compușilor organici și a mirosurilor, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.	
(a) Selectarea și utilizarea unor echipamente cu integritate ridicată	Echipament la standarde europene, conducte și racorduri etanșe.
(b) Izolarea, colectarea și tratarea emisiilor difuze	Echipamente de ventilație și filtrare în cabinetele de sortare Acoperirea brazdelor cu membrana La limitele amplasamentului în partea de nord, vest și sud au fost realizate plantații de salcâmi cu rolul de reducere a dispersiei poluanților în atmosferă.
(c) Umezirea	Udarea cailor de acces pe timpul verii
(d) Întreținere	Aplicarea măsurilor din regulamentului de funcționare, exploatare și întreținere.
(e) Curățarea zonelor de tratare și de depozitare a deșeurilor	Se aplica curățarea zonelor de lucru.
BAT 18. În vederea prevenirii sau, dacă acest lucru nu este posibil, a reducerii emisiilor de zgomot și a vibrațiilor, BAT constă în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos	

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stație de sortare și Stația de tratare mecanică și stația de compostare Târguș
sau a unei combinații a acestora.	
(a) Amplasarea corespunzătoare a echipamentelor și clădirilor	Echipamentele stației de sortare sunt amplasate în hala închisă. Echipamentele procesului de tratare mecanică sunt poziționate în spațiu deschis, însă la distanță suficient de mare (cca. 1,5 km) de zona locuită. În partea de Vest, Nord este înconjurat de plantații de salcâmi, care rețin emisiile în atmosferă.
(b) Măsurile operaționale	- Echipamente cu nivel de zgomot acceptabil - Întreținerea periodică a tuturor echipamentelor, instalațiilor și utilajelor
BAT 19. În vederea optimizării consumului de apă, a reducerii volumului de ape uzate generat și a prevenirii sau, dacă aceasta nu este posibilă, a reducerii emisiilor în sol și în apă, BAT constă în utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.	
(a) Gestionarea apei	Fluxuri bine definite pentru fiecare din categoriile de apă folosite pe amplasament. Monitorizarea consumului de apă (apometru).
(b) Recircularea apei	Permeatul se reutilizează pentru stropit spații verzi, drumuri de acces, spălat pardoseli/containere. Volumul reutilizat cca. 53 mc/zi.
(c) Impermeabilizarea suprafeței	Activități desfășurate pe platforme betonate, hale închise, prevăzute cu sisteme de canalizare a apelor uzate.
(d) Tehnici pentru reducerea probabilității și a impactului debordărilor și pierderilor din rezervoare și bazine	- Bazin pentru omogenizare levigat impermeabilizat cu geomembrană - Bazin apă pluvială etanș - Rezervoare permeate impermeabilizate - Rezervor concentrat din POLSTIF - Rezervor hidrocarburi etanș, cu pereți dubli. - Stația de epurare cu osmoză inversă prevăzută cu un sistem de rezervoare etanșe, procesul de epurare se desfășoară în container prefabricat.
(e) Acoperirea zonelor de depozitare și tratare a deșeurilor	- Sortarea deșeurilor în hală închisă - Compostarea deșeurilor în brazde acoperite cu membrană impermeabilă - Depozitarea temporară a deșeurilor/produselor finite/ sortate (hartie+carton) în hală acoperită.
(f) Separarea fluxurilor de ape uzate	Separarea fluxurilor de apă: apă uzată menajeră, apă uzată tehnologică, levigat, apă pluvială.
(g) Infrastructură de drenaj corespunzătoare	Sisteme de drenaj corespunzătoare pe cele patru fluxuri de apă.
BAT 20. În vederea reducerii emisiilor în apă, BAT constă în tratarea apelor uzate prin utilizarea unei combinații adecvate a tehnicilor indicate mai jos.	
(a) Separare fizică, de exemplu prin grătare, site, deznisipatoare,	- Filtru cu nisip și cartuș filtrant la stația cu osmoză inversă

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stație de sortare și Stația de tratare mecanică și stația de compostare Târpiu
separatoare de grăsimi, separatoare de hidrocarburi sau decantoare primare	- Separator de hidrocarburi pentru epurarea primară (de produse petroliere și sedimente grosiere) a apelor uzate provenite de la atelierul auto și de pe platforma de spălare roți. - Decantor longitudinal pentru ape pluviale – 1000 mc și bazin ape pluviale – 300 mc
(b) Tratare biologică	- Tratarea levigatului prin osmoză inversă
(c) Eliminarea azotului (compuși ai lui)	- În cadrul stației de epurare cu osmoză inversă
(d) Nivelul de emisii asociate BAT pentru evacuarea în emisar	Efluentul SE cu osmoză inversă indeplinește condițiile de descărcare în emisar natural – NTPA 001/2005 (excepție amoniu; modernizarea SE cu osmoză inversă urmărește rezolvarea acestei probleme).
BAT 21. În vederea prevenirii sau a limitării consecințelor asupra mediului ale accidentelor și incidentelor, BAT constă în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos, ca parte a planului de management al accidentelor	
(a) Măsurile de protecție	- Amplasamentul CMID este împrejmuit, dotat cu poarta de acces, pază și sistem de supraveghere video. - CMID este dotat cu 24 hidranți dispusi pe întreg amplasamentul - Stația de compostare este dotată cu un inel de incendiu, pentru a răspunde cerințelor de siguranță la foc. Inelul de incendiu este racordat la rețeaua de alimentare cu apă, fiind realizat din conducte PEID, Dn 125 cu o lungime totală de 550 m, la care se adaugă 2 racorduri de câte 10 m la 2 hidranți supraterani. - Sistem de colectare a apelor uzate tehnologice (în cazul stației de sortare) și rigolă perimetrală (pe latura nordică și estică) – platforma de compostare, care pot prelua apele folosite pentru stingerea unui eventual incendiu. - Societatea are implementat un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență - Regulamentul de funcționare, exploatare și întreținere, care cuprinde în cadrul sistemului de evidență și evidența incidentelor/accidentelor. - În desfășurarea activității se vor respecta măsurile SSM.
(b) Gestionarea emisiilor incidentale/accidentale	
(c) Sistem de înregistrare și evaluare a incidentelor/accidentelor	
BAT 25. În vederea reducerii emisiilor în aer de pulberi, particule de metal, PCDD/F și PCB-uri de tipul dioxinelor, BAT constă în aplicarea BAT 14d	
	Monitorizarea emisiilor de pulberi, lunar, în cele patru puncte cardinale, la limita

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizie UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stație de sortare și Stația de tratare mecanică și stația de compostare Târgu amplasamentului.
BAT 27. În vederea prevenirii deflagrațiilor și pentru a reduce emisiile la producerea deflagrațiilor	
(a) Plan de reducere a deflagrațiilor	S-a întocmit Plan de reducere a deflagrațiilor
BAT 33. În vederea reducerii emisiilor de mirosuri și a îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în selectarea deșeurilor intrate.	
	Se regăsește în BAT 2 Este implementată o procedura de acceptare a deșeurilor în instalație.
BAT 34. Pentru a reduce emisiile dirijate în aer de pulberi, compuși organici și compuși mirositori	
	Se regăsește în BAT 8 Membrana – reduce mirosurile
BAT 35. În vederea generării unei cantități mai mici de ape uzate și a reducerii consumului de apă	
(a) Separarea fluxurilor de ape uzate	Fluxurile de ape uzate (levigat, apa uzată menajeră și tehnologică) sunt separate de fluxurile de ape pluviale convențional curate.
(b) Recircularea apei	Apa de la spălarea pardoselilor/containerelor, apa uzată menajeră, levigatul, după epurare în Stația de tratare, ajung în bazinul pentru permeat. De aici apa se refolosește după necesitate.
(c) Minimizarea generării levigatului	Acoperirea grămezilor cu membrană impermeabilă blochează aportul de apă pluvială și în acest fel se reduce substanțial producția de levigat.
BAT 36. În vederea reducerii emisiilor în aer și a îmbunătățirii performanței generale de mediu, BAT constă în monitorizarea și/sau controlul deșeurilor principale și al parametrilor principali ai procesului.	
Monitorizarea și/sau controlul deșeurilor principale și al parametrilor principali ai procesului, printre care: - caracteristicile intrărilor de deșeu (de exemplu, raportul C/N, mărimea particulelor); - temperatura și conținutul de umiditate în diferite puncte ale șirei; - aerarea șirei (de exemplu, frecvența de întoarcere a șirei, - temperatura fluxurilor de aer în cazul aerării forțate)	Procesul de compostare se desfășoară controlat, prin: - Monitorizarea umidității înainte de acoperirea cu membrana - Urmărirea temperaturii și umidității din brazde pe parcursul procesului de fermentare prin senzori de umiditate și de temperatura. Umiditate recomandată: 40-65%; temperatură recomandată: 43-60°C. - Sistem de aerare prin întoarcerea brazdelor cu utilaj specializat și suflante aer (pentru accelerarea procesului de fermentare în perioada în care brazdele sunt acoperite cu membrană).
BAT 37. În vederea reducerii emisiilor difuze în aer de pulberi, mirosuri și bioaerosoli rezultate din etapele de tratare în aer liber, BAT constă în utilizarea uneia sau a ambelor tehnici indicate mai jos.	

BAT-urile pentru tratarea deșeurilor – Decizii UE 2018/1147	Conformare - Activitate desfășurată în cadrul Stației de sortare și Stației de tratare mecanică și stația de compostare Târpiu
(a) Utilizarea de acoperiri cu membrane	Utilizare membrană pentru acoperirea grămezilor de compostare

5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Descompunere anaeroba a deșeurilor municipale și asimilabile conduce la miros care până în prezent nu se poate cuantifica.

Pentru diminuarea mirosurilor se recomandă luarea măsurilor de descărcare și depozitare rapidă în cursul zilei, mai ales în condiții de vânt puternic înspre zona locuită, până la acoperirea periodică cu strat de pământ.

Curățarea permanentă a platformelor de lucru, a drumurilor de acces și stropirea cu apă a acestora în perioadele lipsite de precipitații, pentru evitarea/diminuarea emisiilor de praf.

5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer

Reducerea emisiilor de gaz de depozit în atmosferă poate fi realizată prin închiderea definitivă /parțială a depozitului de deșeurii.

Pentru perioada de exploatare se au în vedere măsuri menite să conducă la o diminuare accentuată a impactului asupra atmosferei cum ar fi:

- folosirea unor trasee adecvate pentru transportul deșeurilor atât la stațiile de tratare, cât și la depozitare finală;
- controlul permanent al vehiculelor de transport, și al echipamentelor de prelucrare, pentru a le asigura o bună funcționalitate și protecție a mediului;
- spălarea mijloacelor de transport pentru eliminarea emisiilor de praf și mirosuri;
- folosirea metodelor corespunzătoare de prevenire/ reducere a mirosurilor în stațiile de tratare (spații închise depresurizate, filtrarea aerului evacuat în atmosferă, aer îmborsătat la locurile de muncă);
- evitarea stocării deșeurilor în afara ariilor dedicate;
- controlul emisiilor de gaze încă din primele etape de tratare, pentru evitarea degajării de metan în atmosferă;
- bună aerare a deșeurilor în timpul compostării acestora, pentru evitarea generării de metan din procesele anaerobe necontrolate.
- dotarea cu o instalație de captare și exhaustare (dotată cu 8 saci filtranți) a particulelor și mirosurilor generate (zona desfăcătorului de saci) și evacuate pe latura nordică a acesteia.

Emisii și reducerea poluării (**numai în cazul funcționării instalației de ardere a gazului**)

Proces	Intrări	Ieșiri*	Monitorizare/ reducerea poluării	Punctul de emisie
Nu este cazul				

5.1.1 Protecția muncii și sănătatea publică

Toți angajații depozitului de deșeurii trebuie să fie instruiți privind siguranța înainte de a lucra în oricare dintre activitățile desfășurate pe amplasament.

La locul de muncă sunt prevăzute echipamente specifice de protecție și de lucru conform normativelor de protecția muncii pe ramură, care sunt stipulate și în contractul colectiv de muncă.

Toți membrii personalului care lucrează în depozit vor fi instruiți referitor la riscurile potențiale asociate

gazelor de depozite.

Pentru asigurarea protecției muncii în hala de sortare, personalul angajat care își desfășoară activitatea în cabina de sortare, este protejat în această zonă de sistemul de ventilație al cabinei, care creează o ușoară suprapresiune în interiorul acesteia, asigurând ventilarea aerului încărcat cu pulberi sedimentabile și mirosuri (provenite de la deșeuri), acestea fiind dirijate către gurile de evacuare din pardoseala cabinei.

Se aplica măsuri specifice de protecție a muncii în domeniu. Personalul de exploatare va avea în dotare echipament de protecție și echipament de lucru funcție de evaluarea factorilor de risc de la fiecare loc de muncă:

- salopete,
- ochelari de protecție,
- încălțăminte de protecție,
- mască de gaze cu cartușe adecvate,
- manși.

5.1.2 Echipamente de depoluare

Nu este cazul.

5.1.3 Studii de referință

Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite în Secțiunea 13 a acestui formular? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu este cazul	

5.1.4 COV

Nu este aplicabil activităților din depozitele de deseuri nepericuloase

5.1.5 Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Există studii pe termen mai lung care necesită a fi efectuate pentru a stabili ce se întâmplă în mediu și care este impactul materiilor prime utilizate? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu este cazul	

5.1.6 Eliminarea penei de abur

Nu este cazul.

5.2 Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Sursele de emisii atmosferice fugitive sunt reprezentate de:

- depozitare deșeurilor biodegradabile în zona platformelor de compostare;

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târgu, județul Bistrița-Năsăud

- depozitarea deșeurilor reciclabile recepționate pe amplasament în zona halei de sortare;
- operația de compostare a deșeurilor biodegradabile (fermentare, maturare, finisare) realizate pe platformele de compostare;
- operațiile de sortare a deșeurilor reciclabile în interiorul stației de sortare;
- operațiile de tratare mecanică a deșeurilor;
- depozitarea deșeurilor menajere în celulele de depozitare și care prin fermentare pot produce poluarea atmosferică;
- traficul auto din perimetrul depozitului.

Poluanții atmosferici specifici rezultați în urma desfășurării activității de de amplasament pot fi:

- pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile rezultate în urma traficului de pe amplasament precum și manipularea deșeurilor pe celula de depozitare și a celor de pe platformele de compostare;
- poluanți specifici gazelor de ardere (CO₂, NH₃, NO_x, VOC, SO₂, CO, PAH) rezultate de la combustia motorinei în motoarele Diesel care acționează în perimetrul obiectivului (mașini de transport utilaje de încărcare-descărcare). Nivelul concentrației poluanților emiși în aer depinde de vechimea utilajului, de starea tehnică a acestuia;
- poluanți specifici datorăți depozitării deșeurilor în celule și datorită proceselor de descompunere pe platformele de compostare CH₄, CO₂, H₂S, H₂, N₂, NMVOC.
- Stația de carburanți: emisii de COV, Pb

În perioada operațională a CMID Târgu au fost estimate următoarele emisii fugitive:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
PERIOADA OPERAȚIONALĂ (DE EXPLOATARE)			
Zona de depozitare (gaz din depozit) Celula 1 – anul 2020 , determinate prin calcul utilizând CORINAIR 2016	CH ₄ PM10 CONM	29.117 kg/an 13,281 kg/an 94.601 kg/an	-
Emisii de poluanți generați de sursele mobile**	NO _x CO ₂ SO ₂ Aldehyde Hidroc. nearse	111 g/h 551 g/h 206 g/h 21 g/h 344 g/h	-
Manevrarea combustibililor - Umplere recipienti ***	COV	0,33 kg/h	-
	Pb	0,0594 g/h	-
Manevrarea combustibililor - Alimentare***	COV	0,525 kg/h	-
	Pb	0,0945 g/h	-
Depozitare combustibil***	COV	0.045 kg/h	-
	Pb	0,0081 g/h	-
Imisii amplasament****	CO ₂	564 mg/mc	-
	H ₂ S	1,4 mg/mc	-
	Pulberi	0,11 mg/mc	-

****Calculate raportandu-ne la debitele masice de poluanti estimate in AP-42 si consumul anual de motorina; valori maxime**

***** Calcul realizat in functie de factorii de emisie conform metodologiei AP-42; valori estimate maxime**

******Cantitati medii masurate in anul 2020**

5.2.1 Studii

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate pe durata acoperită de planul de măsuri obligatorii.

Studiu	Data
Nu sunt necesare studii suplimentare	

5.2.2 Pulberi și fum

Pentru reducerea emisiilor de pulberi se vor lua următoarele masuri:

- acoperirea periodica a deșeurilor cu materiale inerte pentru a împiedica împrăștiere deșeurilor ușoare
- celula de depozitare va fi exploatată astfel încât nu se permită zone descoperite de deșeuri pe o durată mai mare de 2 zile;
- prismele de fermentare intensă sunt acoperite cu membrană impermeabilă, iar in perioadele secetoase se vor acoperi si spatiile de maturare a compostului fermentat si a gramezilor de livrare.
- se va întreține curatenia platformelor, drumurilor si aleilor din incinta pe timpul verii stropirea frecventa a drumului de acces
- cabina de sortare este prevăzuta cu sistem de filtrare a aerului
- autogunoierile, compactorul, buldozerul, basculanta, cisterna, masina de intors brazde sunt dotate cu cabina cu climatizare pentru șofer si însoțitori
- lucrul in sectoarele cu un nivel crescut de praf poluant in afara zonei de compactare, descărcare, transport, sortare si compostare, presupune purtarea unei semi-masti dotate cu filtru. Perioada maxima de purtare a unei asemenea măști este de 2-3 ore, după care trebuie curatate si dezinfectate

5.2.3 COV

De la	Către	Substanțe	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Manevrarea combustibililor - Umplere recipienti	Atmosfera	COV	-
Manevrarea combustibililor - Alimentare	Atmosfera	COV	-
Depozitare combustibili	Atmosfera	COV	-

5.2.4 Sisteme de ventilație

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează:

Identificați fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Stația de sortare - sistem de ventilație-climatizare HVAC&R	Sistemul de ventilație/eliminare a prafului prevăzutr cu filtre sac (8 buc), Q = 7000 mc/h.

Container stație de epurare cu osmoza inversa - sistem simplu de ventilație a aerului interior	Prin presurizare se introduce jet de aer din partea superioara a statiei pentru a nu permite ridicarea gazelor la nivelul superior, in vedereaevitarii inhalatiilor acestor gaze a personalului operator. Aerul se elimina la partea inferioara a containerului
--	--

5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

5.3.1 Sursele de emisie

Sursa de apa uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Levigatul rezultat din descompunerea deșeurilor și apele uzate menajere provenita de la grupurile sanitare - clădirea administrativă	Dependent de conditii meteo	Tratare prin osmoză inversă în două trepte.	Rezervor permeat (V = 200 mc) Permeatul (apa epurata NTPA 001-2005) se refoloseste pe amplasament; surplusul de permeat se evacueaza in emisar natural.
	- întreținerea instalațiilor sanitare - efectuarea de reparații atunci când apar defecțiuni ale instalațiilor		
Ape tehnologice rezultate de la platforma de spălare roți și atelier auto	- întreținere si reparații periodice - gestionarea apei pentru spălare auto	Preepurata decantoare/separator de uleiuri si epurare stația de epurare cu osmoza inversa	Rezervor permeat (V = 200 mc). Permeatul (apa epurata NTPA 001-2005) se refolosește pe amplasament; surplusul de permeat se evacuează in emisarului regularizat nord.
Apele uzate rezultate din igienizarea platformelor stației de sortare	- aspirare, frecare sau ștergerea pardoselii mai degrabă decât prin spălare cu furtunul	Tratare apei uzate rezultate in stația de epurare cu osmoză inversă	Rezervor permeat (V = 200 mc). Permeatul (apa epurata NTPA 001-2005) se refolosește pe amplasament; surplusul de permeat se evacuează in emisarului regularizat nord
Apele pluviale contaminate de pe platforma de compostare (levigat)	-	Tratare in statia de epurare cu osmoză inversă	Colectată in rezervor levigat (V = 400 mc) Este tratat in statia de epurare cu osmoza inversă și apoi evacuat în rezervor permeat - emisarului regularizat nord.

5.3.2 Minimizare

Prin închiderea definitivă/parțială a depozitului de deșeuri, astfel încât apele meteorice să nu intre în

contact cu deșeurile, generându-se cantități de levigat mai mic.

Minimizarea consumului de apă se realizează prin re folosirea permeatului rezultat în urma epurării apelor uzate în stația de epurare cu osmoza inversă. Acesta se poate re folosii pentru: spălat pardoseala stației de sortare, udat spații verzi, stropirea drumurilor în perioada verii etc.

5.3.3 Separarea apei meteorice

Apele *pluviale* necontaminate care cad pe suprafața CMID Tâmpiu sunt gestionate astfel :

- Cele colectate *de pe învelitorile clădirilor* (cabina poartă, pavilion administrativ, atelier auto și stație de sortare deșeurii) sunt evacuate prin intermediul burlanelor la nivelul subsolului prin intermediul căminelor în rețeaua de canalizare pluvială, care la rândul său evacuează apa în emisarul natural adiacent amplasamentului CMID.
- Cele provenite de pe platformele betonate sunt colectate prin intermediul rigolelor pluviale care vor înconjura construcțiile din amplasamentul CMID, sunt preluate în subteran, în conducte, prin intermediul unor cămine de încărcare și evacuate ulterior în emisarul natural existent.
- Sistemul de canalizare a apelor pluviale corespunzător *celulelor de depozitare* este compus din:
 - rigole perimetrare având secțiuni trapezoidală deschisă, căptușite cu dale prefabricate din beton, construite pe perimetrul depozitului final, care colectează apele pluviale de pe taluzurile exterioare ale depozitului .
 - rigole cu secțiuni trapezoidală protejate cu beton (sau elemente prefabricate). Rigolele de pe laturile de est, nord și sud sunt rigolele existente care s-au refăcut, iar pe latura de vest a noii celule de depozitare (celula 2) s-a realizat o rigolă nouă în completarea sistemului pluvial existent.
 - 2 camere de încărcare de formă rectangulară realizate din beton armat, dispuse în secțiunea finală a tronșoanelor de canalizare care realizează trecerea de la secțiunea deschisă la o secțiune circulară realizată din tuburi din PAFSIN având diametrul Dn 500 mm dispuse subteran;
 - Decantor longitudinal din beton armat, cu două compartimente, având capacitatea de 1000 mc.
 - Canal casetat instalat îngropat, având secțiune dreptunghiulară și dimensiunile interioare de 2,00x0,50 m
 - Difuzor rectangular având secțiuni variabile de la 2,0 – 4,0 m x1,5 m
 - Gura de vărsare de formă poligonală neregulată care realizează un racord cu partea superioară a taluzului râului pe o lungime de 8 m în vederea reducerii vitezei de deversare a apelor pluviale în emisarul regularizat nord și implicit pentru evitarea fenomenelor de eroziune a malurilor.
- Sistemul de canalizare pluvială pentru *platforma de compost 1* este format din rigole perate cu secțiuni triunghiulară pe latura de vest care colectează apele care se scurg pe taluzul de pe taluzul vestic, exterior platformei de compostare 1, și le descarcă în decantorul pluvial de 1000 mc amplasat în partea de nord a platformei de compost. La capătul rigolei este prevăzut un cămin de liniștire cu grătar.
- La *platforma de compost 2* rigolele estică și nordică preiau apele pluviale care se scurg de pe platforma de stocare/livrare compost și le descarcă într-un *bazin pentru ape pluviale* etanșat cu geomembrana, cu capacitatea de 300 mc, amplasat pe latura de est a platformei de compost.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

Mai departe apa care se colectează în decantor și bazinul pentru ape pluviale se descarcă în emisarul emisarul regularizat nord din apropiere.

- Din bazinul de ape pluviale apa se folosește la stropit brazdele de compost.
- Apele de *infiltrație din zona amplasamentului* sunt captate cu un sistem de 16 drenuri (conform tabel nr. 10 din raportul de amplasament)
- Apele pluviale necontaminate provenite din *exteriorul amplasamentului* sunt colectate prin cele 2 canale de coastă, așa cum au fost descrise în Raportul de amplasament, cap. 2.2..

Concentrația maximă a indicatorilor de calitate ai apelor pluviale la evacuarea în emisarul regularizat nord, trebuie să se încadreze în limitele impuse de HG 352/2005, respectiv NTPA 001.

5.3.4 Justificare

De pe amplasament, cu excepția apelor pluviale și a apelor epurate (permeat) nu se evacuează alte tipuri de ape uzate în corpurile de apă naturale.

5.3.4.1 Studii

Este necesar să se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie din Secțiunea 13? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate .

Studiu	Data
Nu este cazul. Pentru epurarea levigatului a fost aleasă metoda de epurare bazată pe principiul osmozei inversă, tehnologie care reprezintă la nivelul tehnicilor actuale cea mai performantă metodă de epurare a levigatului.	-

5.3.5 Compoziția efluentului

Compoziția efluentului – (în special sub formă CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu efluentul în mediu)	Masa/ unitate de timp	Concentrație mg/l
Efluent evacuat în emisar cadastral – concentrație substanțe prioritare periculoase				
antracen	Emisar regularizat → pârâul Roșua	Dilutie	-	0,02
benzo(a)piren				0,001
benzo(b)fluorantren+benzo(k)fluorantren				0,002
cloroform				1
hexaclorbenzen				0,005
hexaclorbutadiena				0,1
hexaclorciclohexan				0,005
mercur				0,1
pentaclorofenol				0,1
pesticide organoclorurate				0,005

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Compoziția efluentului – (în special sub formă CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu efluentul în mediu)	Masa/ unitate de timp	Concentrație mg/l
tricolorbenzen				0,1
Efluent stație de epurare cu osmoza inversă (permeat)⁵ – evacuat în emisar cadastrat (canal garda amplasament Nord)				
pH	Rezervor permeat → emisar regularizat nord → pâraul Roșua	Utilizare ca apă conventional curată, apă tehnologică	-	6,62
Materii în suspensie				10,0
CCO-Cr				30,54
CBO ₅				18,83
Amoniu				13,76
Azotați				0,91
Azotiți				0,062
Fenoli				0,1
Fosfor total				0,43
Reziduu filtrabil				68,91
Sulfuri și hidrogen sulfurat		0,021		
Fier		0,106		
Zinc		0,07		
Mangan		0,05		
Arsen		0,025		
Cadmium		0,02		
Plumb		0,07		
Crom total		0,05		
Cupru		0,02		
			Sau	
		Dilutie		

5.3.6 Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinația în mediu și impactul acestor evacuări? Dacă da, enumerați-le și indicați data până la care vor fi finalizate.	
Studiu	Data
Nu este cazul.	

5.3.7 Toxicitate

În cadrul CMID Târpiu compușii toxici utilizați pe amplasament sunt cei prezentați în secțiunea 3 a Solicității. Aceștia vor fi utilizați ca reactivi sau adjuvanți în procesul de epurare.

⁵ Valori medii anuale, calculate pe baza determinărilor lunare - anul 2020

Întrucât procesul de epurare este complet automatizat, riscul deversărilor accidentale în circuitul levigatului brut sau epurat este exclus. Singura modalitate de contaminare a apei este reprezentată de reaua voință a operatorului sau manipularea greșită a recipientilor și deversarea accidentală pe sol a substanțelor.

Levigatul generat din corpul depozitului este un lichid (apă uzată) concentrat cu caracter toxic pentru mediul înconjurător. Acesta este gestionat cu respectarea tuturor măsurilor pentru protecția mediului înconjurător, inclusiv a apelor de suprafață și subterane.

Cea mai importantă sursă de ape uzate din punct de vedere cantitativ, precum și al riscului față de mediu o reprezintă *levigatul* generat de depozitarea deșeurilor.

Cantitatea de levigat formată este dependentă de mai mulți factori:

- factorii climatici: cantitatea de precipitații, temperatura, evaporația, umiditatea aerului;
- suprafața activă a depozitului;
- natura și cantitatea de deșeuri depusă;
- caracteristicile deșeurilor și în special umiditatea inițială a deșeurilor;
- modul de exploatare a depozitului (compactare, acoperire periodică).

De asemenea, **compoziția levigatului este dependentă** și de etapa de dezvoltare a compartimentelor, adică de vârsta deșeurilor depuse în depozit.

Conceptele de estimare a cantității și compoziției levigatului generate de depozitele de deșeuri menajere sunt nenumărate. Corpul unui depozit acționează ca un „reactor”, dar cu mult mai complicat decât cele folosite în industrie. Ceea ce se întâmplă într-un asemenea reactor nu poate fi calculat exact, diferind de la un depozit la altul. Acesta este și motivul pentru care produsul rezultat dintr-un astfel de reactor poate fi numai estimat. Rezultatele unor teste menite să estimeze riscul generat de un depozit pe termen lung au condus la o concluzie comună că, emisiile din depozite pe parcursul mai multor decade implică un risc potențial semnificativ.

Mediul poate fi protejat numai prin intermediul unor măsuri tehnice, după cum s-a procedat și în cazul CMID Târbuiu.

Levigatul este generat și colectat din celulele impermeabilizate și prevăzute cu sisteme de drenaj. Sistemul de drenaj al celulelor de depozitare se descarca în bazinele de omogenizare a levigatului. Mai departe, levigatul este epurat în cadrul stației de epurare cu osmoza inversă. Permeatul rezultat este colectat într-un rezervor subteran de 200 mc, fiind reutilizat pe amplasament (udat spații verzi, stropit drumuri, spălat pardoseli, spălat autovehicule etc.). Excedentul de permeat este evacuat în emisarul natural.

5.3.8 Reducerea CBO

Levigatul este supus unei epurări prin osmoză inversă. Eficiența de epurare a levigatului este monitorizată pe de o parte prin determinarea automată a valorii conductivității, ca parametru global de încărcare în ioni solubili, specific instalațiilor de osmoză inversă și pe de altă parte prin prelevarea de probe de levigat brut și de permeat.

În anul 2020 s-au făcut patru determinări ale calității levigatului, trimestrial, și s-au înregistrat următoarele valori medii (media pe cele 4 determinări efectuate) ale concentrației CCO-Cr: 17.028 mg O₂/l și ale concentrației de CBO5: 1894 mg O₂/l.

Prin epurarea levigatului se obține permeat. Concentrația CCO-Cr și CBO5 în permeat scade semnificativ (a se vedea Rapoartele de încercare realizate în 2020), astfel: concentrația medie pe an a CCO-Cr este de 30,54 mg O₂/l, iar cea de CBO5 este de 18,83 mg O₂/l.

Permeatul este monitorizat pentru indicatorii normati în Normativul NTPA-001 din HG nr. 352/2005 privind valori limită de încărcare cu poluanți a apelor uzate evacuate in emisari naturali.

5.3.9 Eficiența stației de epurare orășenești

Parametru	Modul în care aceștia vor fi epurați în stația de epurare
	Nu este cazul

5.3.10 By-passarea și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Nu este cazul.

5.3.10.1 Rezervoare tampon

Bazinul de omogenizare a levigatului funcționează ca rezervoare tampon. În cazul generării unui volum de levigat care depășește capacitatea de epurare a stației, acesta poate fi reținut în bazinul de omogenizare a levigatului, astfel încât sa nu se suprasolicite stația de epurare.

5.3.11 Epurarea pe amplasament

Pe amplasament, în prezent se efectuează epurarea levigatului generat din depozit și din zona stației de compostare, tratarea apelor uzate rezultate de la spălarea pardoselii stației de sortare, a apelor uzate menajere, precum și a celor rezultate de la preepurarea (prin decantor-separator de hidrocarburi) apelor porovente de la spălat roți și de la atelierul auto.

Tehnici de epurare a efluentului

Stație	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectați	Stația de epurare analizată	Parametrii de performanță	Eficiența epurării
Stație de epurare a levigatului	Prefiltrare	Reținere suspensii solide fine prin filtrare (50 μm) Reținere suspensii solide cu dimensiuni mai mari de 10-25 μm prin microfiltrarea prin cartușe filtrante.	Filtru cu nisip Cartușe filtrante	Stație de epurare cu osmoza inversa	Materii în suspensie (mg/l) în efluent	Eficiența de îndepărtare a materiile în suspensie cu dimensiuni mai mari de 10 μm de peste 99,9 %.
	Reducerea conductivității, amoniu, metale grele și alte substanțe poluante din levigatului	Osmoză inversă	- module Disc Tube Giant cu 210 discuri și 209 membrane pentru treapta de levigat (treapta I de epurare și treapta de permeat (treapta a II-a de epurare). Parametrii mășurați automat sunt: presiunea de lucru, conductivitatea, valoarea pH, debitul și temperatura. Capacitate: 120 mc/zi		Reglarea valorii inițiale a pH-ului la o valoare de 6,0 – 6,5 Levigatul este epurat de la o conductivitate de zeci de mS/cm, la o conductivitate de cca. 500 μS/cm în prima treaptă de epurare și la cca. 100 μS/cm după treapta a doua de epurare. Se reduce concentrația elementelor poluante din compoziția levigatului în limitele de calitate impuse de NTPA 001-2005.	Randament epurare: 55-70%
Pot fi unele etape ocolite/evitate? Dacă da, cât de des se întâmplă asta și care sunt măsurile luate pentru reducerea emisiilor?				Nu		

5.4 Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

5.4.1 Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează

Nu există pierderi sau scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană.

Incinta este protejată împotriva pătrunderii apelor pluviale cu un dig perimetral din pământ, iar baza și taluzurile depozitului sunt impermeabilizate cu un strat de argilă compactată, acolo unde a fost necesar având în vedere substratul argilos al amplasamentului, geomembrană HDPE și un strat de geotextil de protecție. Verificarea eficienței acestor măsuri de protecție se realizează prin programul de monitorizare a calității apelor subterane, prin efectuarea de analize pentru indicatorii specifici. Mentionăm ca pentru amplasamentul analizat, datorita substratului geologic, din forajele de observatie nu s-au putut preleva probe de apa.

5.4.2 Structuri subterane

Cerința caracteristică a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referință	Dacă nu vă conformați acum, data până la care vă veți conforma
Furnizați planul (planurile) de amplasament care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	Da	Plan de situatie (Anexa 2 la Raportul de amplasament) - unde sunt marcate traseele conductelor de alimentare cu apa si canalizare.	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație de siguranță - detectare continuă a scurgerilor - un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).	Da	<ul style="list-style-type: none"> - Incinta de depozitare este impermeabilizată la bază și pe taluzuri - Rezervoare/Bazin impermeabilizat pentru colectarea levigatului (400 mc) - Rezervor pentru levigat de la statia de compost, rezervor permeat realizate din materiale impermeabile - Rezervorul de motorina este prevazut cu un pereți dubli - Monitorizarea calitatii apelor subterane. - Program de inspectie si intretinere. 	

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu necesită măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul.

5.4.3 Acoperiri izolante

Cerința	Da/Nu	Dacă nu, data până la care va fi
Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ capacitate; ▪ grosime; ▪ precipitații; ▪ material; ▪ permeabilitate; ▪ stabilitate/consolidare; ▪ rezistența la atac chimic; ▪ proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției 	Da	Urmărirea integrității tuturor suprafețelor impermeabilizate (baza celulelor de depozitare, bazine colector apă pluvială, rezervoare colectare levigat, rezervor colectare concentrat, rezervor permeat)
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	Da	Se aplica curent in activitatea de exploatare a depozitului.

5.4.4 Zone de poluare potențială

Societatea SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL are implementat un Plan de management al situațiilor de urgență, precum și Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.

Punctele critice unde pot apărea situații de poluare accidentală au fost identificate și sunt prezentate în Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale anexat la prezenta documentație.

Zone potențiale de poluare

Cerința	Incinta de depozitare	Bazinul de colectare a levigatului	Stația de epurare	Rezervorul de carburanți	Rezervor concentrat	Decantor/separator de uleiuri
Confirmați confirmarea sau o dată pentru confirmarea cu prevederile pentru:						
<ul style="list-style-type: none"> • suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă 	Da. (baza și taluzele interioare ale depozitului impermeabilizate cf. Ordinului 757/2004)	Da.	Da.	Da.	Da	Da

Cerința	Incinta de depozitare	Bazinul de colectare a levigatului	Stația de epurare	Rezervorul de carburanți	Rezervor concentrat	Decantor/separator de uleiuri
<ul style="list-style-type: none"> cuve etanșe de reținere a deversărilor 	Nu este cazul.	Nu este cazul.	Cuvă cu pereți dubli de retenție din material antiacid pentru manevra -rea și stocarea acid clorhidric	Este prevăzută o cuva de retenție a scurgerilor; rezervorul are pereți dubli etanși	Nu este cazul	Nu este cazul
<ul style="list-style-type: none"> îmbinări etanșe ale construcției 	Da	Da	Da	Da.	Da	Da
<ul style="list-style-type: none"> conectarea la un sistem etanș de drenaj 	Da	Da	Da	Da	Da	Da

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul.

5.4.5 Cuve de retenție

Cuvă de retenție din material antiacid pentru manevrarea și stocarea acid clorhidric la stația de epurare cu osmoza inversa. Întregul container al stației de epurare cu osmoza inversa este prevăzut cu un sistem de reținere a eventualelor scurgeri și deversarea lor în bazinul de omogenizare a levigatului. Rezervorul de combustibil este prevăzut cu o cuva de retenție pentru scurgeri accidentale.

Dacă există motive speciale pentru care considerați că riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul

5.4.6 Alte riscuri asupra solului

Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc. care, datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări
Incinta impermeabilizată a depozitului, în cazul unor precipitații abundente, când crește foarte mult volumul de levigat generat de masa de deșeuri.	Prin măsurile constructive, evacuarea levigatului din incinta impermeabilizată a celulei 2 se face gravitațional spre rezervoarele de levigat și din celula 1 controlat, prin pompare, alternativ. Volumul de levigat reținut în celula 1 (pompat periodic și în corp depozit pentru umezirea deșeurilor și în condiții de ploaie mare) în colțul de NE a celulei datorită

	<p>lipsei vanelor din caminele de iesire drenuri este pompat periodic peste dig din celula 1 in caminul central de levigat de pe traseul general de colectare levigat si evacuat gravitacional din celula 2, este corelat cu capacitatea rezervoarelor de levigat si a bazinului de omogenizare a levigatului.</p> <p>Debitul de levigat preluat din bazinul de omogenizare în vederea epurării în stația aferentă, este corelat cu capacitatea de stocare a permeatului.</p> <p>Printr-un management corespunzător al fluxului levigatului pe amplasament, riscul de poluare a solului și subsolului prin deversarea necontrolată a levigatului este diminuat la maxim.</p> <p>Datorita acoperirilor de tip „sandwich” pe celula de depozitare definitiva, scurgerea levigatului din corpul depozitului se face treptat in perioade mai lungi de timp astfel incat se evita acumularea de levigat.</p>
Rezervoare stocare combustibili: motorina	Rezervor cu pereti dubli .
Rezervor acid	Rezervorul este positionat in interiorul containerului statiei de epurare cu osmoza inversa; este prevazut cu cuva antiacida de retinere a eventualelor scurgeri. In conservare. In prezent exista un cubitainer de 1000 l pentru aliemntarea cu acid clorhidric necesar procesului de tratare.
Bazinul pentru levigat	Etanșat cu geomembrana.
Bazin apa pluvială	Etanșat cu geomembrana.
Rezervoare permeat	Cu pereții impermeabilizați cu geocompozit bentonitic și geotextil de protecție
Rezervor concentrat	Din POLSTIF, amplasat subteran
Statie de compostare	Sistem de rigole colectoare a levigatului (apa pluviala care penetrează deșeurile/levigat produs prin compostarea deșeurilor) cu descărcare in bazin omogenizare levigat, etanș, cu volum de 400 mc.

5.5 Emisii în ape subterane

5.5.1 Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană?

Pe amplasament nu există emisii directe sau indirecte către corpurile de apă subterană.

	Supraveghere – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conțină monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane.			
1	Ce monitorizare a calității apei subterane este/va fi realizată?	Substanțele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare	Frecvența (de ex. zilnică, lunară)

	Se va urmări evoluția calitatii apei subterane în timp prin prelevarea de probe de apă din forajele de monitorizare executate pe amplasament.	Compoziția apei subterane: pH, amoniu, cloruri, sulfati, cadmiu, plumb, arsen, azotiti, azotati, fosfati.	Compoziția apei subterane în 3 puncte de monitorizare (cf. plan de situație cu punctele de monitorizare), amonte și aval de amplasament.	Semestrial
2	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	<ul style="list-style-type: none"> - Epurarea apelor uzate menajere, tehnologice și a levigatului în stația de epurare cu osmoză inversă. - Impermeabilizarea bazei depozitului și a taluzurilor interioare cu strat de argilă și un sistem ce cuprinde și geomembrane. - Apa uzată de la spălarea roților autogunoierelor trece, înainte de evacuare, printr-un deznisipator și separator de grasimi. - Impermeabilizarea rezervoarelor pentru levigat, a rezervorului pentru permeat, a rezervorului pentru concentrat - Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale. - Planul de management al situațiilor de urgență 		

5.5.2 Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.

Frecvența controlului și personalul responsabil

Controlul etanșeității și al bunei funcționări a conductelor și instalațiilor din amplasament este responsabilitatea șefului punctului de lucru. Există un program al inspecției și întreținerii periodice rețelelor și instalațiilor de pe amplasament.

Întreținerea acestor echipamente se efectuează cu personalul propriu al unității, după punerea în siguranță și asigurarea mijloacelor tehnice privind buna funcționare a echipamentelor. Modalitatea practică constă întotdeauna în înlocuirea tronsoanelor avariate.

Depozitarea substantelor periculoase pe amplasament se evită pe cât posibil. În cazul în care este necesar înmagazinarea, ele se depozitează pe platforme pavate în canistre, cub 1000 l, dotate cu cuve de retenție. (stația de epurare – Acid, Cleaner A) S-a procurat un nou rezervor de acid clorhidric (Criber, din fibra de sticlă, V = 30 mc) care urmează a fi racordat la stația de epurare.

Stația de epurare se întreține prin operatorul stației, și pe baza de contract de mentenanță periodică și service cu o companie externă autorizată.

Bugetul anual al firmei are prevăzută o cotă privind întreținerea și înlocuirea acestor echipamente.

5.6 Miros

5.6.1 Separarea instalațiilor care nu generează miros

O sursă de mirosuri neplăcute asociată CMID Tâmpu o reprezintă levigatul generat de depozit.

Deșeurile menajere aflate în descompunere aduse la depozit, precum procesul de compostare a deșeurilor biodegradabile reprezintă alte surse importante de mirosuri neplăcute.

Reglementările în vigoare impun măsuri pentru diminuarea mirosurilor în cazul depozitelor de

deșeuri nepericuloase, cum este cazul CMID Târpiu:

- Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, Anexa nr. 1, art. 2.5.1
- Legea 123/2020 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 64³.

În cadrul depozitului sunt implementate unele **tehnici de control al emisiilor de mirosuri**, care în principal consta în:

- Zona activă de depozitare cât mai mică ;
- Compactarea imediată a deșeurilor și acoperirea periodică a acestora cu material inert;
- Restricționarea la depozitare a unor deșeuri cu potențial crescut de emisie de mirosuri neplăcute, prin neincluderea acestora pe lista de deșeuri acceptate în depozit;
- Epurarea levigatului într-o stație compactă, amplasată într-un spațiu închis (container metalic) prin procedeul de osmoză inversă, cu o eficiență de reținere a poluanților deosebit de ridicată și acoperirea bazinului de levigat.

În cadrul stației de compostare, în vederea reducerii mirosurilor, se impun următoarele măsuri:

- timp scurt de staționare a deșeurilor în amestec și biodegradabile în zona de primire;
- controlul procesului de compostare a deșeurilor prin menținerea la parametri optimi ai temperaturii și umidității deșeurilor aflate în proces de fermentare;
- acoperirea brazdelor de compostare cu membrana semipermeabilă.

În cadrul stației de tratare mecanică a deșeurilor impactul mirosurilor se reduce prin:

- timp scurt de staționare a deșeurilor în zona de primire
- după presortare-tocare – cernere, toate categoriile de deșeuri rezultate într-o zi vor urma fluxurile corespunzătoare, respectiv fie la compostare, fie la sortare, fie la incinerare. În acest fel deșeurile rezultate de la tratarea mecanică nu vor staționa pe platforma betonată aferentă.

Amplasarea Depozitului de deșeuri a fost făcută la o distanță mai mare de 1,5 km față de cea mai apropiată zonă rezidențială și s-au creat plantații de salcâmi în jurul amplasamentului unde a fost posibil (vezi - *Raportul de amplasament*).

Toate celelalte activități desfășurate pe amplasament: stație de sortare deșeuri reciclabile, clădirea administrativă, rezervor de motorină, se încadrează în categoria activităților care nu generează miros persistent care să afecteze zona rezidențială învecinată.

5.6.2 Receptori

Identificați și descrieți fiecare zonă afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizează o monitorizare de rutină?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
Celule active de depozitare a deșeurilor- materia organică din compoziția acestora intră în proces de descompunere anaerobă, ceea ce generează gaze de depozit, însă ele nu pot fi încadrate în categoria celor punctiforme. Nu există sistem de captare a gazului	Se monitorizează: concentrația emisiilor de H ₂ S, în vecinătatea camerelor de aerisire existente Pulberi în suspensie (PM10) – pe direcția celor 4 puncte cardinale, la limita amplasamentului.	Da.	Până în prezent nu sunt înregistrate sesizări de la persoanele potențial afectate de prezența depozitului.	Datorită poziției amplasamentului nu au fost impuse condiții specifice privind funcționarea depozitului.

Identificați și descrieți fiecare zonă afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizează o monitorizare de rutină?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
<ul style="list-style-type: none"> - Zona bazinului de omogenizare levigat - Stației compostare - Stație de tratare mecanică a deșeurilor 	<p>S-au realizat, pentru verificarea conformității, determinări privind concentrația H₂S și NH₃ la limita amplasamentului, spre zona locuită. Concentrația celor doi indicatori (care ar putea produce disconfort olfactiv), în punctul menționat mai sus, s-au încadrat în limitele STAT-ului 12574/87.</p>			

5.6.3 Surse/emisii ne semnificative

Exista pe amplasament si surse de mirosuri ne semnificative, care se manifesta temporar si cu intensitate mica.

Acestea sunt:

- zona parcarii auto
- rezervorul subteran de carburanti (in timpul alimentarii rezervorului; alimentarea masinilor cu carburanti)

5.6.3.1 Surse de mirosuri

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele de emisii punctiforme	Descrieți emaniările fugitive sau alte posibilități de emanație ocazională.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emaniările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emaniări?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emaniărilor.	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Incintele de depozitare a deșeurilor solide	Nu este cazul.	Întreaga suprafață a zonei ocupate cu deșeuri	Deșeurile menajere aflate în descompunere generează substanțe perceptibile olfactiv: <i>hidrogen sulfurat, metilmercaptan etc.</i>	Determinarea concentrației de H ₂ S este cuprinsă în programul de monitorizare	Nu.	Respectarea tehnologiei de exploatare a zonei de depozitare deșeuri (depunerea deșeurilor pe zone de depozitare, acoperirea periodică a acestora): Procedura de lucru celula de depozitare	Cerință legală generică de diminuare a mirosurilor în cazul depozitelor de deșeuri nepericuloase
Colectarea, stocarea și tratarea levigatului	Nu este cazul	Bazinul de omogenizare a levigatului și zona stației de epurare a acestuia	Levigatul reprezintă sursa majoră de mirosuri în perioada operațională, prin componenții dizolvați în acesta: <i>hidrogen sulfurat, metilmercaptan</i>	Aceste aspecte nu sunt cuprinse în programul de monitorizare	Nu.	Timp cât mai scurt de stagnare a levigatului în rezervoarele de omogenizare.	Cerință legală generică de diminuare a mirosurilor în cazul depozitelor de deșeuri nepericuloase

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele de emisii punctiforme	Descrieți emansiunile fugitive sau alte posibilități de emansare ocazională.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emansiunile de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emansiuni?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emansiunilor.	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Stafia de compostare și de tratare mecanică	Nu este cazul	Gaze de fermentare degajate în timpul procesului de fermentare a deșeurilor	Deșeurile menajere în amestec, deșeurile biodegradabile aflate în descompunere generează substanțe ușor perceptibile olfactiv: <i>hidrogen sulfurat, amoniac.</i>	Nu	Nu	Respectarea procesului tehnologic din cadrul stației de compostare și tratare mecanică	Nu este cazul
Rezervor motorina pe amplasament	Nu e cazul	Ocazional, în timpul umplerii rezervoului, alimentare cu carburanți	Hydrocarburi alifatiche	Nu este cazul	Nu	Procedura privind recepția motorinei	Nu este cazul

5.6.4 Declarație privind managementul mirosurilor

CMID Târpiu este o sursă de generare permanentă a mirosurilor, cu o arie de influență limitată pe o rază de cca. 500 m, nefiind influențată de evenimente deosebite.

În ceea ce privește eventualul disconfort al locuitorilor din apropierea amplasamentului (1,5 km) ca urmare a mirosurilor generate de descompunerea deșeurilor, se apreciază că, în general, acesta nu va exista. Valorile concentrațiilor în aerul ambiental al compusilor cu potențial odorant sunt mai mici decât pragurile olfactive. La limita amplasamentului, spre zona locuită, concentrațiile de hidrogen sulfurat și amoniac sunt sub limitele prevăzute de STAS 12574/1987.

5.6.5 Tehnologiile alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT

Deoarece nu există un document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) pentru activitățile de depozitare a deșeurilor, se consideră că prevederile Directivei 1999/31/EC privind depozitarea reprezintă BAT pentru acest sector (Art. 1(2) din Directivei privind depozitarea).

Ordonanța 2/2021 privind depozitarea deșeurilor – prin care a fost transpusă în legislația națională Directiva 1999/31/EC privind depozitarea (cu modificările și completările ulterioare), reprezintă cadrul legal pentru desfășurarea activității de depozitare a deșeurilor, atât pentru realizarea, exploatarea, monitorizarea, închiderea și urmărirea post-închidere a depozitelor noi, cât și pentru exploatarea, închiderea și urmărirea depozitelor existente, în condiții de protecție a mediului și a sănătății populației.

Conform prevederilor art. 1(2) a Ordonanței 2/2021 „Prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare, se consideră respectate pentru depozitele de deșuri, dacă sunt realizate cerințele prezentei ordonanțe.”

Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/26.11.2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor conține cerințele și măsurile operaționale și tehnice pentru depozitarea deșeurilor în scopul prevenirii sau reducerii cât mai mult posibil a efectelor negative asupra mediului și asupra sănătății populației, generate de depozitarea deșeurilor, pe toată durata de viață a unui depozit.

Proiectarea depozitului a urmărit în primul rând rezolvarea acelor probleme frecvent întâlnite la depozitele de deșuri realizate până în 1990 – asigurarea securității incintei, cântărirea deșeurilor, asigurarea protecției solului și subsolului, controlul levigatului, controlul emisiilor de biogaz prin sistemul de captare a gazului (care se va realiza pe viitor).

Impermeabilizarea bazei depozitului s-a făcut utilizând un sistem de materiale geosintetice, conforme din punct de vedere calitativ.

Levigatul este colectat într-un bazin etanșat și tratat într-o stație de epurare cu osmoza inversă, iar permeatul este colectat într-un bazin cu un volum de 400 mc, care se constituie ca rezerva de apă pentru udarea spațiilor verzi și stropirea drumului de acces/tehnologic, pentru spălat pardoseala stației de sortare, pentru spălat autovehicule etc.

De asemenea, procesele de tratare a deșeurilor desfășurate pe amplasamentul CMID Târpiu (stația de compostare, de tratare mecanică a deșeurilor și stația de sortare) sunt în conformitate cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT) reglementate prin anexa Deciziei de punere în aplicare (UE) 2018/1147 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru tratarea deșeurilor, în temeiul Directivei 2010/75/UE a parlamentului European și a Consiliului.

6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

6.1 Surse de deșeuri

1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m ³ pe zi) Anul 2020	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
Celula de depozitare deseuri Platforma de compost	19 07 03	Levigate din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02 Nepericulos	10.711 to/an	Colectarea prin sistem de drenuri colectoare, colector principal, bazin omogenizare levigat (operatiune de eliminare D5) - tratarea in SE cu osmoza inversa,
Stație de epurare levigat	15 02 02* 19 08 14/19 08 13* (dacă se demonstrează prin analize de laborator)	Cartușe filtrante Concentrat- provenit din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13 Nepericulos	0,234 to/an 7506 mc/an	Colectare separată – eliminare prin firme autorizate, operatiune de eliminare D13 Eliminare finală pe depozit, operatiune de eliminare D1
Activități personal de exploatare, întreținere – zona tehnica	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate; Nepericulos	2,300 to/an	Colectare în amestec – eliminare finală prin depozitare, operatiune de eliminare D1
	15 01 02	Ambalaje de plastic; Nepericulos	0,280 to/an	Colectare separat - reciclare prin statia de sortare, operațiune de valorificare R12
	20 01 01 15 01 01	Deșeuri de hârtie si carton; Nepericulos	0,350 to/an	Colectare separat - reciclare prin statia de sortare, operațiune de valorificare R12

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tărbuiu, județul Bistrița-Năsăud

1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m ³ pe zi) Anul 2020	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
	13 02 08*	Uleiuri de motor, de transmisie; periculos	0,120 to/an	Colectate în recipiente etanșe (butoaie metalice). Utilizat în cadrul amplasamentului la ungeri utilaje și completare presă, operațiuni de valorificare R9
	13 01 13*	Uleiuri hidraulice, Nepericulos	0,130 to/an	Colectate în recipiente etanșe (butoaie metalice). Utilizat în cadrul amplasamentului la ungeri utilaje și completare presă, operațiuni de valorificare R9
	13 05 07*	Ape uleioase esparate	0	Eliminate prin firme autorizate
	16 01 07*	Filtre de ulei uzat; Nepericulos	0,029 to/an	Colectate prin societatea autorizată SC ROUES SRL, cf. Contract servicii nr. 1652/13.10.2015, operațiuni de valorificare R12.
	16 01 03	Anvelope; Periculos	0,02 to/an	
	15 01 10*	Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase, periculos	0,010 to/an	
Activități personal de exploatare, întreținere –zona tehnica	16 06 01*	Baterii uzate	0	Eliminate prin firme autorizate
	13 05 01*	Nisip din deznisipator	0	Eliminate prin firme autorizate
	16 05 06*	Substanțe chimice de laborator continand substanțe periculoase inclusiv amestecuri	0	Eliminate prin firme autorizate

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m ³ pe zi) Anul 2020	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
Sortare a deșeurilor reciclabile	15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton Nepericulos	346,54 to/an	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R5, R12)
	15 01 02	Materiale plastice Nepericulos	434,63 to/an	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R5, R12)
	15 01 04	Aluminiu Nepericulos	32,72 to/an	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R5, R12)
	15 01 07	Ambalaje Sticla	53,23 to/an	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R5, R12)
	20 01 40	Metale	37 to/an	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R4, R12)
	17 04 05	Oțel	4,3 to/an	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R4, R12)
	20 01 02	Sticlă	0	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R5, R12)
	19 12 12 15 01 06	Ambalaje in amestec nevalorificabile; Nepericulos	3232 to/an	Balotare - coincinerare (preponderent) sau depozitare (in cantitati mici), operațiune de valorificare R1 sau operațiune de de eliminare D1 in celula
	19 12 01	Hârtie și carton;	0	Se sortează/colectează separat și se valorifica (R4, R12)

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târgușor, județul Bistrița-Năsăud

1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m ³ pe zi) Anul 2020	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
	19 12 02	Metale feroase	0	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R4, R12)
	19 12 03	Metale neferoase	0	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R4, R12)
	19 12 04	Materiale plastice și de cauciuc	0	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R4, R12)
	19 12 10	Deșeuri reziduale nereciclabile dar valorificabile energetic	0	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R4, R12)
	19 12 11*	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase	0	În recipiente adecvate, eliminate prin firme autorizate
Compostarea deșeurilor	19 05 02	Fracții necompostate din deșeuri verzi	68,49 to/an	Reintrodus în procesul de compostare dacă e de natură organică. Dacă sunt de natură anorganică se elimină în celula de depozitare. Operațiune de eliminare D1.
	19 05 01	Fracție necompostată din deșeuri municipale și asimilabile	0 to/an	Reintroducere în procesul de compostare dacă e de natură organică, dacă e de natură anorganică se elimină pe celula
	19 05 03	Material care nu îndeplinește caracteristicile pentru a fi aplicat în agricultură - CLO	68,51 to/an	Depozitat temporar pe platforma de compostare. Folosit ca material de acoperire în depozit, operațiune de eliminare D8

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tărbuiu, județul Bistrița-Năsăud

1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m ³ pe zi) Anul 2020	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
	15 01 02	Deseu de folie de la acoperit brazdele pentru compost	0	Valorificare , R4,R12
Tratare mecanică a deșeurilor (s-a desfășurat doar experimental, de probă). Cantitățile sunt estimative, raportate la capacitatea stației.	20 02 01	Materiale umede care merg la compostare	cca 4900 to/an	Compostate la stația de compostare, operațiunea de valorificare R3
	15 01 06	Amestecuri reciclabile care merg la sortare	Cca 7500 to/an	Sortarea la stația de sortare, operațiunea de valorificare R12
	19 12 12	Amestecuri de deșeuri care merg la valorificare energetică/depozitare	Cca 4910 to/an	Valorificate ergetic/depozitate; operațiune de valorificare R1 sau operațiune de de eliminare D1

6.2 Evidența deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tărciu, județul Bistrița-Năsăud

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

6.3 Zone de depozitare

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*	Proximitatea față de <ul style="list-style-type: none"> • cursuri de ape • zone de interes public / vulnerabile la vandalism • alte perimetre sensibile (vă rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Celulele de depozitarea a deșeurilor	Deșeuri municipale și industriale asimilabile nepericuloase	Da Depozitul va avea 4 celule Durata de viața 20 ani 1 120 000 mc	Nu sunt necesare măsuri de minimizare a riscurilor, depozitul fiind proiectat și realizat în conformitate cu recomandările din Anexa nr. 1 a Ordonanței 2/2021 și în Cap. 3 din Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat prin Ord. nr. 757/2004.	Amenajarea depozitului este în conformitate cu cerințele Normativului de depozitare, izolată
Stație de sortare	Deșeuri valorificabile /balotate Deșeuri de ambalaje nevalorificabile Refuz din sortare	Da	Nu sunt riscuri.	Baloții de hârtie și cei de carton se depozitează pe platforma acoperită – hală de sortare. Baloții de plastic și metal sunt depozitați în aer liber, pe platforma betonată. Materiale valorificabile energetic sunt depozitate în containere 32 mc
Stație de compostare	Deșeuri biodegradabile Refuz din compostare	Da. Platforma compostare 1 s=7300 mp și platforma de compostare 2 Capacitate de tratarea: 12.000 t/an.	Nu sunt riscuri.	Procesul de compostare se desfășoară pe platforme betonate prevăzute cu rigole de scurgere levigat care se descarcă în rezervor etanș.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*	Proximitatea față de <ul style="list-style-type: none"> cursuri de ape zone de interes public / vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (vă rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Tratare mecanică	Deșeuri valorificabile Deșeuri biodegradabile Deșeuri ambalaje nevalorificabile Refuz	Da. Platforma compostare 1 S=100 mp, pentru depozitare maxim 2 zile.	Nu sunt riscuri	Platformă betonată 1 prevăzute cu rigole de scurgere levigat care se descarcă în rezervor levigat
Zona administrativă	Deșeurile valorificabile (plastic, hârtie și carton), deșeuri menajere amestecate	Da	Nu sunt riscuri.	Containere etichetate corespunzător, pe categorii de deșeuri
Atelier auto	Uleiuri uzate	Da	Nu sunt riscuri.	Butoaie metalice etanșe

6.4 Cerințe speciale de depozitare

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I)	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N)	Există protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor (D/N)
Baloții de hârtie și carton	A	D	NU ESTE CAZUL		
Deșeuri menajere în amestec	A, C	-	-	D	D
Levigat	A, C	D	N	D	D
Concentratul de la stația de epurare	A,C	D	N	D	D

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I)	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N)	Există protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor (D/N)
Refuzul de la sortare – deseuri balotate cu continut de deseuri de ambalaje amestec	A	D- zona este imprejmuita	N	D	D
Deșeuri de la atelier auto	A,AA, C	D, în atelier auto	-	-	D

A Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații acoperite.

AA Aceste categorii necesită în mod normal depozitare în spații împrejmuite.

B Aceste materiale este probabil să degajeze pulberi și să necesite captarea aerului și direcționarea lui către o instalație de filtrare.

C Sunt posibile reacții cu apa. Nu trebuie depozitate în zone inundabile.

6.5 Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> • prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați; • inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați) 	Nu
Este implementată o procedură bine documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	Nu, recipientele necorespunzatoare vor fi înlocuite.

Identificați orice măsură de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV și mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite în răspunsul dumneavoastră la Secțiunile 1.1 și 5.5).

Nu este cazul.

6.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Întregul obiectiv este o unitate de depozitare finală a deșeurilor, de valorificare a deșeurilor reciclabile, a deșeurilor biodegradabile. Deșeurile rezultate din activitatea proprie (deșeuri menajere amestecate, deșeuri reciclabile, deșeuri rezultate din activitatea de curățare a bazinului de omogenizare levigat, refuzul rezultat de la sortarea deșeurilor, de la compostare, de la tratarea mecanică a deșeurilor etc.) sunt gestionate corespunzător, în funcție de specificul lor.

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate / prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificați opțiunea	Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Activități de exploatare și întreținere stație de epurare levigat	-	Cartușe filtrante Nămoluri de la curățarea bazinului pentru levigat Concentrat	-	Recuperare Eliminare	Se colectează separat în recipiente adecvate etanșe și apoi se elimină prin firme autorizate Eliminare finală prin depozitare - celula activă de depozitare	Nu este posibilă valorificarea

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate / prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificați opțiunea	Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Activități personal de exploatare, întreținere	-	Deșeuri menajere Deșeuri valorificabile Deșeuri de la reparații/întreținere utilaje (uleiuri uzate hidraulice și de motir, filtre de ulei)	- Sortare -	Eliminare Reciclate Recuperare Eliminare	Eliminare finală prin depozitare Valorificate in statia de sortare proprie. Se colectează separat în recipiente adecvate etanșe și apoi se elimină prin firme autorizate (SC ROUES SRL) sau se refolosesc .	-
Stația de sortarea deșeurilor	-	Deseuri valorificabile Deșeuri din ambalaje nevalorificabile Refuz din sortare	Sortare	Reciclare Eliminare	Predare către reciclatori Cocinerare – fabrici de ciment Eliminarea finala pe depozit	-

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate / prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificați opțiunea	Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Tratarea mecanică a deșeurilor	-	Deșeuri valorificabile Deșeuri din ambalaje nevalorificabile Deșeuri biodegradabile	Tratare mecanică	Reciclare Eliminare Valorificare energetică Compostare	Statie de sortare de pe amplasament Depozitare finală în celula activa Cocinerare - fabrici de ciment Platformă de compostare de pe amplasament	-
Compostarea deșeurilor	-	Alte fracții nespecificate (refuz) CLO Compost	Tratare biologică	Eliminare Recuperare Valorificare	Depozitare – celula activă/reintroducere în proces Se utilizează ca material de acoperire pe depozit	-

6.7 Deșeuri de ambalaje

Nu se aplică pentru activitatea analizată.

Majoritatea deșeurilor din ambalaje generate pe amplasament sunt cele de la substanțele chimice folosite în procesul tehnologic de tratare a apelor de la stația de epurare și de la uleiurile și lubrifianții utilizați pentru vehicule și utilaje.

Ambalajele în care vor fi recepționați reactivii chimici se returnează furnizorilor.

Ambalajele de uleiuri și lubrifianți sunt eliminate prin firme autorizate.

7. ENERGIE

7.1 Cerințe energetice de bază

Alimentarea cu energie electrică este asigurată prin bransare la Sistemul Energetic Național. Alimentarea cu energie electrică s-a făcut prin prelungirea rețelei electrice a localității Tâmpu până în zona amplasamentului.

Energia electrică este utilizată pe amplasament la: casa poartă, stația de pompe pentru alimentarea cu apă, corp administrativ, atelier reparatii auto, stație de epurare, stație distribuție carburanți, stație de sortare, hala depozitare.

De asemenea energia electrică mai este folosită și pentru funcționarea instalațiilor electrice de iluminat:

-instalații de iluminat normal;

-instalații de iluminat exterior;

-instalații pentru iluminatul de evacuare;

-instalație de iluminat cu tensiune redusă 24 V pentru zona rampelor din atelierul de reparatii auto

Traseele electrice interioare de iluminat s-au realizat cu cablu CYYF 3*1,5 mmp tras în tub de protecție de tip IPEY diametrul 16 mm, montat îngropat.

Traseul de alimentare a iluminatului de la stația de distribuție carburanți s-a realizat îngropat de la atelierul auto cu cablu CYABYF 3*2,5 mmp.

Alimentarea circuitului de iluminat exterior s-a realizează între stalpi cu cablu de tip CYABY 5*6 mmp, iar cablu de alimentare din stalpi este de tipul CYABY 3*1,5 mmp. Fiecare racord la stalp este prevăzut cu o doză de ramificație înglobată în stalp unde s-au prevăzut un șir de cleme și un element de protecție (disjunctoare sau siguranța fuzibilă) individual pentru fiecare stalp în parte.

Pentru alimentarea cu energie electrică în cazul caderii tensiunii în rețeaua de alimentare cu energie electrică ce alimentează CMID-ul, pentru clădirea poartă, clădirea administrativă și a stațiilor de pompare apă potabilă și de incendiu s-a instalat un grup electrogen de putere continuă/intervenție 152/139 kVA amplasat în zona tabloului electric.

Alimentarea cu energie termică – 2 centrale electrice pentru clădirea administrativă și atelier auto.

Apă caldă pentru consumul menajer pentru încălzirea, vestiare, „Atelier auto” și „Cabina poartă” este produsă de boilere electrice cu capacitate de 80 litri, montate în grupurile sanitare aferente fiecărei clădiri.

Apă caldă pentru clădirea administrativă – instant electric.

7.1.1 Consumul de energie

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor, în funcție de sursa de energie.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizată, MWh	Primară, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	363.378 kWh/an		100%
Electricitate din altă sursă* (termica)	-		
Abur/apă fierbinte și nu generată pe amplasament (a)*	-		
Gaze - GPL	-	Nu se aplică	
Motorină	96.627 l/an	Nu se aplică	100 %
Benzina	-	Nu se aplică	
Cărbune	-	Nu se aplică	
Altele (Operatorul /titularul activității trebuie să specifice)	-		

* Generatoare de energie electrică

7.1.2 Energie specifică

Informații despre consumul specific de energie pentru activitățile din autorizația integrată de mediu sunt descrise în tabelul următor:

Listați mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației.	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Activități de exploatare curentă a incintei de depozitare (împingere și compactare deșeuri)	0.6 l motorină / tona de deșeu	Consum unitar al utilajelor care lucrează exclusiv în perimetrul incintei de depozitare	Nu sunt disponibile limite în acest domeniu
Activități în cadrul stației de sortare	96,5 kW/h	Consum mediu pentru funcționarea echipamentelor din hala de sortare Capacitatea de sortare a stației 7 t/ora de unde rezulta un consum de 13,78 kWh/tona de deseuri reciclabile.	
Stația de epurare	33,50 kW/h	Consum specific estimat pentru funcționarea echipamentelor din stația de epurare Consum de 9,349 kWh/mc.	
Tratare mecanică a deșeurilor	85.800 kW/an	Consum specific estimativ pentru funcționarea echipamentelor stației de tratare mecanică	
Stație pompare	25 kW/h	Consum total al pompei pentru levigat	
			Nu sunt disponibile

Listați mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației.	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Amenajări periodice ale incintei depozitului	1,1 t motorină / an	Consum total anual al utilajelor care execută diferite lucrări de întreținere în incinta depozitului	limite în acest domeniu
Iluminat exterior	7,5 kWh	Consum total pentru iluminat exterior (inclusiv cele de pe clădire)	
Platforma electrica de cantarire auto	1 MWh/an	Consum datorat functionarii platforme electronice de cantarire auto	
Centrala electrica	18.000 kW/an	Consum estimat in timpul unui an	
Cladirea administrativa	70,85 kW/h	Restul de consum electric consumat in cadrul cladirii administrative	
Mici consumatori	1200 kW/an	Consumul electric estimat pentru mici consumatori (pompa apa menajera, poarta electrica etc.)	

7.1.3 Întreținere

Măsurile fundamentale pentru funcționarea și întreținerea eficientă din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul de mai jos:

Există măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenii la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/condensatorului);	Da		Cartea tehnică a instalațiilor atât pentru instalația de filtroventilație model HVAC 04/07V-01S aferentă desfăcătorului de saci, cât și pentru instalația de ventilație și climatizare HVAC 02/14-16 aferentă stației de sortare deșeurilor. Verificarea periodică a modului de funcționare. Reparații și întrețineri în conformitate cu planul de reparații
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	Da		Reparare și întreținere în conformitate cu Planul de mentenanță
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);		√	
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);		√	

Există măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da		In cadrul cladirii administrative; verificarea periodică a parametrilor de funcționare.
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		La toate utilajele/echipamentelor din dotare prin personalul de întreținere.
Întreținerea boilerelor de ex. Optimizare excesului de aer;	Nu		
Întreținerea generatoarelor de energie electrică		√	
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	Da		Intretinerea echipamentelor din cadrul statie de sortare, a pompelor si a cantarului.

7.2 Măsuri tehnice

Măsurile tehnice fundamentale pentru eficiența energetică sunt descrise în tabelul de mai jos.

Confirmați că următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da	Nu este relevant	Informații suplimentare (termenele prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	√		-
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	√		Numai în clădirea administrativă
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.		√	-
Alte măsuri adecvate	Camerele încălzite sunt termostatate astfel încât se va evita încălzirea suplimentara a spatiilor.		

7.2.1 Măsuri de service al clădirilor

Măsuri fundamentale pentru eficiența energetică a service-ului clădirilor sunt descrise în tabelul de mai jos:

Confirmați că următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Există o iluminare artificială adecvată și eficiență din punct de vedere energetic.	Da		<ul style="list-style-type: none"> - se respectă cerințele proiectului și normele în vigoare. - spațiile termostatate pentru reglarea temperaturii; - reglarea la anumita temperatura a apei calde; - ventilația spațiilor în special a stărilor de sortare, zonei administrative pentru menținerea condițiilor optime de lucru.
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> • Încălzirea spațiilor • Apă caldă • Controlul temperaturii • Ventilație • Controlul umidității 	Da Da Da Da		

7.3 Eficiența energetică

Pentru minimizarea pierderilor de energie termică, clădirea administrativă este prevăzută cu geamuri termopan.

7.3.1 Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul de mai jos.

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Recuperarea căldurii din diferite părți ale proceselor, de ex din soluțiile de vopsire.	Nu	Nu este cazul.
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea energiei necesare uscării.	Nu	Nu este cazul.
Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise de circulație a apei.	Nu	Nu este cazul.
Izolație bună (clădiri, conducte, camera de uscare și instalația).	Da	Nu este cazul
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare.	Da	Nu este cazul
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică.	Nu	Nu este cazul.
Utilizarea apelor de răcire reziduale (care au o temperatură ridicată) pentru recuperarea căldurii.	Nu	Nu este cazul.

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Transportor cu benzi transportoare în locul celui pneumatic (deși acesta trebuie protejat împotriva probabilității sporite de producere a evacuărilor fugitive)	Da	Nu este cazul.
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. Preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Nu	Nu este cazul.
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Nu	Nu este cazul.
Valve automate	Nu	Nu este cazul.
Valve de returnare a condensului	Nu	Nu este cazul.
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	Nu este cazul.
Altele: - reducerea numărului de corpuri de iluminat exterior la strictul necesar zilnic în intervalul 18.00 - 8.00. - reglarea centralei termice pe treapta minimă zilnic în intervalul 18.00 - 8.00	Da	-

7.4 Alternative de furnizare a energiei

Informații despre tehnicile de furnizare eficientă a energiei sunt date în tabelul de mai jos.

Tehnici de furnizare a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare	Nu	Nu s-a demonstrat eficiența folosirii gazului de depozit pentru arderea acestuia într-o stație de cogenerare.
Recuperarea energiei din deșeuri;	Nu	
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Da	

8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE ACESTORA

8.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor HG nr. 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați depus raportul de securitate?	
Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor HG nr. 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Dacă da, ați realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	

8.2 Plan de management al accidentelor

Manualul de management calitate, mediu, sănătate și securitate în muncă cuprinde o procedură distinctă privind Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns. Procedura stabilește cadrul general de management și intervenție într-o asemenea situație, definind responsabilitățile cu privire la pregătirea și organizarea intervenției.

De asemenea, la nivelul societății există un Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pe baza căruia se intervine în situația producerii unui accident cu implicații asupra calității mediului înconjurător.

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
Fisurarea geomembranei de etanșare a bazei depozitului	<i>Foarte redusă.</i> Acestea se produc în cazul execuției necorespunzătoare a sistemului de etanșare (de ex. Dezlipirea sudurilor geomembranei)	Poluarea subsolului și a apei subterane.	<ul style="list-style-type: none"> - Geomembrana este protejată cu geotextil de protecție - Verificarea sudurilor geomembranei înainte de punerea în funcțiune - Monitorizarea calității apei subterane - Deratizarea periodică - Substratul geologic natural - strat argilă cu grosime semnificativă 	<p>În cazul detectării unei fisuri în geomembrana se vor lua măsuri de remediere.</p> <p>Se acționează conform Panoului operativ de prevenire și management pentru situații de urgență și a Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale</p>

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Ațiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
				(P.P.C.P.A)
Bazinul de omogenizare a levigatului – fisurare bazin cu pierdere/deversarea conținutului levigatului	Foarte mică	Producerea accidentului poate afecta calitatea solului și a apei subterane.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificarea periodică a integrității geomembranei care impermeabilizează bazinul de levigat; - Substratul geologic natural - strat argilă - Supravegherea nivelului levigatului în bazin și pornire stației de epurare când se atinge nivelul maxim în bazinul de levigat. - Se acționează conform Planului de intervenție în caz de poluări accidentale. 	<p>Pomparea levigatului în compartimentele depozitului și blindarea conductelor de acces ale levigatului în bazinul colector.</p> <p>Se acționează conform Panului operativ de prevenire și management pentru situații de urgență și a Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale (P.P.C.P.A)</p>
Nefuncționarea sistemelor de evacuare și drenaj a levigatului din celulele de depozitare	Puțin probabil	Acumularea apelor în celule și exercitarea de presiuni asupra taluzurilor	<ul style="list-style-type: none"> - Inspecția vizuală și măsurători de nivel. - În caz de necesitate se vizualizează drenul/colectorul cu o camera video în vederea detecției unor colmatări a acestora. 	Întreținerea periodică a sistemului de drenaj și colectare a levigatului.
Rezervor concentrat	Minima	Poate afecta calitatea solului, subsolului și a apei de suprafață și subterane.	<ul style="list-style-type: none"> - Rezervor etanș amplasat subteran; - Revizia și întreținerea periodică a acestuia. 	Se acționează conform Panului operativ de prevenire și management pentru situații de urgență și a Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale (P.P.C.P.A)
Scurgeri de substanțe - Stație de epurare cu osmoză inversă	Foarte redusă	Poluarea solului și subsolului	<ul style="list-style-type: none"> - Rezervoare etanșe pentru substanțele chimice utilizate în procesul de epurare. - Sistem de preluare a eventualelor scurgeri accidentale. Eventualele 	Se respecta Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale (P.P.C.P.A).

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târciu, județul Bistrița-Năsăud

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
			scurgeri sunt direcționate către bazinul de omogenizare levigat.	
Fisurarea conductelor de canalizare apa uzata	Minima	Poluarea subsolului si a apelor subterane	Inspecția periodică a instalației de canalizare	Se procedează la remedierea problemelor apărute
Pierderea stabilității celulelor de depozitare	Puțin probabil	Poluarea solului si a apei freatică.	Efectuarea de măsurători topografice si efectuarea permanentă a lucrărilor de refacere a tasărilor, umplere a gropilor si sufoziunilor apărute, refacerea stabilității prin plantări de arbori.	Anunțarea autorităților, a ISU, oprirea fluxului de tratare si depozitare a deșeurilor, transvazarea părții lichide existente si refacerea rapidă a stabilității digului de contur
Explozie la rezervorul de motorina	Minima	Rănirea personalului/incendiu	- Amplasarea si montarea rezervorului conform prescripțiilor tehnice si a ISU. - Montarea/demontarea/alimentarea/ repararea se vor face de către o firma specializată.	Se acționează conform Panului operativ de prevenire și management pentru situații de urgență
Incendiu	Minima	- Poluarea atmosferei - Impact vizual - Pagube materiale	- Respectarea Regulamentului de exploatare a celulelor de depozitare	Se acționează conform Panului operativ de prevenire și management pentru situații de urgență

Scenariul de accident cu cel mai mare risc asupra mediului:

- Pierderea stabilității depozitului;
- Apariția infiltrațiilor în sistemul de impermeabilizare al celulelor de depozitare

8.3 Tehnici**Explicați pe scurt modul în care sunt folosite următoarele tehnici, acolo unde este relevant.**

	Răspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
Inventarul substanțelor	Da. Există un inventar al substanțelor utilizate pe amplasament.
Trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că acestea nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident	Acceptarea deșeurilor în cadrul CMID TÂRPIU este procedurată
Depozitare adecvată	Da
Alarmer proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	Da, conform proiectului.
Bariere și reținerea conținutului	Da, conform proiectului
Cuve de retenție și bazine de decantare	Da, conform proiectului.
Izolarea clădirilor	Da, conform proiectului.
Asigurarea prea-plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. măsurarea nivelului, alarme care să sesizeze nivelul ridicat, întrerupătoare de nivel ridicat și contorizarea încărcăturilor.	Da, măsurarea manuală a nivelului de încărcare a rezervoarelor de stocare.
Sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Da, este asigurată permanent în puncte fixe de pază.
Registre pentru evidența tuturor incidentelor, eșecurilor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	Da, conform procedurilor existente
Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente.	Da
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor.	Da
Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice.	Da
Compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de epurare sau eliminare	Da. Analize de laborator periodice pentru: levigat, permeat, apa pluvială evacuată de pe amplasament
Canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie să fie implementat un sistem pentru a asigura că nivelurile colectoarelor sunt mereu menținute la o valoare minimă	Nu
Alarmer care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului.	Nu

ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
Îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Da, conform procedurilor existente.
Căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență.	Da, conform procedurilor existente.
Echipament de reținere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare.	Da, conform Planului de intervenție în caz de urgență.
Izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apă pluvială, prin rețele separate de canalizare.	Da.
Alte tehnici specifice pentru sector	-

9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Limitele maxim admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009-2017 și prevăd, la limita unei incinte industriale, valoarea maximă de 65 dB(A) (tabelul 3.2.3b din standardul amintit), iar în ceea ce privește amplasarea clădirilor de locuit (§2.5 din același standard), aceasta se va face în așa fel încât să nu se depășească valoarea maximă de 50 dB(A) pentru nivelul de zgomot exterior clădirii, măsurat la 2 m de față de acesteia, în conformitate cu STAS 6161/1-79.

Principalele surse generatoare de zgomot pe durata de funcționare a Centrului de management al deșeurilor sunt:

- utilajele de transport al deșeurilor înspre și dinspre depozit;
- utilajele de manipulare a deșeurilor pe amplasament (basculante, încărcătoare frontale, etc.);
- instalația de sortare a deșeurilor și echipamentele auxiliare de sortare;
- instalația de tratare mecanică a deșeurilor.

Exceptând instalația de sortare și echipamentele auxiliare folosite în procesul de sortare, utilajele întrebuintate sunt amplasate în câmp deschis, favorizând dispersia undelor sonore de la locul de producere spre arealele limitrofe, reducându-se în acest fel impactul produs de zgomot asupra sănătății personalului care își desfășoară activitatea în cadrul CMID Târpiu.

Având în vedere caracteristicile utilajelor și instalațiilor de pe amplasament, se estimează că valoarea zgomotului generat la nivelul întregului obiectiv (când funcționează în același timp instalațiile/utilajele/mașinile producătoare de zgomot), în perioada de activitate, se estimează în jurul valorii de 80 dB(A).

Pentru o mai bună cuantificare a zgomotului pe care ar putea să îl producă activitatea analizată, evaluarea dispersiei zgomotului în mediu se calculează după următoarea formulă:

Nivelul de zgomot echivalent la distanță variabilă de sursa este:

$$L_2 = L_1 + 20 \log (r_1/r_2)$$

Unde: L_1 = nivel de zgomot cunoscut, determinat la distanța r_1 de sursa (dB);

L_2 = nivelul zgomotului la distanța r_2 de sursa;

r_1 = 1 m;

r_2 = distanța până la receptorul la care se face evaluarea.

Astfel, la cea mai apropiată limită a incintei (30 m fata de sursele de zgomot) se estimează un nivel al zgomotului de aproximativ 50 dB(A). Comparând valoarea nivelului acustic la limita depozitului

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

de deseuri nepericuloase, cu valoarea maximă a nivelului acustic admisă prin STAS 10009/2017 de 65 dB(A), se observă că nivelul de zgomot estimat se află sub limita admisă.

Ținând cont de atenuarea zgomotului în funcție de distanță, se estimează că receptorii nu sunt influențați negativ de activitățile desfășurate în cadrul CMID Târpiu.

În tabelul de mai jos sunt enumerate cele mai apropiate așezări umane în raport cu amplasamentul depozitului de deșuri și distanța la care acestea se află față de obiectiv. Ținând cont de faptul că acestea se află la distanțe mari față de sursa de zgomot, se consideră că din punct de vedere al zgomotului activitatea desfășurată la depozitul de deseuri nu va produce disconfort populației din localitățile învecinate.

Zone limitrofe	Direcția față de depozitul temporar	Distanța așezărilor umane față de obiectiv
Localitatea Cepari	NE	3,7 km
Localitatea Dumitra	NE	6,3 km
Localitatea Târpiu	SE	2 km
Localitatea Tăure	V	3.4 km
Localitatea Mintiu	NV	3,5 km

9.1 Receptori

Conform BAT, creșterea distanței de la sursă diminuează nivelul de zgomot (pentru o creștere de 10 ori a distanței, nivelul de zgomot se diminuează cu 20 dB(A)). Astfel, considerăm că cele mai apropiate locuințe de amplasament (cca. 1,5 km) nu vor fi afectate de zgomotul produs pe amplasament.

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Există un punct de monitorizare specificat care are legătură cu receptorul?	Frecvența monitorizării?	Care este nivelul zgomotului când instalația /sursa (sursele) funcționează?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții?
<p>Zona adiacenta depozitului este reprezentata de terenuri agricole, ferme la cca. 900 – 1000 m.</p> <p>Distanța până la zonele sensibile este suficient de mare (Raport de amplasament)</p>	<p>-</p> <p>Nu avem receptori sensibili in imediata apropiere.</p>	<p>Nu</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>65 dB(A)</p> <p>- STAS 10009-2017</p>

9.2 Surse de zgomot

Faceți o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este ne semnificativ: Aceasta poate fi realizată prin utilizarea informațiilor din secțiunea referitoare la evaluările de mediu după caz (impact sau/și bilanț de mediu) privind zgomotul și vibrațiile sau prin folosirea unei abordări calitative obișnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident. NU este necesară furnizarea de informații suplimentare pentru sursele descrise aici.						
Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Descrieți natura zgomotului sau vibrației	Există un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
Traficul rutier de pe artera de circulație (drum de acces)	-	Traficul auto	Nu	Moderata	Oprirea motoarelor in timpul staționarii	Nu este cazul
Zona operațională	-	Funcționarea utilajelor de compactare și nivelare deșeuri	Nu	Mare	Oprirea motoarelor in timpul staționarii	Nu este cazul
Funcționarea electropompelor pentru pomparea levigatului	-	Intermitent	Nu	Mica	Nu este cazul	Nu este cazul
Instalația de sortare a deșeurilor și echipamentele auxiliare de sortare	-	Funcționarea echipamentelor din stația de sortare	Nu	Moderata	Activitatea se desfășoară în hală închisă	Nu
Tocator/ciur stație tratare deșeuri	-	Funcționarea după necesitate	Nu	Moderata	Nu	Nu

9.3 Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Nu este cazul.

9.4 Întreținere

În cadrul CMID Târpiu se realizează întreținerea periodică a utilajelor/echipamentelor conform Planului de revizii și reparații. Operațiile de întreținere preventivă conduc la reducerea zgomotului ce poate apărea în cazul unei funcționări necorespunzătoare.

	Da	Nu	Dacă nu, indicați termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu	Datorită tipului de dotare cu echipamente și utilaje, pe de o parte, dar și a poziției amplasamentului nu se consideră necesare
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu	Datorită tipului de dotare cu echipamente și utilaje, pe de o parte, dar și a poziției amplasamentului nu se consideră necesare

9.5 Limite

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu va constitui o sursă de poluare fonică zonală, nivelul de zgomot generat încadrându-se în limitele stabilite de STAS 10009 – 2017 „Acustica urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot” pentru nivelul de zgomot la limita funcțională a incintei industriale: 65 dB(A).

Zona protejată cu caracter rezidențial cea mai apropiată nu va fi afectată atât datorită nivelului de zgomot care va fi generat de activitățile specifice depozitării deșeurilor, cât și datorită distanței dintre obiectivul analizat și zona rezidențială. Trebuie precizat că activitatea din cadrul depozitului de deșeuri nepericuloase se va desfășura doar pe timp de zi, nu și pe timp de noapte

9.6 Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat

În funcționare normală a utilajelor, nivelul zgomotului este cel menționat la punctul anterior. În cazul apariției zgomotelor la o altă intensitate (ceea ce pune în evidență de fapt o defecțiune sau funcționare anormală), utilajele sunt oprite pentru verificare și remediere.

10. MONITORIZARE**10.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer**

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACĂ NU:		
					Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Indicatorii analizați: CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, pulberi în suspensie	În prezent pe lângă camerele de aerisire PM10 – Cele patru puncte cardinale, la limita amplasamentului	Lunar	Standardizate	Da	-	-	Laborator acreditat RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2018 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 737
Indicatorii analizați: H ₂ S și NH ₃	Imisii la limita amplasamentului, spre zona locuită	La solicitarea APM Bistrița, ocazional	Standardizate	Da	-	-	Laborator acreditat Wessling SR EN ISO/CEI 17025:2018 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 643

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Raport anual de mediu transmis către Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud.

10.2 Monitorizarea emisiilor în apă

CMID Târpiu nu evacuează în mediu ape uzate.

Singurele categorii de apă care se evacuează în mediu sunt: apa pluvială convențional curată ce se scurge de pe amplasament și surplusul de permeat. Calitatea apelor pluviale și a permeatului se monitorizează periodic și se urmărește menținerea calității acestora în parametrii prevăzuți de NTPA 001/2005.

10.2.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă

CMID Târpiu este dotat cu o stație de epurare a levigatului prin osmoză inversă, permeatul obținut corespunde, cu excepția amoniului, calității impuse de NTPA 001/2005. Acesta este evacuat în mediu numai când este în exces și, indirect, prin udarea spațiilor verzi, stropirea drumurilor în perioada verii, spălarea pardoselilor etc. Având în vedere acest aspect, se monitorizează calitatea permeatului prin prelevarea lunară de probe de apă și analiza parametrilor de calitate în laborator acreditat. Se fac raportări lunare către SGA Bistrița cu privire la calitatea apelor evacuate în emisarul natural regularizat de nord. De asemenea, se fac raportări cu privire la calitatea apelor evacuate în emisar și către: APM Bistrița, Garada de mediu Bistrița, CJ Bistrița.

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate?	DACĂ NU:		
						Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării echipamentelor	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Indicatori analizați - permeat: pH, materii solide în suspensie, consum chimic de oxigen, consum biochimic de oxigen, amoniu, azotați, azotiti, metale grele, fosfor total, substanțe extractibile cu solvenți organici, sulfuri și hidrogen sulfurat, reziduu filtrant la 105°C	Rezervor permeat	Emisar regularizat nord ⇒ Pârâul Roșua	Lunar	Metode standardizate folosite de Laboratorul acreditat	Da	-	-	Laborator acreditat RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2018 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 737

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tâmpiu, județul Bistrița-Năsăud

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACĂ NU:		
						Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării echipamentelor	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Indicatori analizați: mercur și micropoluanți organici: hexaclorociclohexan, hexaclorbenzen, cloroform, hexaclorbutadiena, triclorbenzen, antracen, benz(a)-piren, benz(b)-fluorantren, benz(k)-fluorantren, pentaclorofenol, aldrin, dieledrin, isodrin, endrin.	Efluent emisar	Emisar regularizat nord ⇒ Pârâul Roșua	Anual	Metode standardizate folosite de Laboratorul acreditat	Da	-	-	Laborator acreditat RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2018 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 737

10.3 Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană

Nu există pe amplasament descărcări sau emisii în corpuri de apă subterane.

Prin AIM este prevăzută monitorizare semestrială a calității apei subterane prin prelevarea de probe de apă din cele 3 foraje de monitorizare. Se fac raportări semestriale către SGA Bistrița cu privire la calitatea apelor subterane. De asemenea, se fac raportări cu privire la calitatea apelor subterane și către: APM Bistrița, Garada de mediu Bistrița, CJ Bistrița.

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Amoniu	mg/l	Foraje de monitorizare apă subterana: F1÷F3	Semestrial	Prelevare probe de apă și analiza acestora în laborator acreditat; Laborator acreditat RENAR SR EN ISO/CEI 17025:2018 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 737
Azotiți	mg/l			
Azotați	mg/l			
Fosfați	mg/l			
Cloruri	mg/l			
Sulfati	mg/l			
Arsen	mg/l			
Cadmium	mg/l			
Plumb	mg/l			
pH	unit. pH			

10.4 Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare	Nu este cazul
---	---------------

Nu se descarcă ape uzate în rețeaua orășenească de canalizare.

10.5 Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Obiectivul analizat este un centru de management al deșeurilor. În cadrul proceselor tehnologice care au loc pe amplasamentul studiat sunt monitorizate cantitățile/tipurile de deșeurii care intra/ies la nivelul fiecărei instalații (celule depozitare deșeurii, stație de sortare, stație de TM, platforme de compostare, platforma de depozitare deșeurii din construcții și demolări, punct verde). Aceste aspecte au fost prezentate în capitolele anterioare. În cele de mai jos am făcut referire strict la deșeurii produse din activitățile desfășurate pe amplasament. Se fac raportări anuale către APM Bistrița cu privire la tipurile și cantitățile de deșeurii rezultate din activitatea proprie.

Tip de deșeurii	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Nămol de la curățarea bazinului de omogenizare levigat	to/an	Bazinul omogenizare levigat	Anual	Evaluare cantitativă
Filtre saci și cartușe filtrante	to/an	Stația de epurare levigat	Anual	Număr și evaluare
Deșeurii menajere	to/an	Personal depozitului (sediul administrativ)	Lunar	Evaluare cantitate
Deșeurii reciclabile	to/an	Activitate zona administrativă	Lunar	Evaluare tipuri/cantitate

Tip de deșeuri	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
Uleiuri de motor, de ungere, filtre de ulei, anvelope, ambalaje cu conținut de substanțe periculoase	to/an	Activități atelier auto/de la diverse utilaje și echipamente din amplasament	Anual	Evaluare tipuri/cantitate

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea generării de deșeuri	Evidență internă privind cantitățile de deșeuri generate Raport anual de mediu transmis către Agenției pentru Protecția Mediului Bistrița-Năsăud
---	---

10.6 Monitorizarea mediului

10.6.1 Contribuția la poluarea mediului ambiant

Emisiile de poluanți care ar putea afecta calitatea mediului și care părăsesc amplasamentul sunt: gazul de depozit, permeat, apa pluvială. După cum am prezentat în capitolele anterioare se realizează monitorizare periodică a calității aerului, a permeatului și a apelor pluviale. Calitatea permeatului trebuie să corespundă calității NTPA 001/2005.

În prezent, în cadrul CMID Târguș se derulează un program de monitorizare, care acoperă toate cerințele din ultimul act normativ privind depozitarea, precum și cerințele actualei Autorizației integrate de mediu.

În tabelul de mai jos se prezintă comparativ programul de control și urmărire realizat în prezent la CMID Târguș și cerințele din Anexa nr. 3 din Ordonanța 2 / 2021.

Control și urmărire CMID Târguș		Cerințe control și urmărire depozite de deșeuri, ordonanță 2/2021	
Parametri urmăriți	Frecvență	Parametri urmăriți	Frecvență
Date meteorologice		Date meteorologice	
Cantitatea de precipitații medii	Zilnic, la Stația meteo proprie CMID Târguș	Cantitatea de precipitații	Zilnic
Temperatură minimă, maximă, la ora 15		Temperatură minimă, maximă, la ora 15	Zilnic
Umiditatea atmosferică, la ora 15		Umiditatea atmosferică	Zilnic
Vântul: frecvența (%) media lunară pe direcții și viteza (m/s) media lunară pe direcții		Direcția și viteza dominantă a vânturilor	Zilnic
Evaporare potențială – media lunară		Evaporația	Zilnic

Control și urmărire CMID Tâmpiu		Cerințe control și urmărire depozite de deșuri, ordonanță 2/2021	
Parametri urmăriți	Frecvență	Parametri urmăriți	Frecvență
Controlul calitatii levigatului și a gazului de depozit		Controlul calitatii levigatului și a gazului de depozit	
Volumul de levigat generat de depozit ; Volumul levigatului tratat de statia de epurare cu osmoza inversa.	Lunar	Volum levigat estimativ pe baza datelor meteorologice	Lunar
Compoziție levigat brut din bazinul de omogenizare	Trimestrial	Compoziție levigat	Trimestrial
Gazele de depozit (CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S)	Lunar(cu scăderea frecvenței în cazul în care emisiile în aer sunt relativ constante și cu aprobarea APM Bistrița) Determinări realizate în vecinătatea camerelor de aerisire	Probe emisii de gaz (CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S, etc.) pe secțiuni reprezentative	Lunar (cu scăderea frecvenței în cazul în care emisiile în aer sunt relativ constante)
Protecția apei subterane		Protecția apei subterane	
Nivelul apei subterane	Semestrial	Nivelul apei subterane	Semestrial
Compoziția apei subterane în 3 foraje de monitorizare	Semestrial	Compoziția apei subterane în minim 3 puncte, unul în amonte de depozit și două în aval de acesta.	În funcție de viteza de curgere a apei subterane
Controlul apei de suprafață		Controlul apei de suprafață	
Apa epurată (permeat) - rezervor stocare permeat - 200 mc, înainte de evacuare emisar	Lunar. Anual pentru substanțele prioritare periculoase	Volumul și compoziția apei de suprafață*	Trimestrial**
Topografia depozitului		Topografia depozitului	
Tipurile de deșuri depozitate: solide urbane și industriale asimilabile	Lunar	Structura și compoziția depozitului	Anual
Comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului	Anual	Comportarea la tasare și urmărirea nivelului	Anual
Cantitatea de deșuri depozitată***	Lunar		

* Pe baza caracteristicilor amplasamentului depozitului, autoritatea competentă poate decide ca aceste măsuri nu sunt necesare.

** Frecvența se poate modifica în funcție de calitatea efluentului

***Date raportate la APM Bistrița-Năsăud

10.6.2 Monitorizarea impactului

Descrieți orice monitorizare a mediului realizată sau propusă în scopul evaluării efectelor emisiilor

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
Compoziția apei subterane în 3 foraje de monitorizare	-	Analizând rezultatele analizelor de laborator prezentate Raportul de amplasament, s-au constata creșteri ocazionale ale concentrației clorurilor în forajul F1, situat amonte de celula de depozitare - C1 și o ușoară depășire a concentrației fosfaților în forajul F3, situat în aval de de bazinul de olectare a levigatului. Valorile mai ridicate ale acestor parametrii ar putea fi datorată existenței sărurilor în substratul geologic al acestei zone, fenomen care apare la suprafață în arealul La Sărătura situat la 2 km sud de amplasamentul depozitului. Valorile mai mici înregistrate în cazul celorlalte foraje ar putea fi pus pe seama excavărilor și umpluturilor cu pământuri de altă natură în zonele adiacente forajelor.
Imisii PM10 in aerul atmosferic - 4 puncte de monitorizare	Măsurători efectuate lunar; de către firma acreditata RENAR - SC BIOSOL PSI	Valorile determinate prin măsurătorile efectuate au evidențiat faptul ca imisiile in aerul atmosferic de particule în suspensie se mențin in limitele prevăzute de STAS 12574/1987 .
Determinare de emisii de CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S în vecinătatea camerei de aerisire	Măsurători efectuate lunar; de către firma acreditata RENAR - SC BIOSOL PSI	<p>Concentrațiile lunare de H₂S determinate în apropierea camerelor de aerisire sunt depășite în raport cu valoarea limită admisibilă prevăzută de STAS 12574/87 pentru aerul ambiental. Trebuie tinut cont ca masuratorile au fost determinate langa camere de aerisire biogaz cum era indicat in AIM. Această situație se datorează faptului că, în prezent, biogazul produs de celula 1 de depozitare nu este captat și colectat controlat (puțuri de biogaz și stație de ardere).</p> <p>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 Târpiu concentrația de H₂S este mult mai mică, iar în zona locuită (situată la cca. 1,5 km de amplasament) este insesizabil olfactiv. Determinările concentrațiilor de H₂S și NH₃ la limita amplasamentului, spre zona locuită, au evidențiat concentrații sub limitele admisibile prevăzute de STAS 12574/87, fapt care confirmă faptul că zona locuită nu este afectată de mirosuri.</p>
Calitatea permeatului (apa uzata epurata) - rezervor permeat	Prelevarea de probe lunar; analiza acestora in laboratorul acreditata RENAR - SC BIOSOL PSI	Permeatul îndeplinește condițiile de calitate prevăzute de NTPA 001-2005, cu excepția amoniului care înregistrează depășiri ale concentrației reglementate. Prin re tehnologizarea stației de epurare se va

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
		rezolva acesta problemă.

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apa de suprafață sau în rețeaua de canalizare	Rapoartele de analize chimice pentru evaluarea impactului funcționării depozitului asupra mediului prezentate în Anexa 3 a Raportului de amplasament
---	--

10.7 Monitorizarea variabilelor de proces

Monitorizarea variabilelor de proces se face conform tabelor 11 - 15 - Planificarea automonitoringului tehnologic, cap. 2.10. din Raportul de amplasament.

10.8 Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Nu există prevederi specifice privind monitorizarea depozitului în perioadele de funcționare anomala.

În perioadele cu precipitații extreme sau îndelungate este posibilă stocarea temporară a levigatului în corpul depozitului prin închiderea vanelor. Nu există alte prevederi specifice privind urmărirea funcționării instalațiilor (și în special a depozitului de deseuri) în perioade caracterizate de condiții climatice extreme.

Totuși pentru fiecare eveniment din această categorie ar trebui realizată o evaluare a consecințelor și implicațiilor asupra bunei funcționări a instalațiilor și mediului.

În cazul în care, în urma analizei unuia dintre factorii de mediu urmăriti prin programul de monitorizare, apar depășiri ale unui parametru față de limitele impuse, se poate procedea la creșterea frecvenței de analiză a elementului respective.

DEZAFECTARE

După epuizarea capacității de depozitare, Depozitul se va închide prin impermeabilizarea suprafeței depozitului, captarea și tratarea/valorificarea gazului de depozit, captarea și epurarea levigatului se va realiza pe baza unui proiect de închidere al depozitului conform cu legislația în vigoare la data realizării acesteia.

10.9 Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

- Prevenirea patrunderii apei de suprafață/si sau subterane în deseurile depozitate
- Colectarea apei contaminate și a levigatului
- Epurarea apei contaminate și a levigatului colectat din depozit la standard corespunzător
- Rigole pluviale prevăzute pe tot conturul depozitului pentru colectarea apelor meteorice care cad pe suprafețele învecinate depozitului propriu-zis
- Sistem de drenuri și canale de coastă pentru colectarea apelor pluviale care cad pe amplasamentul CMID și zona adiacentă acestuia.

10.10 Planul de închidere a instalației

Planul de închidere a instalației (în prima instanță celula 1 de depozitare care se află în faza de umplere; la finalul perioadei de exploatare a întregului depozit acesta va fi închis definitiv) a fost prezentat în cap. 4.6.1. al prezentului Formular de solicitare.

După încetarea activității de depozitare și închiderea depozitului, conform tehnologiei stabilite, **amplasamentul va fi monitorizat 30 de ani astfel:**

- nivelul tasărilor după sistarea depozitarii (cca. 7 ani)
- determinarea caracteristicilor cantitative și calitative ale levigatului;
- determinarea caracteristicilor cantitative și calitative ale gazului din depozit;
- înregistrarea datelor meteorologice – pentru stabilirea cantității de precipitații, a domeniului de temperatură și a direcției dominante a vântului;
- analiza principalilor indicatori caracteristici apelor subterane – se vor preleva probe din forajele de monitorizare;
- determinarea concentrațiilor indicatorilor specifici în aerul ambiental din zona de influență a depozitului;
- urmărirea topografiei depozitului

Numărul de puncte de recoltare, precum și frecvența de analiză, variază în funcție de natura deșeurilor depozitate și de condițiile specifice ale amplasamentului.

Apele pluviale rezultate de pe suprafața închisă a depozitului sunt considerate ape convenționale curate. Deoarece nu ar trebui să ajungă nici o sursă de poluare pe aceste suprafețe, apele vor fi colectate în rigolele de colectare a apelor pluviale, amenajate pe marginea digului de protecție al depozitului și dirijate spre pâraul Roșu.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.	Raportul de amplasament conține Planul de situație a amplasamentului, care indică poziția structurilor supraterane, rețelelor de drenuri, rețele de canalizare și de alimentare cu apă. Raportul de amplasament conține detalii asupra structurilor menționate mai sus.
--	---

10.11 Structuri subterane

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță*
Cămin branșament rețea de apă publică și conductă de alimentare cu apă	Conductă de polietilenă De 63 mm, cu lungimea de 496 m	Dezafectare
Rezervoare permeate	2 bucăți din POLSTIF, Rp1 și Rp2 cu capacitatea de 100 mc fiecare	Se pastrează în funcțiune pe toată perioada de monitorizare post-inchidere, după care se dezafectează odată cu închiderea întregii instalații.
Sistem de canalizare menajeră	Conducte subterane din PEID/PVC de diferite dimensiuni, Ltot = 645 m	Curățare și colectare depuneri; Dezafectare

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță*
Conducta de colectare de la platforma de spălare roți	Conductă PVC, Dn 200 mm	Curățare și colectare depuneri; Dezafectare
Conducte levigat	Conducta PEHD	La finalul perioadei de monitorizare post-închidere acestea vor rămâne în baza corpului depozitului închis.
Stații pompare levigat	Cămin din beton armat; echipat cu electropompe	Curățare și colectare depuneri; dezafectare;
Bazin omogenizare levigat	confeționate din PAFSIN, cu capacitate totală de 400 mc Se va dezafecta numai după golirea totală a conținutului și după expirarea perioadei de monitorizare de 30 ani	Nu reprezintă un pericol După curățarea și dezinfectarea prealabilă se poate dezafecta și recupera materialul din care este construit.
Rezervor motorină	Rezervor subteran cu pereți dubli	Dezafectat
Fundații	Beton armat	Demolare fundații și eliminare/valorificare deșeurilor

**Unele dintre aceste structuri (cele care nu vor mai fi în funcțiune în perioada post-închidere finală) vor fi dezafectate la sfârșitul perioadei de monitorizare post-închidere*

10.12 Structuri supraterane

Clădire sau altă structură*	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Clădirea administrativă	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Deșeurile din demolări vor fi gestionate corespunzător.
Stație distribuție carburanți (motorină)	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Este o stație mobilă care se poate muta pe un alt amplasament.
Sarpanta și acoperis bazin omogenizare	Nu este cazul	De demolează odată cu scoaterea din uz a bazinului de omogenizare. Deșeurile din demolări vor fi gestionate corespunzător.
Platforma electronică de cântărire	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Dacă este în stare bună de funcționare se poate folosi la un alt depozit de deșeurilor; dacă nu se scoate

Clădire sau altă structură*	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
		din uz, recuperându-se materialele reciclabile.
Stația de epurare cu osmoza inversa	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Este curățată și dezinfectată. Dacă nu mai este în stare bună de funcționare se va recicla, fiind fabricată din materiale recuperabile.
Rezervor pentru concentrat	Nu este cazul	Se scoate din funcțiune odată cu SE. Nu reprezintă un pericol. Se curată și în funcție de starea în care se găsește se poate refolosi/recicla.
Hala de sortare	Nu este cazul	Se demontează structura metalică. Materialul rezultat se reciclează /refolosește.
Platforma compostare	Nu este cazul	Se dezafectează; recuperare materiale rezultate.
Rezervor de apă	Rezervor cilindric suprateran metalic cu capacitatea de cca. 150 m ³	Dezafectare/curățare și refolosire în situația în care se află în stare bună

*Unele dintre aceste structuri vor fi dezafectate la sfârșitul perioadei de monitorizare post închidere

10.13 Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Lagune	
Nu există pe amplasament iazuri de decantare, iazuri biologice.	
Bazin captusit cu geomembrana pentru stocarea apei pluviale	Nu reprezintă un pericol pentru mediul înconjurător.

10.14 Depozite de deșuri

În cadrul amplasamentului analizat nu există depozit temporar propriu de deșuri.

Depozite de deșuri	
Identificați metoda ce asigură ca orice depozit de deșuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării	Când depozitul de deșuri ajunge la cota de umplere se procedează la închiderea acestuia urmărindu-se planul de închidere al depozitului așa cum este prezentat la pct.11.2.
Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	Nu este cazul
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	Da – canale de garda pluviale.

10.15 Zone din care se prelevează probe

Zone/locații în care se prelevează probe de sol/apă subterană	Motivație
A se vedea textul de mai jos	

Pentru obiective de tipul depozitelor de deșeuri, există prevederi legale pentru controlul și urmărirea acestora în faza de post-închidere (Ordonanța 2/2021, Anexa nr. 3).

În cele de mai jos se prezintă cerințele legislative pentru programul de control și urmărire a depozitelor de deșeuri în faza de urmărire post-închidere din Anexa nr. 3 din Ordonanța 2/2021, aplicabile și pentru CMID Tâmpiu.

În perioada post-închidere, programul de monitorizare al depozitului trebuie să se conformeze cu aceste prevederi legale. Monitorizarea se va face atât de personalul propriu, dar mai ales prin colaborare cu laboratoare *acreditate*.

Programul de control și urmărire a depozitului în faza de urmărire postînchidere

- determinarea caracteristicilor cantitative si calitative ale levigatului;
- determinarea caracteristicilor cantitative si calitative ale gazului din depozit;
- înregistrarea datelor meteorologice – pentru stabilirea cantității de precipitații, a domeniului de temperatura si a direcției dominante a vântului;
- analiza principalilor indicatori caracteristici apelor subterane – se vor preleva probe din puncte situate in amonte, respectiv in aval de depozit, pe direcția de curgere a apei subterane, daca se găsește apa;
- determinarea concentrațiilor indicatorilor specifici in aerul ambiental din zona de influenta a depozitului;
- determinarea concentrațiilor specifice de poluanți in sol, in zona de influenta a depozitului (dacă APM consideră necesar);
- urmărirea topografiei depozitului.

Numărul de puncte de recoltare, precum si frecvența de analiza, variază in funcție de natura deșeurilor depozitate si de condițiile specifice ale amplasamentului.

Levigatul se va colecta, in final, in bazinul de omogenizare levigat de unde va fi epurat in stația cu osmoza inversa.

Pentru apa subterana se vor monitoriza cele 3 foraje operationale deja din faza de exploatare, F1-F3.

Pentru gazul de fermentare se va monitoriza activitatea puțurilor de extracție biogaz care se vor realiza pe celula 1 de depozit - in prima faza. După umplerea celulei 2 de depozitare se vor monta si aici puțuri de biogaz.

Pentru tasări se vor face măsurători topografice anuale.

Principalii indicatori ce trebuie urmăriți in cadrul activității de monitorizare postînchidere (conform prevederilor Ordonanța 2/2021) sunt:

- *caracterizarea levigatului, a apelor de suprafață si a gazului din depozit*: volumul levigatului, compoziția levigatului si volumul si compoziția gazului de depozit (CH₄, CO₂, H₂S etc.). Frecvența de analiza este o data la 6 luni.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târguș, județul Bistrița-Năsăud

- *caracterizarea apelor subterane:* nivelul apei subterane și compoziția apei subterane. Pentru nivelul apei subterane frecvența de analiză este o dată la 6 luni, iar pentru compoziția apei subterane se stabilește în funcție de viteza de curgere.
- *date meteorologice necesare pentru întocmirea bilanșului apei:* cantitatea de precipitații medii, temperatura min. și max. la ora 15⁰⁰, evaporația și umiditatea atmosferică.
Pentru toți parametrii se înregistrează valorile medii lunare, iar pentru precipitații și umiditate se înregistrează și valorile zilnice.
- *pentru urmărirea topografiei depozitului:* structura depozitului (suprafață ocupată de deșeuri, volumul și compoziția deșeurilor, metodele de depozitare utilizate, vârsta depozitului), comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului. Ultimii doi parametri au o frecvență de analiză anuală.

Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.	
Studiu	Termen (anul și luna)
Nu este cazul	

11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament? Dacă da, treceți la Capitolul 13	Da. SC VITALIA SERVICII PENTRU MEDIU – TRATAREA DEȘEURILOR SRL, este singurul deținător al Autorizației integrate de mediu pe amplasament - Autorizație integrată de mediu nr. 1/23.11.2012.
--	--

11.1 Sinergii

Nu este cazul.

12. LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor și compararea cu valorile limită de emisie stabilite/admise.

12.1 Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT

12.1.1 Emisii de solvenți

Nu este cazul.

12.1.2 Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Nu este cazul.

12.2 Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Substanța	Puncte de emisie	Valoarea prag mg/dm ³	Valoarea limita de emisie propusa mg/l
Nu este cazul			

12.3 Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie)

Din amplasament nu sunt evacuați efluenți tehnologici în rețeaua orășenească de canalizare.

Evacuarea de ape de pe amplasament în ape de suprafață (receptor pârâul Roșua):

- apa pluvială convențional curată
- apa epurată (permeat) – surplus

Substanța	Puncte de emisie	Limita de emisie (NTPA-001) mg/dm ³	Nivel de emisie stabilit mg/dm ³
Permeat			
pH	Emisar natural regularizat ⇨ pârâul Roșua	6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
Materii în suspensie		35(60)	35(60)
CCO-Cr		125	125
CBO ₅		25	25
Amoniu		2	2
Fosfor total		1(2)	1(2)
Substanțe extractibile cu solvenți organici		20	20
Azotiți		1	1
Azotați		25	25
Reziduu filtrabil		2000	2000
Fenoli		0,3	0,3
Fier		5	5
Zinc		0,5	0,5
Mangan		1	1
Arsen		0,1	0,1
Cadmiu		0,2	0,2
Plumb		0,2	0,2
Crom total		1	1
Cupru		0,1	0,1

13. IMPACT

13.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Înainte de începerea lucrărilor de construcție, a fost realizat *Studiul de impact asupra mediului privind proiectul Sistemul Integrat de Gestionare Deșeurilor (SMID) în județul Bistrița-Năsăud* pe baza căruia s-a emis *Acordul integrat de mediu nr. 4-NV6/208 revizuit în 12.03.2011*.

Cu aceasta ocazie s-a realizat evaluarea globală a impactului asupra mediului pentru proiectul *SMID în județul Bistrița-Năsăud*, proiect în care era inclus și CMID Tâmpiu.

Eliminarea prin depozitare a deșeurilor (chiar nepericuloase) se constituie într-un factor major de risc privind poluarea solului și a subsolului. Măsurile constructive adoptate în cazul CMID Tâmpiu asigură o protecție corespunzătoare pentru sol și subsol. Datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate.

Principalele dezavantaje pentru mediu ale evacuării deșeurilor menajere în acest depozit de deșeuri sunt:

- *riscul potențial de a polua sursele de apă*

Levigatul generat și tratat într-o stație performantă nu este evacuat în mediu în vederea prevenirii riscului de poluare a apelor.

- *riscul potențial de a polua solul*

Prin ocuparea unei suprafețe de teren de cca 11,2 ha, acest impact este puțin semnificativ, datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate.

- *formarea gazelor de fermentare (biogazul)*

Se va realiza captarea și arderea controlată a gazelor de depozit, cu reducerea impactului asupra aerului înconjurător.

- *Potențial risc al sănătății populației din zonă*

Impactul existenței și operării Depozitului este limitat la arealul amplasamentului. Datorită poziției amplasamentului, la o distanță mai mare de 1,5 km față de zonele rezidențiale dezagrementele datorate funcționării (zgomot și miros) nu sunt sesizabile la nivelul zonelor rezidențiale. Determinările concentrațiilor de H₂S și NH₃ la limita amplasamentului, spre zona locuită, au evidențiat concentrații sub limitele admisibile prevăzute de STAS 12574/87, fapt care confirmă faptul că zona locuită nu este afectată de mirosuri. În plus, pe parcursul funcționării CMID Tâmpiu nu s-au înregistrat reclamații din partea populației din zonă cu privire la sesizarea de mirosuri dezagreabile.

- *Mirosuri, viețuitoare dăunătoare și incendii, fum*

Automonitorizarea tehnologică are ca scop reducerea riscurilor de accidente prin incendii și explozii, distrugerea stratului de impermeabilizare, colmatarea sistemelor de drenaj și tasări inegale ale deșeurilor în corpul depozitului. Un alt scop al automonitorizării este perfecționarea continuă a tehnologiilor de exploatare.

În cele de mai jos am prezentat concluziile privind evaluarea impactului asupra factorilor de mediu în perioada de exploatare a CMID Tâmpiu:

Ape subterane

S-au constatat creșteri ocazionale ale concentrației clorurilor și fosfaților în forajul F1, situat amonte de celula de depozitare - C1 și o ușoară depășire a concentrației fosfaților în forajul F3, situat în aval de bazinul de colectare a levigatului. Se înregistrează creșteri ale fosfaților atât în amonte

cât și în aval de depozit, situație care indică faptul că nu depozitul pentru deșeuri este responsabil de această depășire a concentrației admise. Valorile mai ridicate ale acestor parametrii ar putea fi datorată existenței sărurilor în substratul geologic al acestei zone, fenomen care apare la suprafață în arealul La Sărătura situat la 2 km sud de amplasamentul depozitului. Valorile mai mici înregistrate în cazul celorlalte foraje ar putea fi pus pe seama excavărilor și umpluturilor cu pământuri de altă natură în zonele adiacente forajelor.

În concluzie, considerăm că funcționarea CMID Tâmpiu nu are un impact negativ asupra calității apelor subterane.

Apele de suprafață

Sistemul de monitorizare al calității apelor de suprafață din cadrul CMID Tâmpiu prevede determinarea calității apelor evacuate în emisarul natural. În anul 2020 s-au înregistrat depășiri ale concentrației de amoniu de la 3 până la 11 ori a concentrației admisibile 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. Permeatul conține substanțe prioritare periculoase în cantități foarte mici, mult sub limitele admisibile (CMA) prevăzute în documentele legislative.

Depășirea concentrației de amoniu este în strânsă corelație cu concentrația acestuia în levigat (care este depășește de cca. 3 ori limita specifică depozitelor de deșeuri municipale). 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.

Adoptarea de metode fezabile de pretratare a deșeurilor (tratare mecanică, sortare, compostare etc.) astfel încât să se reducă cantitatea de deșeuri depozitate 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 regularizat de nord.

De-a lungul perioadei de funcționare în cadrul CMID Tâmpiu s-au înregistrat 3 incidente de poluare accidentală a apelor de suprafață prin deversare de levigat. Fiecare din aceste incidente a fost soluționat prin luarea tuturor măsurilor de limitare a poluării și decontaminarea sectorului de râu afectat.

În concluzie, pe baza celor menționate în cele de mai sus, putem spune că CMID Tâmpiu manifestă un impact moderat asupra calității apelor de suprafață.

Aer

Imisiile de particule în suspensie, se mențin în limitele prevăzute de STAS 12574/87. Cantitățile de metan, particule în suspensie și compuși organici nonmetanici produse anual pe amplasament se încadrează în limitele prevăzute 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.

Concentrația H₂S la nivelul celulei de depozitare sunt depășite în raport cu valoarea limită admisibilă prevăzută de STAS 12574/87 pentru aerul ambiental. Trebuie ținut cont că măsurătorile au fost determinate lângă camere de aerisire biogaz cum era indicat în AIM și nu la limita amplasamentului. Nu se preconizează o depășire a limitelor standard la limita amplasamentului sau în zona locuită situată la 1,5 km de amplasament (la limita amplasamentului, spre zona locuită, nu se depășesc concentrațiile de amoniac și hidrogen sulfurat impuse de STAS 12574/87).

În concluzie, activitatea desfășurată pe amplasament are un impact redus asupra calității aerului din zonă.

Solul

Pe parcursul perioadei de funcționare nu s-a realizat monitorizare calității solului. Prin măsurile constructive și de protecție a solului (impermeabilizarea bazei și taluzurilor celulei de depozitare, platforme impermeabilizate, drenarea controlată a levigatului și apelor uzate, a apelor pluviale, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor din activitatea proprie etc.) se reduce substanțial un posibil impact asupra calității solului din zona amplasamentului.

13.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

13.2.1 Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul acestora. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
Planul de amplasament al obiectivului	Populația – zona rezidențială aparținând următoarelor localități: - localitatea Mintiu – la cca. 3,2 km nord-vest - localitatea Tăure – la cca. 3 km vest - localitatea Ceparu – la cca. 4,5 km nord-est - localitatea Târpiu – la cca. 2 km sud-est - localitatea Blăjenii de Jos – la cca. 4 km sud	Evacuări de biogaz, mirosuri Operare depozit: praf/particule fine	Rezultatele modelării matematice a dispersiei poluanților (Evaluare a impactului asupra mediului realizată la faza de emitere a Acordului integrat de mediu nr. 4-NV6/208 revizuit în 12.03.2011). S-a realizat modelarea dispersiei H ₂ S în vederea determinării concentrației acestuia la limita celor mai apropiați receptori. Modelarea dispersiei atmosferice a concentrația H ₂ S a certificat faptul că la limita zonei locuite (1,5 km) se înregistrează valori foarte mici, sub limitele prevăzute de STAS nr. 12574/1987 și nu poate crea disconfort olfactiv populației locale.

13.3 Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului

13.4 Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)

Rezumatul evaluării impactului		
Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tărbuiu, județul Bistrița-Năsăud

Rezumatul evaluării impactului		
Listaj evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
ETAPA OPERAȚIONALĂ		
Emisii în aer		
Emisii neregulate de particule rezultate din manevrarea zilnică a deșeurilor	Pe parcursul funcționării depozitului de deseuri s-au monitorizat lunar concentrațiile unor gaze (CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S) și a PM ₁₀ în aerul ambiental. Pe baza acestor determinări s-a concluzionat în Rapoartele anuale de mediu transmise către APM Bistrița-Năsăud, impactul	Concentrația imisiilor în atmosfera – în vecinătatea camerelor de aerisire, pe celula 1 de depozitare - pe parcursul monitorizării depozitului, au evidențiat concentrații ale poluanților în limitele prevăzute de STAS 1257/87, cu excepția H ₂ S. Trebuie ținut cont că măsurătorile au fost determinate lângă camere de aerisire biogaz cum era indicat în AIM și nu la limita amplasamentului., însă nu se preconizează o depășire a limitelor standard la limita amplasamentului sau în zona locuită situată la 1,5 km de amplasament. Acest fapt a fost demonstrat prin determinările
Emisii neregulate rezultate de la motoarele cu ardere internă: NOx CO ₂ , N ₂ O, SO ₂ , hidrocarburi neare, aldehide		
Imisii în aerul atmosferic: pulberi în suspensie (PM ₁₀)		

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Rezumatul evaluării impactului		
Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Gaz de depozit (în principal CH ₄ , CO ₂ , H ₂ S) generat în masa de deșeuri. Aceasta este o emisie nedorită pe suprafața compartimentelor de depozitare. Rata emisiei evoluează în funcție de vârsta depozitului.	funcționării depozitului asupra calității aerului ambiental.	<p>concentrațiilor de H₂S și NH₃ la limita amplasamentului, spre zona locuită. Cei doi poluanți determinați au avut concentrații sub limitele prevăzute de STAS 1257/87 (a se vedea Rapoartele de încercare 220111 și 220112 din 18.01.2022 anexate).</p> <p>Pulberile în suspensia, la limita amplasamentului, în toate cele 4 puncte de monitorizare, au fost în concentrații situate în limitele prevăzute de STAS 1257/87.</p> <p>Cele menționate mai sus sunt confirmate de concluziile prezentate în capitolul 6 - Analiza rezultatelor determinărilor privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament din Raport de amplasament și de Rapoartele de analiză prezentate în Anexă.</p>
Ape uzate generate și evacuate din amplasament		
Levigat generat și epurat Ape fecaloid menajere Ape uzate tehnologice - de la platforma pentru spalat roti, spalarea pardoselii in statia de sortare, apa uzată (levigat) rezultat de pe platforma de compostare.	-	Toate apele uzate produse pe amplasamentul CMID Târpiu sunt epurate prin stația de epurare cu osmoză inversă existentă pe amplasament. Permeatul rezultat îndeplinește condițiile de calitate prevăzute în NTPA 001-2005, excepție amoniului (prin retehnologizarea SE se va elimina această depășire). Cele menționate mai sus sunt confirmate de Rapoartele de analiza prezentate în Anexa 3 a Raportului de amplasament.

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Târpiu, județul Bistrița-Năsăud

Rezumatul evaluării impactului		
Listaj evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Solul		
In condițiile unei exploatări corespunzătoare - nu exista surse de poluare a solului	-	AIM 1/23.11.2012 nu a prevăzut monitorizare calității solului pe amplasamentul CMID Târpiu.
ETAPA POST ÎNCHIDERE		
Emisii în aer		
Gaz de fermentare generat în masa de deșeuri. Cantitățile vor scădea progresiv.	-	La momentul închiderii depozitului pentru deșeuri se vor face determinări ale concentrațiilor principalelor gaze poluante. Aceste valori se vor compara cu limitele admisibile stabilite de legislația in vigoare privind calitatea aerului atmosferic.
Ape uzate generate și utilizate în amplasament		
Levigat colectat și epurat	Levigatul rezultat din corpul depozitului este epurat in propria stație de epurare prin osmoză inversă, după care, permeatul rezultat este stocat in rezervorul pentru permeat.	Monitorizarea calității permeatului si urmărirea ca acesta să se încadreze din punct de vedere calitativ in limitele NTPA 001-2005
Condensat rezultat din instalația de colectare si ardere a gazului din depozit.		

* SCM se referă la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

13.5 Managementul deșeurilor

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
<p>a) asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:</p> <ul style="list-style-type: none"> risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special. 	Nu sunt necesare măsuri suplimentare în ceea ce privește gestiunea deșeurilor proprii.

Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală-regională de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor	CMID Târpiu face parte integrantă din proiectul "Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor pentru județul Bistrița-Năsăud", finanțat din fonduri comunitare, cu respectarea prevederilor planurilor naționale, județene și locale de gestionare a deșeurilor.
Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor - Regiune nord-vest	
Planul Local de Acțiune pentru Mediu în județul Bistrița-Năsăud	
Strategia Națională privind Gestionarea Deșeurilor	
Planul Național de Gestionare a Deșeurilor	

13.6 Habitate speciale

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	<i>Situl de interes comunitar ROSCI0095 (și totodată rezervația naturală) La Sărătura este cel mai apropiat areal natural cu regim de protecție față de amplasamentul depozitului și este situat la aproximativ 2 km sud-vest de acesta și ocupă o suprafață de 18 ha. Funcționarea CMID Târpiu, în condițiile respectării regulamentului de exploatare și luării tuturor măsurilor de protecție a mediului înconjurător, nu influențează negativ situl Natura 2000 cel mai apropiat de amplasament.</i>
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru, SEVESO sau în alt scop?	Nu
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)	Obiectul ocrotirii îl constituie specia <i>Armeria maritima</i> Willd, plantă baltic -central europeană.
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond	Nu este cazul

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	

14.PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Măsura	Data propusă pentru implementare	Costuri	Sursa de finanțare Notă
Etapa operațională			
Închiderea celulei de depozitare 1	Se va realiza o acoperire temporară pe o suprafață de cca. 70% a celulei 1 deoarece celula 2 se sprijină parțial pe corpul celulei 1 (datorită diferenței cotei de înălțime). În primii 3-5 ani urmărim tasările și deformările (cu completările aferente), urmat de închiderea definitivă parțială.		1
La finalul perioadei de 3-5 ani de consumare a tasărilor, în funcție de ponderea metanului și debitul de biogaz se va realiza sistemul cel mai preferabil de captare și colectare (eliminare) a biogazului.	Anul 2024-2025		1
Construirea unei hale în cadrul CMID pentru depozitarea deșeurilor reciclabile valorificabile obținute în urma sortării în cadrul Stației de Sortare.	2022		Finanțare județ BN din Fondul de Intreținere, Înlocuire și Dezvoltare 2022
Modernizarea stației de epurare existente tip ROAW 9144 DTG40/12 9512 DTG HP8 se va efectua cu scopul: - mării capacității de tratare , - creșterii randamentului de epurare - îmbunătățirea calității permeatului Se va întocmi inițial o diagnoză a SE, în vederea stabilirii tehnologiei optime pentru realizarea acestor obiective.	2022		Finanțare județ BN din Fondul de Intreținere, Înlocuire și Dezvoltare 2022
Tot în cadrul proiectului de modernizare se va efectua reamplasarea și înlocuirea bazinului intern de omogenizare levigat cu un bazin extern mai capaciv, evitându-se astfel fenomenul de spumare ce poate avea loc în bazin datorită corecției pH-ului levigatului.	2022		Finanțare județ BN din Fondul de Intreținere, Înlocuire și Dezvoltare 2022

Formular de solicitare - Centrul de management integrat al deșeurilor (CMID) Tărbuiu, județul Bistrița-Năsăud

Măsura	Data propusă pentru implementare	Costuri	Sursa de finanțare Notă
Întreținerea permanentă în stare de funcționare a rețelelor de canalizare pluvială și exploatarea acestora conform prevederilor proiectului.	permanent		1
Folosirea la capacitate a stației de tratare mecanică a deșeurilor și creșterea cantităților de deșeuri compostate	2022		2
Management și monitorizare			
Monitorizarea factorilor de mediu respectand programul de stabilit prin Autorizatia Integrata de Mediu	permanent		1

Notă:

- 0 = sursa va trebui identificată
- 1 = finanțare proprie
- 2 = credit bancar
- 3 = instituție financiară internațională
- 4 = finanțare nerambursabilă