



## Agenția Națională pentru Protecția Mediului

## Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin

**AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU**  
**Nr. 2 din 16.04.2018**

Titular: Consiliul Județean Caraș-Severin

Adresa: Piața 1 Decembrie 1918, nr.1, Reșița, jud. Caraș-Severin

Punct de lucru: Centrul Integrat de Management al deșeurilor

Locația activității: Lupac, comuna Lupac, jud. Caraș-Severin

Categorია de activitate conform: *Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,*

- 5.4. *Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte*
- 5.3. a) *Eliminarea deșeurilor nepericuloase cu o capacitate de peste 50 de tone pe zi, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare, desfășurarea uneia sau mai multora dintre următoarele activități:*
  - (i) *tratarea biologică;*

Clasificării activităților din economia națională CAEN,

Cod CAEN:

- CAEN 3821 – *tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase*
- CAEN 3832 – *recuperarea materialelor reciclabile sortate*

Activități conexe (colectare deșeuri de la persoane fizice):

- CAEN 3811 – *colectarea deșeurilor nepericuloase (deșeuri municipale și asimilabile)*
- CAEN 3812 – *colectarea deșeurilor periculoase (deșeuri municipale și asimilabile - DEEE)*

Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați,

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	NFR	SNAP
1	5.4.	Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005	5.A	090401

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729



		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		
2	5.3.a)(i)	Eliminarea deșeurilor nepericuloase cu o capacitate de peste 50 de tone pe zi, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare, desfășurarea uneia sau mai multora dintre următoarele activități:(i) tratarea biologică;	5.B.1	091005

Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
5.(d)	Depozite de deșeuri (cu excepția depozitelor de deșeuri inerte și a depozitelor de deșeuri închise definitiv înainte de 16.7.2001 sau pentru care a expirat faza de gestionare după dezafectare cerută de autoritățile competente în conformitate cu articolul 13 din Directiva 1999/31/CE a Consiliului din 26 aprilie 1999 privind depozitele de deșeuri
5.(c)	Instalații de eliminare a deșeurilor

**Emisă de: APM Caraș Severin**

**Prezența autorizație integrată de mediu este valabilă 10 ani.**

**Data emiterii: 16.04.2018**

**Data expirării: 16.04.2028**

## 1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI/OPERATORULUI ACTIVITĂȚII

**Titular: Consiliul Județean Caraș-Severin**

Sediul social: Piața 1 Decembrie 1918, nr.1, Reșița, jud. Caraș-Severin

Cod unic de înregistrare: 3227890

Numărul de ordine în Registrul Comerțului: Nu există

**Operator: S.C. GIREXIM UNIVERSAL S.A.**

Sediul social: B-dul IC Brătianu, Bl. A3, ap.4, Pitești, jud. Argeș

Cod unic de înregistrare: 9054608

Numărul de ordine în Registrul Comerțului: J03/942/199



## 2. TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii adresate de Județul Caraș-Severin cu punctul de lucru Centrul Integrat de Management al deșeurilor, înregistrată la APM Caraș-Severin cu 1472/08.03.2017,

- în baza analizării documentației de susținere a solicitării pentru obținerea Autorizației integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
  - în urma consultării publicului și a organizării ședinței de dezbatere publică: 15.01.2018
  - și în lipsa oricărui comentariu/ cu luarea în considerare a comentariilor și observațiilor publicului privind Centrul Integrat de Management al deșeurilor de la Lupac
  - în urma evaluării condițiilor de operare și a respectării cerințelor **Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale**;
  - în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecția mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006**, cu modificările și completările ulterioare;
  - în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
  - în baza **H.G. nr. HG 19/2017** privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului și pentru modificarea unor acte normative;
  - în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia;
1. în baza Ordinului Ministrului nr. **169/2004** pentru aprobarea prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană,
  2. în baza Ordinului MAPAM nr. **36/2004**, pentru aprobarea ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu

### Cu respectarea cerințelor legale prevăzute de:

- H.G. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor modificată și completată prin H.G. nr.1292/2010;
- O.M.757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor
- O.M. 1230/2005 privind modificarea anexei la OM 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;
- Legea nr. 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător cu modificările ulterioare, (transpunerea Directivei 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa);
- Legea nr. 101/2006 serviciului de salubritate a localităților;
- Ordinul nr. 82/2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților
- STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate ;
- Legea nr. 107/1996 Legea Apelor cu modificările și completările ulterioare, (transpunerea Directivei 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică unitară în domeniul apei cu modificările ulterioare);
- Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic al apelor uzate cu modificările și completările ulterioare, (transpunerea Directivei Consiliului din 21 mai 1991 privind tratarea apelor urbane reziduale (Directiva 91/271/CEE ) cu modificările ulterioare);
- Legea nr. 458/2002 privind calitatea apei potabile, modificată prin Legea nr. 3 11/2004;



- H.G.nr. 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți;
- Ordinul MMGA nr.161/2006 de aprobare a Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a apelor de suprafață;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare, (transpunerea Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive);
- H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- DECIZIA 2014/955/UE de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE;
- Regulamentul (UE) nr. 1357/2014 al Comisiei din 18 decembrie 2014 de înlocuire a anexei III la Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- Hotărârea Guvernului nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare, (transpunerea Directivei 2006/66/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 6 septembrie 2006 privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/75/CEE cu modificările și completările ulterioare);
- O.M. 95/2005 privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate la fiecare clasă de depozit de deșeuri;
- Ordinul comun M.M.G.A./M.A.I. 1121/1281/2006 privind stabilirea modalităților de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
- H.G. nr. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
- Ordinul nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- H.G. nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- H.G. nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori care conțin substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare ;
- O.U.G. nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice;
- Legea nr. 249/2016 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare (transpunerea Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive);
- H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul Românie;
- Regulamentul (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor;
- O.U.G. nr. 121/2006 privind regimul juridic al precursorilor de droguri, cu modificările ulterioare;
- H.G. nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/C;



- Legea nr. 105/2006 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informația privind mediul;
- Legea nr. 86/2000 pentru ratificarea Convenției privind accesul la informație, participarea publicului la luarea deciziei și accesul la justiție în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25 iunie 1998, cu modificările și completărilor aduse de către AMENDAMENTUL din 27 mai 2005 adoptat prin DECIZIA nr. II/1 din 27 mai 2005;
- O.U.G. nr. 68/2007 aprobată de Legea 19/2008 cu modificările și completările ulterioare privind răspunderea de mediu cu privire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului;
- Hotărârea Guvernului nr. 942/2017 privind aprobarea Planului național de gestionare a deșeurilor;
- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, modificată și completată cu HG nr. 1292/2010 care transpune Directiva nr. 1999/31/EC privind depozitarea deșeurilor, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 182 din 16 iulie 1999;
- Legea nr. 24/06.05.1994 pentru ratificarea Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, semnată la Rio de Janeiro la 5 iunie 1992;
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației;
- Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu completările și modificările ulterioare;
- H.G. nr. 321/14.04.2005 modificată de H.G. nr. 674/2007 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiental care transpune Directiva 2002/49/EC referitoare la evaluarea și managementul zgomotului în mediul înconjurător – Declarația Comisiei formulată în cadrul Comitetului de Conciliere privind evaluarea și managementul zgomotului;

Ținând cont de recomandările documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF):

- Document de Referință asupra Celor Mai Bune Tehnici Disponibile pentru *Industria de tratare a deșeurilor*, ediția: 2006, (Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries) în condițiile în care orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate și nu va depăși cerințele legislației de mediu din România, armonizată legislației Uniunii Europene și prevederilor prezentei autorizații,

se emite:

## AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

**Pentru funcționarea instalației: Centrul Integrat de Management al deșeurilor**

**Amplasată în:** Lupac, comuna Lupac, jud. Caraș-Severin

**Titular/Operator: Consiliul Județean Caraș-Severin/ S.C. GIREXIM UNIVERSAL S.A.**

**Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:**

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

Strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729



și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;

- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

***Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații integrate de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.***

***Nerespectarea prevederilor autorizației integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care l-a emis, după o notificare prealabilă prin care se acordă cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor dar nu mai mult de șase luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizației integrate de mediu. Dispozițiile de suspendare și, implicit, de încetare a desfășurării activității sunt executorii de drept.***

### **3. CATEGORIA DE ACTIVITATE**

Prezenta autorizație se va aplica tuturor activităților desfășurate sub controlul operatorului, de la primirea materiilor prime și materialelor pe amplasament până la depozitarea finală a deșeurilor, închiderea depozitului și monitorizarea post închidere inclusiv managementul deșeurilor de la punctul de colectare până la punctul de eliminare sau recuperare.

Denumirea instalației IPPC: **Centrul de management integrat al deșeurilor Lupac.**

Categoria de activitate desfășurată pe amplasament este încadrată conform Legii 278/2013 la punctul:

- **5.4. Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b) din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte.**
- **5.3. a) Eliminarea deșeurilor nepericuloase cu o capacitate de peste 50 de tone pe zi, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, cu modificările și completările ulterioare, desfășurarea uneia sau mai multora dintre următoarele activități:**
  - (i) tratarea biologică;**

Depozitul se încadrează în clasa b - depozit de deșeuri nepericuloase, conform clasificării din H.G. nr. 349/2005 (art. 4), completat și modificat prin H.G. nr. 1292/2010.



### Caracteristicile depozitului sunt:

Suprafața totală a amplasamentului împrejmuit: 52,2 ha (conform „PUZ- Sistem Integrat de Management al deșeurilor în jud. Caraș-Severin, depozit central Lupac din localitatea Lupac jud. Caraș-Severin”);

- terenul a fost delimitat în două parcele de teren care concurează aceluiași scop, respectiv crearea sistemului județean de colectare și depozitare a deșeurilor, astfel:
  - **depozitul central de deșeuri nepericuloase** care are alocată o suprafață totală de 42,2 ha (parcele 1) și include depozitul propriu-zis, stația de sortare, stația de tratare și infrastructura conexă – supusă prezentei autorizației
  - **platforma de depozitare temporară a deșeurilor nepericuloase** are alocată o suprafață totală de 10,0 ha (parcele 2) și include infrastructura conexă.

Capacitatea totală a depozitului este de 2.335.000 mc, cu o capacitate de eliminare de 2.190.000 mc, din care:

- **celula I: volum 430.000 mc, din care capacitate netă de eliminare 394.700 mc; intră sub incidența prezentei autorizației**
  - celula II: volum 1.125.000 mc, din care capacitate netă de eliminare 1.065.000 mc;
  - celula III: volum 780.000 mc, din care capacitate netă de eliminare 730.000 mc;
- Actual este construită prima celulă a depozitului, care are o suprafață de 3,2 ha și o durată de exploatare de 7 ani, urmând a se extinde cu celula 2 și 3.
- Celula a doua are o suprafață de 5,4 ha și o durată de exploatare de 15 ani, iar cea de-a treia celulă are o suprafață de 4,05 ha și o durată de exploatare de 10 ani. Celulele 2 și 3 se vor construi eșalonat pe măsura umplerii celulei active.

Caracteristici tehnice privind **celula nr. 1** de depozitare din prima etapă:

- în cadrul primei etape, funcționează prima celulă de depozitare care are o suprafață de 3,2 ha și volumul de 430.000 mc, din care capacitatea netă de eliminare este de 394.700 mc.
- înălțimea medie de depozitare măsurată de la nivelul mediu al solului - 20 m
- umplerea celulei se realizează în straturi compactate; densitatea minima compactată a deșeurilor: 0,85 t/mc;
- durata de exploatare a celulei nr. 1 este de 7 ani

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
5.4.	430000,00	Metru Cub
5.3.a)(i)	63869,00	Tone/an

### 4. DOCUMENTAȚIA DE SOLICITARE

Documentația care a stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu cuprinde :

1. Formular de solicitare pentru emiterea autorizației integrate de mediu întocmit de S.C. MEDA RESEARCH S.R.L.;
2. Raport de amplasament întocmit de S.C. MEDA RESEARCH S.R.L.
3. Acord de mediu Nr.2 din 29.12.2010 Revizuit în data de 17.11.2011, emis de A.R.P.M. Timișoara;



4. H.C.L. privind darea în administrare Consiliului Județean a terenului pentru construcția Depozitului de deșuri aferent proiectului „Sistem Integrat de Management al deșeurilor în județul Caraș-Severin” realizat cu contribuția financiară nerambursabilă din partea uniunii europene în cadrul Programului Operațional Sectorial – Mediu;
5. Decizia 133/19.12.2011, privind aprobarea scoaterii definitive din circuitul agricol a terenului situat în intravilan, în jud. Caraș-Severin, comuna Lupac, nr. cad. 30354 din CF 30354, UAT Lupac;
6. Extras CF de Informare nr. 30354 comuna Lupac, eliberat de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Caraș-Severin;
7. Contract de delegare prin concesiune „Delegarea serviciilor de operare a centrului de Management Integrat al deșeurilor Lupac și a stațiilor de transfer din județul Caraș-Severin, în cadrul proiectului „Sistem Integrat de management al deșeurilor în județul Caraș-Severin” între Consiliul Județean Caraș-Severin în calitate de delegatar și SC Girexim Universal SA în calitate de operator.
8. Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 27/19.02.2013, emis de Administrația Națională Apele Române;
9. Autorizație de Gospodărire a Apelor nr. 91/28.03.2018 emisă de Administrația Națională Apele Române;
10. Autorizația de securitate la incendiu nr. 208/18/SU-CS din 13.02.2018;
11. Proiect tehnic, elaborat de Consorțiul KOCKS ENVIROPAN – recomandările Proiectantului General privind închiderea depozitului;
12. Autorizația Sanitară de Funcționare nr. 014/22.02.2017;
13. Aviz de securitate la incendiu nr. 93/14/SU-Csdin 20.11.2014;
14. Plan de intervenție;
15. Plan de prevenire și combatere a poluării accidentale;
16. Scenariu de intervenție la incendiu;
17. Fișe tehnice de securitate: acid sulfuric, hidroxid de sodiu, soluție de spălare stație de tratare levigat cleaner A; soluție de spălare stație de tratare levigat cleaner S; antiscalant; motorină; hipoclorit de sodiu; ulei EP 80W-90;
18. Rapoarte de încercare ape de suprafață;
19. Raport de încercare apă freatică din forajul de observație (amonte) – 1 probă;
20. Dovada constituirii garanției financiare prevăzute la art. 11 alin. 1 din HG 349/2005;
21. Planul de prevenire și combatere a poluării accidentale;
22. Planșe:
  - Plan de încadrare în zona și de situație
  - Reglementări urbanistice
  - Modelare post-închidere
  - Rețele exterioare de incendiu
  - Plan coordonator de rețele
  - Rețele de canalizare menajeră și levigat
  - Rețele apă potabilă
  - Detaliu Plan de Situație II Gospodărie de apă – zona sprinklere
  - Plan de situație amplasament coordonate
  - Detaliu Plan de Situație I Gospodărie de apă – zona foraj





- Fișe litologice – foraj monitorizare a apelor subterane (1 amonte; 2 aval depozit)

## SCOPUL

Instalația va fi controlată, exploatată și întreținută, iar emisiile vor fi evacuate așa cum s-a stabilit în prezenta Autorizație integrată de mediu.

Prezenta Autorizație integrată de mediu intră în vigoare la data de 16.04.2018.

În cazul modificării actelor de reglementare și a parametrilor pentru care s-a emis autorizația, se va notifica la APM Caraș-Severin

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații atrage după sine suspendarea/anularea după caz.

Nici o modificare sau reconstrucție, afectând activitatea sau orice parte a activității, care va rezulta sau este probabil să rezulte într-o schimbare în termeni reali sau creștere în ceea ce privește: natura și cantitatea oricărei emisii, sistemele de reducere a poluării /tratate sau recuperare, combustibilul, sau orice schimbări în ceea ce privește managementul și controlul amplasamentului, precum și modificarea celor mai bune tehnici disponibile care permit o reducere semnificativă a emisiilor, nu vor fi realizate sau impuse fără notificare și fără acordul prealabil scris al APM Caraș-Severin, și fără autorizație de construire/desființare emisă în condițiile legii .

Autorizația integrată de mediu este emisă de autoritatea competentă în scopul asigurării unui nivel ridicat de protecție a mediului în întregul său, cu respectarea reglementărilor privind calitatea aerului, apei și solului.

## 5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

### 5.1. Acțiuni de control

**5.1.1.** Titularul/Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată.

**5.1.2.** Titularul/Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

**5.1.3.** Titularul/Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

**5.1.4.** Titularul/Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

**5.1.5.** În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, titularul/operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat APM CS cu emiterea AIM;

b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;

c) să ia orice măsură suplimentară pe care APM CS o consideră necesară pentru restabilirea conformității;

d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, până la restabilirea conformității.

**5.1.6.** Titularul/Operatorul trebuie să stabilească și să mențină un Sistem de Management al Autorizației de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerințele prezentei autorizații. SMA va evalua toate operațiunile și va revizui toate opțiunile accesibile pentru



utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeuri.

**5.1.7.** Sistemul de management de mediu va include cel puțin:

- implementarea unei ierarhii transparente a atribuțiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea și publicarea unui raport anual al performanțelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat și publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
- compararea cu limitele admise și înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie și apă, generarea deșeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreținere pentru a asigura buna funcționare a mecanismelor tehnice.

**5.1.8.** Titularul/Operatorul va stabili și menține proceduri de identificare și păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilități;
- evidențele de întreținere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidența privind sesizările și incidentele;
- evidențe privind instruirile.

Titularul/Operatorul activității va stabili și va menține un sistem propriu de management al documentelor de mediu care va fi comunicat către ACPM .

**5.1.9.** Titularul/Operatorul activității va pregăti și va depune la APM CS, ca parte a Raportului Anual de Mediu (RAM), un raport privind modernizarea, care va include și performanțele obținute în îndeplinirea sarcinilor stabilite, precum și modificările intervenite. Astfel de rapoarte vor fi păstrate pe amplasament pentru o perioadă de cel puțin 7 ani și vor fi puse la dispoziția persoanelor cu drept de control conform legislației în vigoare .

**5.1.10.** Contribuția la Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați (EPRTR).

În conformitate cu HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE, titularul are obligația să gestioneze rapoartele potrivit prevederilor art. 5 și ale art. 16 alin (1) din Regulamentul EPRTR.

Substanțele care vor fi obligatoriu incluse în raportul către ACPM sunt cele specificate prin prezentul document, anual. Contribuția la (EPRTR) va fi pregătită în conformitate cu ghidurile relevante emise de Autoritatea de Protecție a Mediului și va fi depusă/transmisă ca parte a RAM .

**5.1.11.** Acțiunea corectivă

Titularul/Operatorul activității va stabili și va menține proceduri pentru a asigura faptul că sunt luate măsuri corective în cazul în care cerințele impuse de prezenta Autorizație nu sunt îndeplinite. În cazul raportării unei neconformări cu condițiile prezentei Autorizații, se vor declara și responsabilitatea, precum și autoritatea pentru inițierea de investigații și acțiuni corective suplimentare .

## **5.2. Conștientizare și instruire**

**5.2.1.** Titularul/Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruirii adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate



avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

**5.2.2.** Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

**5.2.3.** Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**5.2.4.** Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

**5.2.5.** Titularul/Operatorul activității se va asigura că o persoană responsabilă cu probleme de protecția mediului va fi în orice moment disponibilă pentru a se întâlni cu reprezentanții APM CS. Titularul/Operatorul activității se va asigura de faptul că publicul poate obține informații privind performanțele de mediu ale titularului activității.

## 6. MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE

**6.1.** Titularul/Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare.

Nu se folosesc materii prime pe amplasament. Se poate considera totuși că, în acest caz, materiile prime utilizate pe amplasament sunt reprezentate de deșeurile care intră în CMID. Titularul/operatorul activității are obligația menținerii evidenței materiilor prime și materialelor auxiliare utilizate.

Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea către obiective a materiilor prime și a materialelor auxiliare pentru a preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

**6.2.** Lista de deșuri acceptate la depozitare-deșuri nepericuloase - **conform Anexei nr.1** Deșeurile care vor fi acceptate la depozitare trebuie să se conformeze Ordinului M.M.G.A. nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate la fiecare clasa de depozit de deșuri;

**6.3.** Anumite tipuri de deșuri colectate în amestec și intrate accidental în CMID, precum baterii și acumulatori, DEEE-uri, anvelope, deșuri voluminoase în general, se vor extrage înainte de intrarea pe cele două fluxuri: de sortare, respectiv TMB. Aceste tipuri de deșuri se vor depozita temporar pe platforma amenajată pentru fluxurile speciale de deșuri. De asemenea, fluxurile speciale de deșuri pot fi aduse în CMID de către populație, prin aport voluntar

### Materiale auxiliare:

Materii auxiliare	Consumuri anuale estimate	Proprietăți periculoase ; fraze de pericol*/risc**	Utilizare	Mod de stocare
Sârmă pentru legat baloți	1,3 kg/balot; 40 tone/an	-	Balotare H/C și plastice	Magazia de materiale
Compost	~36800 t/an	Material inert	Acoperirea deșeurilor depuse zilnic	Celula 1
Energie electrică	Putere	-	platforma	-



Materii auxiliare	Consumuri anuale estimate	Proprietăți periculoase ; fraze de pericol*/risc**	Utilizare	Mod de stocare
	instalată Pi = 1300 kW, Putere absorbită Pa = 780 kW	-	tehnologică	
	Putere instalată Pi = 400 kW, Pa = 320 kW Putere absorbită		zona administrativă	

**6.4.** Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

**6.5.** Titularul/Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

**6.6.** Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

**6.7.** Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materiale auxiliare astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

**6.8.** Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

**6.9.** Substanțe și amestecuri chimice periculoase utilizate

Substanțe/amestecuri chimice periculoase	Consumuri anuale estimate, litri/an litri/zi	Proprietăți periculoase; fraze de pericol	Utilizare	Mod de stocare
Hipoclorit de sodiu (NaOCl) 12,5%	1.130 l/an 3,1 l/zi	H314; H400/ coroziv	Gospodăria de apă, tratare apă subterană	Recipient de sticlă sau plastic Rezervor din polietilenă, 1000 l
Hidroxid de sodiu (NaOH) 30%	6.205 tone/an	H290; H314/ coroziv	Stație epurare levigat - reglare finală a pH-ului	Rezervor PEID, dublu, cu sistem de alarmă; 0,25mc
Acid sulfuric (H2SO4) 96%	515 kg/zi 188 tone/an	H290; H314; H318/coroziv	Stație epurare levigat - corectare pH	Rezervor PEID, dublu, cu sistem de alarmă; 4 mc
Antiscalant	620 kg/an	Nepericulos în	Stație epurare	Rezervor PEID,



Substanțe/amestecuri chimice periculoase	Consumuri anuale estimate, litri/an litri/zi	Proprietăți periculoase; fraze de pericol	Utilizare	Mod de stocare
		soluție diluată	levigat	0,25mc
Soluții de spălare a stației de epurare (cleaner A)	1.800 kg/an	Nepericulos în soluție diluată	Stație epurare levigat	Rezervor PEID, 0,25mc
Soluții de spălare a stației de epurare (cleaner S)	480 kg/an	Nepericulos în soluție diluată	Stație epurare levigat	Rezervor PEID, 0,25mc
Hidroxid de sodiu (NaOH) 30%	1,77 l/h	H290; H314/coroziv	Purificator reactiv de spălare TMB	- Cuva PEID, 200 l
Acid sulfuric (H2SO4) 98%	0,95 l/h	H290;H314; H318/coroziv	Purificator reactiv de spălare TMB	- Cuva PEID, 200 l
Motorină	225.000 l/an 615 l/zi	H226,H332, H315,H304, H351, H411	Platformă tehnologică	Stație de alimentare mobilă; rezervor perete dublu V=5000 litri
Ulei	4.300 l/an 12 l/zi	nu este necesar	Platformă tehnologică	Recipient plastic

**6.9.1.** Operatorul utilizează în cadrul proceselor substanțe chimice periculoase ambalate, etichetate, clasificate în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006. Operatorul va deține pe amplasament fișele tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase pe care le utilizează, editate în limba română, conform Regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

**6.9.2.** Operatorul va solicita de la furnizorii substanțelor și preparatelor chimice utilizate dovada preînregistrării/înregistrării la Agenția Europeană de Chimicale, conform Regulamentului 1907/2006/CEE privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

**6.9.3.** Precursori deținuți și utilizați în procesele tehnologice:

• Acid sulfuric

Modul de gospodărire:

- *ambalare:* precursorii sunt aprovizionați în ambalaje originale în conformitate cu prevederile OUG nr. 121/2006 privind regimul juridic al precursorilor de droguri, cu modificările ulterioare;
- *transport:* se face de către furnizor, conform OG nr.27/2011 privind transporturile rutiere, cu modificările ulterioare;
- *folosire/comercializare:* precursorii vor fi folosiți exclusiv în procesele tehnologice pentru care au fost autorizați de către Agenția Națională Antidrog Serviciul Precursori.



## 7. RESURSE: APĂ, ENERGIE, GAZE NATURALE

### 7.1. Apă

Modul de alimentare cu apă și evacuare a apelor uzate și pluviale este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 91/28 martie 2018/ valabilă până la data de 31 martie 2019, eliberată de Administrația Națională Apele Române, București.

#### 7.1.1 Alimentarea cu apă

7.1.1.1. Alimentarea cu apă a obiectivului se realizează din următoarele surse: din subteran, prin intermediul unui puț forat F2, amplasat în incinta obiectivului, având următorii parametri hidrogeologici:

- Adâncimea:  $H = 125.00$  m;
- Tubaj (diametrul): PVC 225 mm;
- Debit de exploatare:  $Q_{\text{exploatare}} = 8,7$  l/s (31,32 mc/h)  $Q_{\text{optim}} = 6.9$  l/s (24,84 mc/h)
- $N_{hs} = 22,50$  m
- $N_{hd} = 26,00$  m

Forajul F1- utilizat la organizarea de șantier, conservat, se va păstra ca rezervă

Nr. foraj	E	N
F1	251353,981	427986,702
F2	251537,663	427773,756

Forajul F2 asigură alimentarea cu apă pentru următoarele categorii de folosință:

- consum menajer;
- consum tehnologic;
- apa necesara instalațiilor de stins incendiul: hidranți interiori, hidranți exteriori; instalații de sprinklere.

Calitatea apei potabile se stabilește de către unitățile descentralizate ale Ministerului Sănătății, pe baza analizelor de laborator specifice.

Apa este captată prin intermediul unei pompe submersibile, având  $Q = 21.50$  mc/h (5.97 l/s),  $H = 100$  mCA.

#### Consumurile de apă pe instalații și faze tehnologice

Instalația	Scop	Quziorar mc/ora; l/s	Quzimin mc/zi; l/s	Quzimed mc/zi; l/s	Quzimax mc/zi; l/s	Consum estimat lunar și anual mc
SS	Spălare pardoseli/ spații tehnologice/ spălare containere	0.018 mc/ora		0.28 mc/zi		100 mc/ an 8.33 mc/ luna
TMB	Spălare spații tehnologice / spălare containere	0.087 mc/ora		1.39 mc/zi		500 mc/ an 41.67 mc/luna
	Zona compostare	0.58 mc/ora		13.89 mc/zi		5000 mc/ an 416.7 mc/luna
Stația de epurare						
Spălare roți	2 ori/an					40 mc /an



Instalația	Scop	Quziorar mc/ora; l/s	Quzimin mc/zi; l/s	Quzimed mc/zi; l/s	Quzimax mc/zi; l/s	Consum estimat lunar și anual mc
Consum menajer	personal	3.14 mc/ora		7.2 mc/zi	10.08 mc/zi	2246 mc/an 187.17 mc/luna
	incendiu					800 mc /an 696.67 mc/luna

### Stație de tratare apă potabilă

Pentru alimentarea cu apă în scop potabil și menajer s-a prevăzut o instalație de dozare cu hipoclorit de sodiu, complet automatizată și containerizată, având capacitatea de a trata un debit de 12.0 mc/h (vas stocare soluție hipoclorit V=1000l)

### Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei

De la foraj apa este pompată într-un rezervor R1(V=30 m<sup>3</sup>), prin conducta de aducțiune, L=6m

Rezervor incendiu hidranți exteriori: rezervor suprateran R2 (V=200m<sup>3</sup>)

Rezervor incendiu hidranți interiori: rezervor suprateran R4 (V=2m<sup>3</sup>)

Rezervor de înmagazinare apă pentru instalațiile de sprinklere: V=500m<sup>3</sup>

### Rețeaua de distribuție a apei

Rețeaua de distribuție a apei potabile și tehnologice este realizată din conducte din PEID, Dn 32+90, PN10 și lungimea totală L=800 m.

### 7.1.2. Evacuarea apelor uzate și pluviale

Canalizarea apelor uzate din incintă se face prin intermediul a trei rețele exterioare:

- rețea colectare ape uzate menajere, cca L= 417 m PVC și 296 m PEID
- rețea colectare levigat rezultat din procesul tehnologic, cca L=350 m PVC și 146 m PEID.
- rețea colectare apă din depozit (levigat)

Apele uzate epurate și apele pluviale vor fi transportate prin intermediul unei stații de pompare în valea Sarcovăț.

Toate apele uzate (menajere, tehnologice, levigat) sunt colectate într-un bazin de colectare, pompate către stația de epurare cu osmoza inversă, epurate în stația de epurare, colectate apoi într-un bazin colector și descărcate controlat în valea Sarcovăț, afluent al pâ râului Gelug, recirculate în corpul depozitului sau utilizate pentru nevoile tehnologice ale stației de epurare, conform avizului/autorizației de gospodărire a apelor.

Stația de epurare a levigatului cuprinde următoarele unități.

- bazin de echilibrare / colectare levigat
- stația de epurare cu osmoza inversă (unitatea RO) care include:
  - sistem de rezervoare
  - unitate de pre-filtrare
  - unitate pentru osmoză inversă cu trei trepte: o treaptă levigat și două trepte permeat
  - unitate de stripare permeat
- Bazin de colectare a efluenților
- Rezervor de colectare concentrat

Stația de epurare este amplasată în două containere, după cum urmează:

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

Strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729



- Containerul nr.1 conține: stația de osmoză cu trei trepte (montată și instalată pe glisier), sistemul de iluminare, încălzire, cabinet electric cu PLC, sistem dozare antiscalant, sistem de dozare soluție de spălare A și S pentru curățarea membranelor, pompele aferente.

- Containerul nr. 2 conține: sistemul de rezervoare levigat și permeat, unitatea de stripare amoniu, bazinul de stocare acid sulfuric.

### **Bazin de echilibrare/stocare a levigatului**

Levigatul colectat de la depozitul ecologic este pompat din stația de pompare PS-1 și depozitat în bazinul de colectare/echilibrare aflat în stația de epurare a levigatului.

Rezervorul are un volum de 1.000 m<sup>3</sup> și asigură stocarea volumului de levigat egal cu cantitatea maximă produsă de levigat din depozit timp de aproximativ 8 zile sau egal cu cantitatea totală de ape menajere provenite de la întreaga stație (depozit, stație de sortare, stație de compostare) timp de peste 7 zile, având în vedere că:

- debitul maxim de levigat a fost calculat că fiind 131,72 m<sup>3</sup>/zi (faza finală);
- debitul zilnic de ape menajere (stația de sortare, stația de compostare) este estimat ca fiind 15,6 m<sup>3</sup>/zi;
- apele menajere provenite din spălarea podelelor sau a anvelopelor camioanelor se estimează ca fiind 2 m<sup>3</sup>/zi;
- levigat provenit de la depozitele neconforme după recultivarea acestora în cantitatea de 18 mc/zi (levigatul provenit de la gropile de gunoi reabilite va fi transferat periodic cu camioanele cisternă cu o capacitate de aproximativ 8 mc și deversat în rezervorul de echilibrare).

Bazinul de echilibrare este fabricat din beton și este format din două compartimente egale prevăzute cu un deversor având lățimea de 1 m. Dimensiunile sale totale în interior sunt: 20,0 m x 12,50 m x 4,60 m.

### **Stația de pompare și alimentare PS-2**

Stația de pompare și alimentare PS-2 se află în interiorul bazinului de echilibrare. De la baza rezervorului (înălțime +370,4 m), unde sunt instalate pompele, începe conducta de presiune din polietilena a stației de pompare.

În stația de pompare există două pompe asemănătoare, fiecare cu un debit de 16 mc/h și o înălțime de pompare de 7,0 m. O pompa este de rezervă, iar acestea funcționează alternativ astfel încât ambele să se uzeze uniform. Întreaga rețea de conducte din interiorul stației va fi realizată din polietilenă.

Din stația de pompare, prin conducta din PEID PN10 DN75, levigatul este condus la rezervorul cu apă brută din fața filtrelor de nisip.

O pompă asemănătoare, cu un debit de 16 mc/h și o înălțime de pompare de 7,0, este instalată în al doilea compartiment. În condiții de vreme foarte umedă, levigatul va fi colectat în ambele compartimente. În condiții de vreme uscată, levigatul va fi retrimis cu pompa de mai sus înapoi la stația de pompare, iar de acolo la unitatea RO.

### **Stația de epurare cu osmoză inversă**

Stația de epurare este proiectată pe principiul osmozei inverse cu o capacitate de 170 mc/zi. Tratarea levigatului se realizează în doua trepte:

- Treapta mecanică, în care are loc o reducere a valorii pH-ului și o prefiltrare
- Treapta biologică, în care are loc procesul de tratare propriu zis, prin osmoză inversă și nanofiltrare. Permeatul va fi stocat în tanc, de unde după îndeplinirea condițiilor de calitate va fi eliminat în bazinul de retenție cu capacitatea de 400 mc. Concentratul rezultat din tratarea levigatului va fi colectat într-un bazin etanș de 15,7 mc. Din concentrat se vor efectua analize în vederea stabilirii caracteristicilor periculoase sau nepericuloase ale acestuia. În funcție de caracteristicile concentratului, acesta va fi depozitat în depozit sau eliminat cu operatori autorizați.





Apele uzate epurate și apele pluviale vor fi transportate prin intermediul unei stații de pompare în Valea Starcovăț.

Toate apele uzate (menajere, tehnologice, levigat) sunt colectate într-un bazin de colectare denumit bazin de stocare levigat, pompate către stația de epurare cu osmoză inversă, epurate în stația de epurare, colectate apoi într-un bazin colector și descărcate controlat în Valea Starcovăț, afluent al pârâului Gelug, recirculate în corpul depozitului sau utilizate pentru nevoile tehnologice ale stației de epurare, conform avizului de gospodărire al apelor.

### **Separator de produse petroliere - canalizarea apelor pluviale**

Apele pluviale colectate de pe suprafața platformelor tehnice și parcări sunt captate prin sistemul de canalizare pluvială cu guri de scurgere și rigole și sunt evacuate, după ce sunt trecute prin separatorul de produse petroliere, în Valea Starcovăț, afluent al pârâului Gelug. Valea Starcovăț se află la o distanță de cca 100 m față de depozitul de deșeuri.

Separatorul de nămol și produse petroliere în bazin din beton armat, cu bypass intern are următorii parametri tehnici și funcționali:

- capacitate nominală hidraulică : 50 l/s cu preluare prin bypass până la 250 l/s
- volum util de acumulare nămol : 5000 litri
- număr de construcții: 1 bazin
- diametru nominal al racordurilor din PVC-KPE: 315 mm
- diametru nominal racord bypass: 500 mm
- greutate maximă/bazin: 9 t
- număr de capace de vizitare: 2 buc.
- diametrul capacelor de vizitare din fontă: DN600 mm
- încărcare nominală capac și placă de beton armat: 125/400 kN
- apa epurată rezultată din instalație este racordată: la emisar NTPA 001
- capac pentru trafic ușor: 125 kN

#### **7.1.3 Volume și debite de apă autorizate:**

Volume și debite de apă autorizate:

- *în vederea potabilizării, apă în scop igienico-sanitar și tehnologic*
  - V zilnic maxim: 34,80 mc (0,60 l/s)
  - V zilnic mediu: 23,20 mc (0,460 l/s)
  - V zilnic minim: 16,24 mc (0,28 l/s)
  - V anual maxim: 10,858 mii mc
  - V anual mediu: 7,238 mii mc
  - V anual minim: 5,067 mii mc
- *în vederea unui eventual incendiu*
  - V anual incendiu: 0,800 mii mc

Regimul de funcționare este permanent: 312 zile/an, 16 ore/zi (2 schimburi/zi x 8 ore/schimb)

#### **7.1.4 Ape subterane**

Din punct de vedere al apelor subterane, amplasamentul este caracterizat de corpul de apă **ROBA11 - Reșița-Moldova Nouă (Munții Locvei-Munții Aninei)**. Corpul de ape subterane Reșița-Moldova Nouă (Munții Locvei-Munții Aninei) este de tip carstic, atât la suprafață cât și în subteran.

### **7.2. Utilizarea eficientă a resurselor energetice**

7.2.1. Alimentarea cu energie electrică a obiectivului se realizează din sistemul energetic Național (SEN), respectiv linia electrică IEA 20 kV Reșița-Lupac, printr-un racord de 20 kV,



o stație de distribuție-punct de alimentare (PA) și două posturi de transformare 20/0.4 kV amplasate în incintele aferente obiectivului. Astfel pentru platforma tehnologică :PT1:  $S_n = 1200 \text{ kVA}$ ,  $20/0.4 \text{ kV}$ ,  $P_i = 1300 \text{ kW}$ ,  $P_a = 780 \text{ kW}$ , iar pentru zona administrativă: PT2,  $S_n = 400 \text{ kVA}$ ,  $20/0.4 \text{ kV}$ ,  $P_i = 400 \text{ kW}$ ,  $P_a = 320 \text{ kW}$ .

**7.2.2.** Titularul/Operatorul activității trebuie să identifice și să aplice toate oportunitățile pentru reducerea consumului de energie al echipamentelor rulante din depozitul controlat de deșeuri, pentru asigurarea unei eficiențe energetice mari și a unor emisii scăzute; acesta se va realiza prin respectarea unor grafice judicioase de reparații și întreținere a fiecărei piese de echipament.

**7.2.3.** Anual se va întocmi un plan de utilizare eficientă a energiei și o dată la trei ani se va realiza un audit privind eficiența energetică. Aceste documente vor fi cuprinse în Sistemul de Management al Autorizației .

**7.2.4** Titularul/Operatorul activității trebuie să mențină și să utilizeze cele mai bune tehnici disponibile pentru eficientizarea energetică, inclusiv în cea ce privește utilizarea conținutului energetic a gazelor de depozit colectate.

### **7.3. Gaze naturale/Combustibili**

În vecinătatea amplasamentului nu există rețea de gaz metan. Încălzirea spațiilor va fi asigurată electric.

Pe amplasament există o stația de alimentare cu combustibil, mobilă, pentru alimentarea utilajelor, având următoarele caracteristici:

- volum de 5.000 l
- rezervor cilindric orizontal cu perete dublu
- pompă electrică de alimentare cu combustibil, cu debit de 56 l/min
- debitmetru digital cu afișaj cu două funcții (volum total și volum actual)
- incintă de distribuție cu dispozitiv de blocare
- pistol de alimentare cu combustibil cu dispozitiv de închidere de siguranță
- senzor de nivel actual al combustibilului cu afișaj și dispozitiv integrat intern de detectare a scurgerilor din rezervor. Dispozitivul constă dintr-un senzor de detectare a scurgerilor poziționat în interiorul rezervorului, conectat la un transmțător care trimite un semnal la un receptor
- senzor de nivel maxim la sistemul de umplere
- vană de echilibrare a presiunii interne
- capac etanș de inspecție
- cadru la nivelul solului

Titularul/Operatorul activității va înregistra anual consumul total pentru:

- Combustibilii utilizați pe amplasament,
- Ape utilizate pe amplasament (consumuri de apă în producție și pentru activități igienico-sanitare).
- Consumul de energie

Datele se vor raporta ca parte a Raportului Anual de Mediu.

## **8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**

### **8.1. Descrierea amplasamentului**

#### **Coordonatele geografice ale amplasamentului:**

Coordonate geografice	WGS84	STEREO 70
-----------------------	-------	-----------



Longitudine	45,303093	251499
Latitudine	21,828926	427513

**Amplasare în teritoriu:** Terenul ocupat de Centrul de management integrat Lupac este situat în centrul județului Caraș-Severin, comuna Lupac, la cca. 7,6 km vest de municipiul Reșița, pe partea dreapta a drumului județean DJ 586. Din punct de vedere al amplasării hidrografice, terenul se află în bazinul hidrografic Caraș, curs de apă Starcovăț, afluent de stânga al pârâului Gelug (cca. 3 km sud de amplasament).

**Vecinătăți:** Vecinătățile amplasamentului:

- la Nord – teren proprietate particulară, izlaz cu vegetație spontană;
- la Sud – teren proprietate particulară, izlaz cu vegetație spontană;
- la Est – traseul drumului județean DJ 586 din care se va crea și accesul;
- la Vest – teren proprietate particulară, izlaz cu vegetație spontană;

### **Poziționarea în raport cu ariile naturale protejate**

Amplasamentul se află la o distanță de 10,6 km față de cea mai apropiată arie protejată, respectiv Parcul Național Semenic – Cheile Carașului, ROSPA0086 Munții Semenic – Cheile Carașului.

### **Unități structurale pe amplasament:**

Amplasamentul este utilizat în scopul asigurării depozitării definitive a deșeurilor municipale și asimilabile nepericuloase generate pe teritoriul județului Caraș-Severin și pentru funcționarea stațiilor de tratare mecano-biologică și de sortare a deșeurilor, precum și a facilităților ce deserveșc depozitul.

Depozitul deservește populația aferentă a 6 orașe, 2 municipii, 69 de comune și 287 sate din județul Caraș-Severin.

Centrul pentru managementul integrat al deșeurilor din Lupac are următoarele componente:

- un **depozit județean** de deșeuri construit în conformitate cu specificațiile legislației; acesta poate primi anual 49.000 t de deșeuri (inclusiv nămol); capacitatea zilnică de acceptare este de 157 tone/zi;

- o **instalație de sortare** unde se va trata gunoiul uscat, cu o capacitate de 34.000 t/an și care va produce materiale reciclabile (cca. 22.500 t/an) și reziduuri (11.500 t/an);

- o **instalație simplă pentru tratarea mecanică și biologică a deșeurilor** și pentru obținerea unui produs biostabilizat similar compostului unde se va trata fracția umedă (gunoiul ud); capacitatea acesteia este de 63.869 t/an și va produce compost (cca 36.801 t/an) și reziduuri (cca 15.052 t/an);

- **infrastructura generală:** gospodăria de apă (foraj complet echipat, stație de tratare a apei captate, rezervor de înmagazinare), rețele de alimentare cu apă și canalizare, instalația de tratare a levigatului, rețele electrice de incintă și iluminat exterior, stație carburant, furnizarea de căldură, telecomunicații, sisteme complete de ventilație și tratare a aerului uzat, amenajarea teritoriului, împrejmuire, drumuri, curți, pavaje, spații verzi, spații administrative corespunzător soluțiilor tehnologice adoptate și în concordanță cu normele de sănătate și securitate în muncă;

- **dotările, echipamentele și instalațiile necesare, utilaje mobile și containere**, corespunzător soluțiilor tehnologice adoptate.

- **drumul de acces** de la amplasamentul CMID până la intersecția cu DJ 581 este de cca. 1,9 km.



**Centrul de Management Integrat al Deșeurilor** în suprafață totală de **42,2 ha** cuprinde:

- **Zona efectivă de depozitare (celula 1): 3,2 ha**, celulă prevăzută cu sisteme de etanșare la bază și pe taluz, drenaj și colectare a levigatului și apelor meteorice și cu sistem de închidere finală;
- **Zona tehnică, administrativă** fără drumurile interioare de exploatare: cca. **13 ha**, care cuprinde:
  1. poarta de acces și împrejmuire;
  2. cabina poartă cu acces control pod basculă;
  3. pod basculă;
  4. zona de prelevare probe;
  5. spălare cauciucuri autogunoiere;
  6. clădire administrativă ce adăpostește birouri, laborator, vestiare, grupuri sanitare, centrala termică;
  7. clădire întreținere / mentenanță;
  8. stație carburanți;
  9. zona de protecție împotriva incendiilor/ rezervoare de apă pentru incendii;
  10. stație de sortare a deșeurilor;
  11. stație de TMB/compostare;
  12. stația de epurare / tratare a levigatului;
  13. parcare personal;
  14. faclă (unitate de incinerare);
  15. rețele de colectare a apelor pluviale;
  16. separator de produse petroliere;
  17. conductă de refulare a apelor convențional curate în emisar;

#### **A. DEPOZITUL DE DEȘEURI**

Actualmente este construită prima celulă a depozitului de deșeuri, care este estimată a avea o durată de viață de 7 ani.

Construcțiile tehnologice și auxiliare depozitului:

1. Impermeabilizarea bazei depozitului
2. Sistem de drenare și colectare levigat
3. Captarea și colectarea gazelor din depozit
4. Sistem de colectare a apelor pluviale
5. Drumuri tehnologice și diguri de contur

Suprafața primei celule este de aproximativ 32.070 m<sup>2</sup> și are o capacitate totală de aproximativ 430.000 m<sup>3</sup>, din care 394.700 m<sup>3</sup> reprezintă capacitatea netă de depozitare.

#### **Sistemul de impermeabilizare a depozitului:**

**Înveliș de argilă compactată:** Baza și părțile laterale ale depozitului de deșeuri sunt dintr-un strat mineral, care satisface cerințele privind permeabilitatea și grosimea cu un efect combinat în ceea ce privește protejarea solului, apa subterană și apa de suprafață, echivalentă cel puțin cu  $k \leq 1,0 \times 10^{-9}$  m/s, grosime  $\geq 1,0$  m.

**Strat geosintetic din argilă:** material de etanșare, obținut prin sudare mecanică și termală care constă dintr-un strat de bentonită sodică naturală cu o densitate de 5.000 g/m<sup>2</sup>, alcătuit în proporție de 70% din montmorilonit. Grosimea uscată: 7 mm.

**Înveliș geosintetic:** membrană polimer (geomembrană). Tipul de membrană polimer selectată este HDPE (polietilenă de înaltă densitate), deoarece are o rezistență chimică



mai mare în comparație cu majoritatea altor tipuri de membrane polimer. Grosimea membranei polimer va fi de cel puțin 2 mm.

**Geotextil:** este utilizat pentru protejarea învelișului polimer împotriva ruperii și uzurii în timpul lucrărilor de instalare și împotriva deteriorărilor cauzate de particulele din stratul de drenaj. Geotextilul este un geotextil nețesut din polipropilenă rezistent împotriva razelor UV, polietilenă sau poliester care poate rezista la expunerea la soare timp de minimum 2 ani. Greutatea geotextilului este de > 1.000 g/mp.

**Strat de nisip:** este utilizat, pe lângă geotextil, pentru protejarea învelișului polimer împotriva ruperii și uzurii în timpul lucrărilor de instalare și împotriva deteriorărilor cauzate de particulele din stratul de drenaj. Stratul de nisip este alcătuit din particule mai mici de 0,08 m. Grosimea stratului este de cel puțin 0,10 m.

**Strat de drenaj:** grosimea stratului de drenaj este de 50 cm, iar materialele utilizate sunt din pietriș calibrat, fără a fi drenat, fără conținut de argile sau nămol. Conținutul de materiale organice (CaCO<sub>3</sub>) este sub 20%.

## **B. STAȚIA DE SORTARE**

Facilitatea de sortare a deșeurilor (SS) din Lupac va separa, ambala și transporta materialele reciclabile la firmele ce le vor utiliza în continuare.

Capacitatea SS este de cca 34000 t/an și constă în sortarea manuală și utilizarea de magneți pentru eliminarea materialelor feroase.

### **Caracteristicile principale ale stației de sortare**

<b>Parametru</b>	<b>Capacitate</b>
Capacitate (t/an)	34000 ;
Suprafață (ha)	cca 0.5
Suprafața clădire (m <sup>2</sup> )	3.500
Suprafața colectare deșeuri speciale (m <sup>2</sup> )	331
Materiale recuperate (t/an)	22 500 t/an (Hârtie/carton; Sticlă; Metale; Plastic )
Cantitate de reziduuri generate (t/an)	11 457 t/an (3,06 t/h)

Instalația este proiectată la o capacitate totală de 33.731 tone/an (estimat 34.000 tone/an) și va funcționa 312 zile pe an, cu două schimburi la 7 ore din care 6 ore efective, 108 to/zi sau în jur de 9 to/h.

În fluxul tehnologic de sortare a deșeurilor intră fracția uscată a deșeurilor municipale solide, colectate selectiv, generate în județul Caraș-Severin. Deșeurile recepționate sunt transportate cu bandă de sortare către 2 cabine de sortare echipate cu 26 posturi de lucru unde se face retragerea deșeurilor recuperabile prin jgheaburi de aruncare prevăzute în acest scop. Deșeurile sortate în hală sunt transportate pe bandă spre presa de balotare cu o capacitate de 9-25 t/h cu perforator de sticle de plastic .

Stația de sortare cuprinde următoarele zone:

- zona de recepție;
- zona de sortare;
- unitatea de balotare;
- zona de depozitare.

Tot în cadrul stației de sortare a fost prevăzută o zonă specială, neacoperită și betonată de 331 mp, pentru depozitarea deșeurilor speciale, respectiv pentru containerele necesare colectării deșeurilor voluminoase, deșeurilor municipale periculoase și a



deșeurilor din echipamente electrice și electronice aduse la CMID prin aport voluntar al populației.

## **Clădiri:**

### ***Hala de sortare***

Clădirea stației de sortare ( $A_c=3.573$  mp) este un parter înalt cu înălțimea liberă de 7 m, pe plan dreptunghiular și trama regulată cu un sistem structural alcătuit din stâlpi și rigle de beton armat și acoperiș în două ape cu ferme dese de lemn, poziționată în cadrul platformei tehnologice în extremitatea nordică a incintei. Construcția este alcătuită din 2 tronsoane separate cu rost constructiv:

**1. Hala închisă** este structurată pe o tramă cu 11 travee de 6,40 m și o deschidere de 33 m, închideri exterioare (pereți și învelitoare) din panouri tristrat și conține spații de primire și depozitare temporară a gunoiului, spații și instalații pentru prelucrare/sortare precum și spații utilitare pentru angajați.

#### Dimensionarea zonelor de depozitare:

- La intrare, suprafața alocată pentru depozitarea deșeurilor livrate (Hârtie/Carton și Plastic/ Metal) la stația de sortare este de 264 mp. Depozitarea se realizează în grămadă în 3 alveole bordate de pereți de beton armat cu înălțimea de 3 m.
- Zona de depozitare „Vrac” are o suprafață de 180 mp acoperind o depozitare temporară de până la 2 zile.
- Zona de depozitare Hârtie/Carton și Zona de depozitare Plastic/Metal au o suprafață de 42 mp fiecare, acoperind o depozitare temporară de până la 2 zile.

Deșeurile sunt transportate cu bandă de sortare către 2 cabine de sortare echipate cu 26 posturi de lucru unde se face retragerea deșeurilor recuperabile prin jgheaburi de aruncare prevăzute în acest scop. Cabinele de sortare sunt dispuse pe o structură metalică la 3 m înălțime.

Accesul auto în hală este asigurat prin intermediul a 5 porți cu golul de 400 x 600 cm dispuse conform proiectului tehnologic.

Accesul pietonal în hală se asigură prin intermediul a 4 uși cu golul de 90 x 210 cm dispuse astfel încât să asigure evacuarea în caz de urgență.

**Clădire interioară P+1E.** Pe latura sudică a halei, în interior, s-au proiectat spațiile utilitare (anexe tehnico-sociale) pentru personalul stației, într-o construcție parter+etaj cu structura din zidărie portantă de BCA și stâlpi, centuri și planșee din beton armat monolit, cu aria construită de 89,78 mp și aria desfășurată de 163,88 mp.

Iluminarea și ventilarea spațiilor se realizează natural prin goluri de fereastră dispuse pe fațada sudică a halei.

La parterul acestei construcții s-au prevăzut vestiarele și grupurile sanitare pe sexe precum și spațiile tehnice pentru alimentarea și comanda instalației de stingere a incendiilor cu sprinklere (ACS), precum și pentru producerea căldurii și apei calde menajere (CT).

La etaj s-a prevăzut un oficiu pentru angajați și un birou destinat personalului care conduce nemijlocit activitatea, cu vedere în hală.

Circulația verticală este asigurată printr-o scară interioară închisă, cu 2 rampe din beton armat, iluminată și ventilată natural.

Hala de sortare este echipată cu instalații interioare sanitare, electrice, curenți slabi, încălzire/climatizare, ventilații, tehnologice



**2. Șopronul deschis** este structurat pe o tramă cu 5 travee de 6,80 m și o deschidere de 33 m, alipit de fațada estică a halei cu acoperișul în două ape în continuarea acoperișului halei, cu învelitoare din tablă cutată și conține spații pentru balotarea și depozitarea temporară a baloților de materiale reciclabile (hârtie, carton, PET, plastic) rezultați.

Șopronul este echipat cu instalații electrice, tehnologice.

Deșeurile sortate în hală sunt transportate pe bandă spre presa de balotare cu perforator de sticle de plastic poziționată în șopron, paralel cu peretele halei în care s-a prevăzut un gol de trecere a benzii.

Zona de lucru este delimitată de zona de depozitare printr-o rigolă de colectare a levigatului.

La ieșire baloții au dimensiunile de  $L = 1+1,5$  m;  $l = 1,1$  m;  $h = 0,75$  m, și vor fi depozitați în stive de max. 3 m înălțime (4 baloți) și suprafața de depozitare zilnică de 40 mp/zi.

### **Depozit sticlă**

Spațiul de depozitare a deșeurilor de sticlă ( $Ac=80$  mp) este dispus în exteriorul clădirii de sortare și constă într-o construcție independentă neacoperită - platforma bordată pe trei laturi cu pereți de beton armat monolit cu înălțimea de 2 m.

Zona de depozitare are suprafața utilă de 80 mp, asigurând o depozitare temporară de până la 4 zile.

Tot în cadrul stației de sortare a fost prevăzută construirea unei **zone speciale**, neacoperită și betonată de 331 mp, pentru depozitarea deșeurilor speciale, respectiv pentru containerele necesare colectării deșeurilor voluminoase, deșeurilor municipale periculoase și a deșeurilor din echipamente electrice și electronice.

Sistemul de control al calității aerului aferent clădirii SS include:

- Sistem de colectare a aerului poluat
- Unitate de tratare pentru curățarea aerului poluat

Sistemul de desprăfuire prin recircularea în incinta a aerului și filtrarea acestuia este compus din ventilator aer 7500 mc/ora, filtru aer și tubulatură pentru aspirare/refulare. Consum electric maxim: 7 kW.

## **C. STAȚIA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICĂ/COMPOSTARE**

Instalația de tratare mecano-biologică Lupac, cu o capacitate de 63.869 tone/an, va asigura tratarea mecano-biologică a deșeurilor reziduale (colectate în amestec cu deșeurile biodegradabile) municipale colectate separat de pe teritoriul municipiilor/orașelor din județul Caraș-Severin.

În celula special amenajată, se pot accepta la compostare și deșeuri verzi colectate separat (parcuri, grădini, spații verzi, cimitire).

Deșeurile tratate rezultate vor fi depozitate la Lupac (parte din ele pot fi utilizate ca material de acoperire zilnică a depozitului). Deșeurile reziduale rezultate vor fi eliminate pe depozitul conform Lupac

Zonele de lucru sunt grupate astfel:

- zonă pentru recepționarea deșeurilor (hală metalică)
- clădire pentru pre-tratare (hală metalică)
- celule de compostare
- zonă pentru exploatare (hală metalică)
- clădirea administrativă



Din proces se obține o fracție uscată pre-tratată și o fracție umedă compostată. Procesul de tratare mecano-biologică utilizat este un proces de ventilare în celule de compostare modulare.

Refuzurile de la stațiile de sortare și stația de tratare mecano-biologică sunt depozitate definitiv în depozitul de deșeuri.

### Caracteristicile principale ale stației simple de tratare mecano-biologică (TMB)

Parametru	Capacitate
Capacitate (t/an)	63.869 t/an
Capacitate de tratare zilnică (t/zi) (tone/oră)	205 t/zi; 34.12 t/h
Zile/an; Zile/săptămână; ore/zi	312 zile/an; 6zile/săpt.; 7 ore/zi
Suprafață (ha)	cca. 2,6 ha
Suprafața totală clădiri (m <sup>2</sup> )	cca. 10.500 mp
Suprafața celule de compostare (m <sup>2</sup> )	35m x 8m x 16 buc = 4.480 mp
Volumul zilnic care intră în celulele de compostare	435 mc/zi
Numărul de zile în care fracția umedă rămâne în interiorul celulelor	28 zile
Numărul de zile în care stația primește deșeuri	312 zile /an
Cicluri de tratare pe an pentru fiecare celulă	13 cicluri /an
Număr de celule	16 celule
Produs secundar (t/an)	Similar compost: 36.800 t/an
Cantitate de reziduuri generate (t/an)	15.052 t/an 318 t/an pre-sortare zonă de recepție 5.634 t/an refuz tratare mecanică 9.100 refuz cernere tratare biologică (între compostare și maturare)

#### Clădiri:

Zonele de lucru sunt grupate astfel:

- zonă pentru recepționarea deșeurilor (hală metalică)
- clădire pentru pre-tratare (hală metalică)
- celule de compostare
- zonă pentru exploatare (hală metalică)
- clădirea administrativă

#### Hala de recepție și prelucrare mecanică

Clădirea halei (Ac=1465 mp) este un parter înalt cu înălțimea liberă de 7 m, pe plan dreptunghiular și trama regulată cu un sistem structural alcătuit din stâlpi și rigle de beton armat și acoperiș în două ape cu ferme dese de lemn, poziționată în cadrul platformei tehnologice în zona mediană a incintei.

Hala are următoarele camere:

- Depozit deșeuri în cadrul TMB – 676 mp
- Camera de tratare mecanică – 622 mp
- Zona de tratare a aerului – 42 mp
- Suprafața utilă totală =1.340 m





### **Platformă celule compostare**

Este o construcție supraterană ( $A_c=2 \times 2360$  mp) din beton armat care cuprinde 16 celule de compostare (opt pe o parte și opt pe cealaltă parte a drumului tehnologic de acces); adiacent pereților marginali ai celulelor de capăt sunt amplasate 2 încăperi pentru spații tehnice în construcție metalică.

Unitatea de compostare cuprinde mai multe echipamente:

- Un rând de 16 (2 x 8) celule de compostare cu:
  - ✓ sistem de ventilație;
  - ✓ prelate;
  - ✓ SCADA.
- Un sistem de rulare și derulare pentru prelate;
- O unitate de maturare după compostare;
- Ciur de rafinare.

### **Șopron de maturare și rafinare**

Clădire independentă de tip șopron deschis ( $A_c=4143,50$  mp), poziționată în cadrul platformei tehnologice în extremitatea sudică a incintei fiind bordată pe toate laturile de platforma carosabilă.

### **Pavilion administrativ**

Pavilionul administrativ ( $A_c=67,48$  mp) este o clădire independentă parter cu înălțimea liberă de 2,90 m, în zona de acces în incintă, unde platforma carosabilă face joncțiunea cu inelul de circulație al CMID.

### **Echipamente:**

- Tocător / mașină de mărunțit Ménart P160EM
- Ciur rotativ OCTOGONAL C-U.10000
- Bandă de alimentare ciur B.I.C.- U.1400
- Separator magnetic SM.100.130.Ns.S
- Panou general de proces automatizare și rețele electrice
- Ciur mobil Komptech

### **Echipamentul mobil:**

- încărcător frontal, 2 buc
- containere, 8 buc
- camion cu mecanism de ridicare cu cârlig (autogunoieră), 1 buc

Clădirea pentru pre-tratare este echipată cu sisteme de înlăturare a prafului și de eliminare a mirosurilor. Sistemul de control al aerului din dotarea clădirii include:

- Sistem de colectare aer poluat - purificator
- Unitate de tratare pentru curățarea aerului poluat - biofiltru

O rețea de conducte de colectare captează aerul poluat din toate punctele în care se generează praf și mirosuri. Clădirea principală este supusă unor condiții de presiune joasă pentru a împiedica emisiile prin toate deschiderile clădirii.

Aerul poluat este aspirat de un ventilator (30000 mc/h) și mai apoi evacuat într-un purificator (filtru) care reține praful. Aerul trece apoi printr-un biofiltru pentru dezodorizare, iar în cele din urmă este eliberat în atmosferă.

## **D. Infrastructura necesară operării depozitului:**

### **Intrarea principală – împrejmuire**

Gardul acoperă întregul perimetru al CMID (lungime = 3.535 m). Este realizat din plasă de oțel montată pe stâlpi din oțel. Fiecare stâlp este montat într-o fundație izolată de 50x50x60 cm. Înălțimea gardului are 2,5 m de la cota terenului, plasa gardului este îngropată aproximativ 10 cm în pământ pentru a preveni intrarea în incintă a animalelor.



**Poarta de intrare** va fi de aceeași mărime ca și gardul, echipată cu un sistem de închidere. Aceasta constă din două uși cu lungimea de 3,50 m fiecare și înălțimea de 2,50 m, acționată electric.

**Cabina poartă cu acces control / cabina cântar:** structură metalică prefabricată de 10 mp, amplasată lângă podul de cântărire din cadrul centrului. Cabina este prevăzută cu grup sanitar propriu și toate utilitățile aferente: instalații electrice, alimentare cu apă, canalizare, încălzire, telefonie.

Cabina este formată din două încăperi: un birou de securitate (pază) și cântărire și un WC.

Clădirea asigură atât securitatea și accesul pe amplasamentul CMID, cât și serviciul de cântărire și deține echipamentul necesar pentru cântărirea vehiculelor care sosesc în incintă și înregistrarea datelor.

#### **Podul de cântărire**

Este instalat la poarta de intrare. Capacitatea indicativă este de 60 t și mărimea sa de aproximativ 55 m<sup>2</sup>. Este echipat cu un terminal extern de cântărire pentru înregistrarea tuturor datelor și informațiilor necesare.

#### **Zona de prelevare de mostre**

Este localizată după podul de cântărire și este utilizată pentru prelevarea de probe pentru a identifica dacă deșeurile ar trebui sau nu să intre în unitatea centrală de management al deșeurilor. Suprafața sa e de aproximativ 80 m<sup>2</sup>.

#### **Clădirea administrativă centrală**

Pavilionul tehnico-administrativ este localizat între zona de tratare a deșeurilor și poartă. Clădirea administrativă are o suprafață de 166.5 m<sup>2</sup>, nivel de înălțime P. Clădirea cuprinde birouri, un laborator, vestiare, grupuri sanitare și spații tehnice.

#### **Clădirea de întreținere**

Incinta este planificată pentru funcționarea obișnuită a depozitului la fel ca și a stației de sortare și stației simple TMB de compostare și este localizată aproape de zona de tratare a deșeurilor. Clădirea de întreținere acoperă o suprafață de cca 300 mp. Clădirea include facilități ca spațiu de lucru, garaj, depozit, platou de spălare a camioanelor.

#### **Parcare pentru personal și vizitatori**

Parcare deschisă cu 30 de locuri de parcare pentru personalul și vizitatorii depozitului (dimensiunile pentru fiecare poziție de parcare sunt de 2,50 x 5,50 m).

#### **Drumuri interne**

Prin rețeaua de drumuri interne este asigurat accesul camioanelor cu gunoi la zona tehnică și la depozit. Drumurile principale au o lățime de 6 m, 3 m pe fiecare bandă și 0,75 m acostament pe fiecare bandă. Pantele suprafeței transversale nu depășesc 8%.

#### **Sistemul de spălare al roților**

Sistemul spală roțile autogunoierelor de colectare deșeurilor, la ieșirea din CMID. Sistemul este amplasat într-o lățire a drumului intern de acces, chiar înainte de zona de intrare pe direcția de ieșire. Sistemul este format din două subsisteme:

- Subsistemul de spălare echipat cu:
  - sistem de monitorizare a mișcării care pune sistemul în funcțiune;
  - duze pentru apa de spălat;
  - grilaj cu rezistență mare pentru colectarea apei uzate;
  - pompă de alimentare pentru apa de spălat;
  - filtru;
  - conducte cu vane aferente.
- Subsistemul de reciclare a apei și înlăturare a nămolului, prevăzut cu:
  - separarea solidelor – rezervor de apă curată. Separarea este accelerată prin intermediul unei conducte din PVC, care conduce apa uzată la baza rezervorului de separare.
  - deversor pentru curgerea apei curate în rezervorul de apă curată



- rețea de conducte pentru înlăturarea nămolului în exces, cu vană de izolare și echipament hidraulic.
- sistemul de spălare a anvelopelor este prevăzut cu duze care creează jeturi de apă cu presiune adecvată pentru spălarea anvelopelor.

Apa uzată rezultată este colectată într-un cămin cu grătar, dotat cu o pompă de canalizare, cu ax vertical spiralat, cu pală unică în formă de spirală având caracteristici stabile Q/H. Acesta va manipula deșeurile brute, necernute, nemacerate, după cum va fi cazul, deșeuri care conțin părți sferice, bucăți de pânză, materii fibroase, pietriș și alte deșeuri cu diametrul minim de 98 mm. Pompa are o capacitate de 30 m<sup>3</sup>/h la 2,8 bari.

Alimentarea cu apă a sistemului de spălare se realizează de la rețeaua din incintă.

Specificații tehnice sistem spălare roți:

- electropompă centrifugă cu două turbine având următoarele caracteristici:
- motor P = 5,5 kW, n=2900 rpm, U = 3 x 400 V;
- Q<sub>max</sub>=24 mc/h la P=6 bar;
- P<sub>max</sub>=7,2 bar;
- zona de spălare: 330 cm=1 ciclu complet de rotire a roților;
- sistem integrat pentru recirculare apă;
- sistem decantare impurități;
- roțile trebuiesc spălate atât pe lateral cât și pe întreaga circumferință;
- sistemul este dotat cu senzori care asigură pornirea automată a instalației la apariția autovehiculului;
- sistemul este dotat cu pompă pentru evacuarea apei uzate;
- sistem de spălare manuală cu pistol și cuple rapide de ambele părți.

#### Zona de protecție împotriva incendiilor

În perimetrul depozitului paralel cu gardul, este prevăzută o zonă de protecție împotriva incendiilor, de 8,00 m lățime, unde nu este permisă dezvoltarea vegetației sau amplasarea infrastructurii; sistemul este conectat la un rezervor de apă, care este monitorizat pentru a fi mereu plin.

**Zona stației de combustibil** este poziționată în spatele clădirii destinate serviciilor de mentenanță și înaintea intrării în depozit la facilitățile de tratare a deșeurilor. Stația de alimentare cu combustibil este mobilă și alimentează utilajele facilității centrale de management al deșeurilor.

#### E. Sistemul de rezervoare:

Sistemul de rezervoare este compus din toate rezervoarele necesare pentru alimentarea stației de epurare propriu-zise, stocarea chimicalelor și stocarea permeatului. Sistemul este echipat cu senzori de detectare a scurgerilor în toate zonele critice din instalație.

#### Sistemul de rezervoare

Tip rezervor	Funcție	Capacitate litri	Descriere
Rezervor stocare	Rezervor pentru acid sulfuric	5000	Rezervor de stocare pentru acidul sulfuric; este instalat în afara containerului și este prevăzut cu senzori de nivel; este prevăzut cu două pompe dozatoare; una pentru reglarea pH-ului levigatului, iar cealaltă pentru ajustarea pH-ului final al permeatului înainte de evacuare
	Rezervor pentru soluție de spălare „A”	500	Rezervoarele de stocare pentru soluțiile de curățare; sunt prevăzute cu senzori de nivel minim.



	Rezervor pentru soluție de spălare „S”	500	
	Dozare sodă caustică (NaOH)	100	Rezervor stocare hidroxid de sodiu prevăzut cu pompă dozatoare pentru ajustarea pH-ului permeatului 1 și îmbunătățirea degazeificării
	Dozare Antiscalant	100	Rezervor stocare antiscalant; antiscalantul se injectează în conductele de levigat RO1.1 și rO1.2 înainte de modulele cu membrane, rolul acestuia fiind de împiedicare a depunerilor de săruri și particule pe membrane. Rezervorul este prevăzut cu sistem de siguranță/oprire a instalației în cazul în care nivelul în interior este prea mic.
Rezervor spălare	Rezervor spălare pentru RO1 și RO2	500	Rezervor destinat spălării membranelor pe circuitul de levigat
Rezervor tampon	Rezervor stocare levigat	12.000	Umplerea rezervorului începe cu pornirea stației de epurare, iar levigatul este stocat în rezervor după filtrarea de materiale grosiere printr-un filtru de impurități. Tot aici are loc ajustarea pH-ului cu acid sulfuric prin intermediul unui sistem automatizat de dozare/măsurare, proces monitorizat de senzori de pH și nivel. Din rezervor, levigatul filtrat este introdus pe cele două linii simultane de osmoză levigat care reprezintă treapta 1 de osmoză (RO1).
	Rezervor intermediar de permeat înainte de RO3	1.700	Rezervorul colectează surplusul de permeat provenit din prima etapă de osmoză a permeatului (RO2) și servește ca rezervor de alimentare pentru etapa a doua de osmoză a permeatului (RO3). Rezervorul este dotat cu senzori de nivel.
	Rezervor de permeat pentru clătire umplut cu permeat din rO2	1.700	Aceste două rezervoare sunt conectate la partea inferioară a instalației și funcționează cu o singură unitate de stocare. Ele colectează permeatul din treapta 2 de osmoză, respectiv prima etapă de permeat (RO2) și funcția lor constă în stocarea permeatului pentru clătirea modulelor din sistemul de osmoză. După umplerea celor două rezervoare, surplusul de permeat curge printr-un preaplin în rezervorul B1921. Ambele rezervoare sunt dotate cu



			senzori de nivel.
	Rezervor permeat 1	1.100	Rezervor de stocare permeat după prima etapă de degazeificare; Unitatea de stripare (FE 193) este montată înainte de acest rezervor și are rolul de eliminare a gazelor dizolvate în permeat care lucrează în condiții acide
	Rezervor permeat 2	1.100	Rezervor de stocare permeat după etapa a doua de degazeificare. Permeatul din b193 este direcționat spre unitatea de stripare (FE195) care are rolul de a elimina gazele din permeat care lucrează în condiții de pH bazic, după care este colectat în b195. În acest rezervor are loc ajustarea pH-ului cu acid sulfuric la o valoare corespunzătoare pentru evacuare.

## 8.2. Descrierea principalelor activități și procese

### A. DEPOZITUL DE DEȘURI

Depozitul de deșuri a fost proiectat și construit pentru a rezolva problema depozitării reziduurilor.

Refuzul de la stațiile de sortare și de tratare mecano-biologică din cadrul CMID, precum și alte tipuri de deșuri ce vor fi acceptate la depozitare prin prezenta autorizația integrată de mediu, care ajung la intrarea în depozit sunt cântărite și verificate vizual pentru a aprecia dacă corespund criteriilor de acceptare în depozit. Mijloacele de transport cu conținut acceptat sunt dirijate, pe drumurile interioare amenajate pe amplasamentul depozitului, spre zona activă a corpului de depozit. După descărcare, deșeurile sunt nivelate și compactate. După atingerea înălțimii stratului de deșeu, conformă cu prevederile constructive ale depozitului, se procedează la acoperirea acestuia cu materiale inerte din punct de vedere biologic (produsul de la stația de tratare mecano-biologică).

După acoperirea unui strat de deșuri, se poate continua prin descărcarea altor cantități de deșuri respectând cerințele tehnologice de umplere, până la umplerea completă și atingerea capacității maxime a celei în funcțiune. Titularul/Operatorul depozitului are obligația de a respecta prevederile manualului de operare și de a lua măsuri pentru construirea și punerea în funcțiune a celei de-a doua celule a depozitului înainte de umplerea completă a primei celule, așa încât procedura de închidere și etanșare a acesteia să nu împiedice fluxul normal de depozitare a deșeurilor generate și tratate în județul Caraș-Severin.

### B. STAȚIA DE SORTARE

Stația de sortare (capacitate 34.000 tone/an) s-a realizat respectând următoarele funcțiuni:

- preluarea deșeurii colectat selectiv pentru reciclare, denumit și „fracție uscată”
- selectarea deșeurilor neadecvate de tip grosier înainte de prelucrare/sortare;
- sortarea deșeurii reciclabil pe categorii și calități de materii și materiale;
- colectarea refuzului de sortare;
- prelucrarea pentru transport a fracțiilor selectate și a refuzurilor;
- stocarea temporară a fracțiilor selectate și a refuzurilor.



### **Recepția deșeurilor**

Deșeurile sunt deversate în interiorul halei de recepție de autogunoiere. Recepția deșeurilor constă în cântărirea masei de deșeuri reciclabile (hârtie și carton, plastic și metal) descărcate pe platforma interioară a halei.

După ce au fost cântărite, autogunoierile vor pătrunde în clădirea destinată reciclării materialelor prin ușile electrice de acces. Fiecare ușă are un sistem automat de deschidere/închidere ori de câte ori un camion se apropie. Camioanele vor descărca materialele în sala de recepție, iar apoi vor părăsi stația.

### **Stocarea temporară a deșeurilor**

Fracțiile Hârtie&Carton și Plastic&Metal sunt aduse în interior, în timp ce fracția de sticlă este stocată în exterior. De aici sunt preluate pe mașină pentru încărcarea extractorului alimentator cu bandă și lanțuri, pe partea orizontală a acesteia având o lățime de aprox. 3 m utili.

În interior, zona de stocare temporară pentru fracția de hârtie și carton are o suprafață de 50 mp și va acoperi o perioadă de peste o zi. Pentru fracția de plastic și metal, spațiul de stocare temporară are o suprafață de 50 mp și va acoperi o perioadă de peste o zi.

În afara acestor spații, în interior se găsește și un spațiu de stocare temporară "vrac" cu o suprafață de 160 mp ce poate fi folosită pentru stocarea temporară a fracțiilor reciclabile pentru încă 2 zile.

În exterior, zona de stocare temporară are o suprafață de 80 mp, care va acoperi o stocare temporară de cca 4 zile.

### **Alimentarea**

Un încărcător frontal va fi folosit pentru a încărca materialele pe o rampă. Un transportor înclinat cu lanț va transfera materialele pe o platformă superioară la 4 metri deasupra podelei clădirii, unde va fi poziționată linia de sortare manuală. Sortarea materialelor se va efectua pe un transportor cu bandă care se deplasează prin fața personalului care sortează.

Deșeurile sunt transportate către banda de sortare cu lățime de 1200 mm, echipată cu posturi de lucru amplasate în două cabine, ce permit alegerea fracțiilor reciclabile pe sorturi, prin jgheaburi de aruncare.

Separatorul magnetic, plasat între cele 2 cabine, va sorta metalele feroase, urmând ca cele neferoase să fie alese manual de pe bandă după zona separatorului magnetic.

### **Linia de sortare a fracțiilor reciclabile colectate**

După sortare, fracțiile reciclabile sunt trimise fie în alveolele de depozitare, fie în containerele situate sub podeaua de sortare. Ceea ce rămâne după sortare pe bandă, se va deversa direct printr-un jgheab by-pass în unul din cele 2 containere alocate. Folosirea jgheabului de by-pass permite funcționarea liniei de sortare când containerul de refuz este plin și trebuie schimbat. Numărul containerelor pentru refuzuri care vor fi umplute pe zi este de 4-5 bucăți de 30 mc/buc.

### **Linia de balotare a fracțiilor reciclabile sortate**

După sortarea fracțiilor reciclabile și direcționarea lor prin jgheabul de aruncare în alveolele de depozitare, fracțiile sortate sunt supuse balotării, operație care presupune presarea lor și modelarea în baloți de dimensiuni adecvate pentru a fi transportați la valorificatori. Linia de balotare este compusă dintr-un dispozitiv de înțepare recipienți plastic și o presă care formează baloții.

Baloții vor avea dimensiunile următoare:

- Lungime: 1 m până la 1,5 m (reglabil)
- Lățime: 1,1 m
- Înălțime: 0,75 m

După balotare, baloții sunt legați printr-unul de sistemele existente: sistemul de legare vertical cu sârmă de oțel și sistemul de legare hidraulic, funcție de tipul de material din balot. Baloții sunt apoi stocați temporar în spațiile destinate produsului finit.



Suprafață de stocare temporară a baloților de 400 mp, care va acoperi depozitarea pentru cca 2 săptămâni.

### **C. STAȚIA DE TRATARE MECANO-BIOLOGICĂ/COMPOSTARE**

Procesul de tratare mecano-biologică utilizat va fi un proces de ventilare în celule de compostare modulare.

Funcționarea stației presupune următoarele faze: pretratare mecanică, tratare biologică, prelucrare și maturare.

#### **Pre-Tratarea mecanică a deșeurilor**

Deșeurile municipale solide care ajung în stație trebuie să fie pregătite imediat pentru faza de lucru a celulei de compostare:

- deșeurile voluminoase sunt extrase din masa de deșeuri și vor fi redirecționate către fluxul de colectare selectivă a fluxurilor speciale respective.
- deșeurile rămase sunt mărunțite și cernute pentru a obține bucăți de aproximativ 80 milimetri. Materialul intrat în stație se introduce în tocător cu ajutorul unui încărcător frontal; după separarea metalelor feroase, conținutul de sub grătar va ajunge în celulele de compostare, în timp ce conținutul rămas pe grătar va fi trimis direct la depozitul conform de deșeuri

#### **Tratarea biologică a deșeurilor**

Fracția umedă se dispune în celulele de compostare, deasupra conductelor de ventilare, folosind încărcătorul frontal.

Tehnologia de compostare are drept scop realizarea fazei de biooxidare prin insuflare de aer în materialul aflat în interiorul celulelor de compostare, sistemul de insuflare a aerului presupune utilizarea unui ventilator, pentru fiecare celulă, cu o capacitate de aprox. 4.000 m<sup>3</sup>/h, cu o presiune de 3.000 Pa, pentru fiecare celulă (capacitate instalată 6-8 mc/ora/mc de deșeuri).

Sistemul este modular; fiecare modul este alcătuit dintr-o celulă de compostare.

Biooxidarea accelerată a materialului se realizează prin aerarea materialului în sine, pentru a furniza masei de deșeu oxigenul necesar pentru desfășurarea corectă a reacției de biooxidare.

Atingerea obiectivelor de bio-stabilizare necesită o perioadă de retenție nu mai scurtă de 28 de zile. De-a lungul perioadei menționate mai sus este necesar să se asigure faptul că materialul din interiorul grămezii poate atinge ușor o temperatură de peste 55 °C pentru o perioadă mai lungă de 72 de ore.

#### **Prelucrarea**

La sfârșitul celor 28 de zile în care au stat în celulă, deșeurile stabilizate care provin din celulele de compostare sunt analizate pentru a separa **produsul similar compostului** de alte amestecuri posibile.

Separarea amestecurilor rămase în deșeul stabilizat (plastic, materii organice nebiodegradabile etc.) se face cu ajutorul grătarului rotativ (ecranul de prelucrare), care este alimentat de un încărcător frontal. Produsul rămas sub grătar este trimis apoi către zona de maturare, în timp ce materialul rămas pe grătar este trimis direct în depozitul conform de deșeuri.

#### **Maturarea deșeurilor**

Deșeurile stabilizate rămân în grămezi timp de 2 săptămâni, în scopul maturării și obținerii caracteristicilor sale finale dorite, urmând ca la sfârșitul acestei perioade să nu mai prezinte mirosuri neplăcute și să poată fi utilizate drept material de umplutură (acoperire) pentru depozitul conform de deșeuri.

#### **Sistem de colectare gaz de depozit:**



Depozitul este prevăzut cu o tehnologie modernă pentru controlul emisiilor rezultate din depozitarea finală a deșeurilor, constând în sisteme active pentru colectarea și arderea în instalații performante de ardere a gazului la faclă.

Captarea propriu-zisă a biogazului din depozit se va face prin puțuri de captare a gazelor, amplasate la distanța de 50 m unul față de celălalt. Raza de influență a puțurilor este de 30,00 m. Puțurile au un diametru de cel puțin 80 cm și sunt umplute cu material cu permeabilitate de cel puțin  $1 \times 10^{-3}$  m/s și un diametru de 16-32 mm (pietriș sau piatră sfărâmată). În acest filtru va fi imersată o conductă de drenare cu un diametru de minim 200 mm. Celula I este prevăzută cu 8 puțuri.

#### Date privind puțurile de colectare din prima celulă

PUȚ	ADÂNCIME (M)	DEBITUL DE BIOGAZ (M <sup>3</sup> /H)
A1	24,7	36,98
A2	18,4	27,55
A3	23,92	35,82
A4	18,75	28,07
A5	22,89	34,27
A6	21,01	31,46
A7	16,57	24,81
A8	18,18	27,22
<b>SUMA</b>		<b>246,22</b>

Conductele de legătură de la puțurile de colectare din cadrul celei duc la o stație intermediară de colectare. Pentru fiecare celulă este prevăzută o stație de colectare.

Colectorul general este amplasat în afara zonei de depozitare, pe teren stabil și înconjoară întreg depozitul. În interiorul conductei principale de deversare a gazului de depozit, în punctele nivelului cel mai mic, sunt instalate separatoare de condens, accesibile din căminele de vizitare. Condensul este deversat într-un rezervor. Din colectorul principal pleacă conductele la ventilatoarele de absorbție pentru depozit și refulare pentru instalația de ardere a gazelor în unitatea de ardere.

Stația de colectare a gazului se află în interiorul unui container cu dimensiunile de 6,00 m x 2,50 m x 3,00 mm.; infrastructura care include stația de colectare a gazului este etanșată complet și prevăzută cu sisteme de ventilare, accesul personalului neautorizat va fi strict interzis.

În interiorul containerului stației de colectare a biogazului este plasată o conductă (PEID, 110 mm) în cel mai jos punct al conductei principale pentru îndepărtarea condensului de biogaz. Această conductă va dirija condensul la puțul de colectare a levigatului, iar de acolo la stația de epurare a levigatului.

Cantitatea maximă de biogaz colectat este 246,22 m<sup>3</sup>/h, iar cantitatea de condens produsă pe metru cub de biogaz este de 100 ml, cantitatea maximă estimată de condens este de 26,37 l/h sau aproximativ 0,6 m<sup>3</sup>/zi.

Unitatea de incinerare are o capacitate totală de 300,00 m<sup>3</sup>/h care începe a fi utilizată când prima celulă se află în funcțiune, stația de combustie este amplasată pe o platformă din beton.

#### Canalizarea apelor uzate

Canalizarea apelor uzate din incintă se face prin intermediul a trei rețele exterioare:

- rețea colectare ape uzate menajere, cca L= 417 m PVC și 296 m PEID
- rețea colectare levigat rezultat din procesul tehnologic, cca L=350 m PVC și 146 m PEID.





- rețea colectare apă din depozit (levigat)

### **Canalizarea apelor pluviale**

Apele pluviale provenite de pe platforma tehnologică vor fi colectate de pe suprafața betonată prin intermediul unui sistem de rigole și evacuate în pâraul Starcovăț după ce în prealabil au fost trecute printr-un separator de hidrocarburi montat în zona platformei tehnologice.

Apele pluviale provenite de pe platforma zonei administrative și platforma drumurilor de incintă vor fi colectate de pe suprafața betonată prin intermediul unui sistem de rigole și evacuate în pâraul Starcovăț după ce în prealabil au fost trecute printr-un separator de hidrocarburi montat în dreptul podețului din zona platformei administrative

### **Sistem de drenaj levigat**

Celula pentru deșeuri din cadrul depozitului de deșeuri este prevăzută cu sistem de drenaj și colectare a levigatului. Apa drenată din depozitul de deșeuri va fi pompată către un cămin, de unde va fi dirijată gravitațional către bazinul de colectare levigat de la stația de epurare.

### **Epurarea levigatului**

Stația de epurare este proiectată pe principiul osmozei inverse cu o capacitate de 170 mc/zi.

Volumul util al bazinului de retenție a levigatului este de 1.000 m<sup>3</sup> și asigură stocarea volumului de levigat egal cu cantitatea maximă produsă de levigat din depozit timp de aproximativ 8 zile sau egal cu cantitatea totală de ape menajere provenite de la întreaga stație (depozit, stație de sortare, stație de compostare) timp de peste 7 zile, având în vedere că:

- debitul maxim de levigat a fost calculat ca fiind 131,72 m<sup>3</sup>/zi (faza finală);
- debitul zilnic de ape menajere (stația de sortare, stația de compostare) este estimat ca fiind 15,6 m<sup>3</sup>/zi;
- apele menajere provenite din spălarea podelelor sau a anvelopelor camioanelor se estimează ca fiind 2 m<sup>3</sup>/zi;
- levigat provenit de la depozitele neconforme după recultivarea acestora în cantitatea de 18 mc/zi (levigatul provenit de la gropile de gunoi reabilitate va fi transferat periodic cu camioanele cisternă cu o capacitate de aproximativ 8 mc și deversat în rezervorul de echilibrare).

Bazinul de echilibrare este fabricat din beton și este format din două compartimente egale prevăzute cu un deversor având lățimea de 1 m. Dimensiunile sale totale în interior sunt: 20,0 m x 12,50 m x 4,60 m.

În stația de epurare levigat va fi epurat și levigatul colectat în depozitele de deșeuri neconforme închise.

### **8.2.2. Activități conexe:**

Transportul deșeurilor de la stațiile de transfer la CMID este asigurat de operator.

### **8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate**

Legea 278/2013 privind emisiile industriale promovează aplicarea BAT-urilor (Best Available Techniques) în activitățile industriale, inclusiv aspectele care privesc deșeurile generate de acestea.

Cele mai bune tehnici disponibile (BAT) este definită ca "stadiul de dezvoltare cel mai eficient și avansat înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referința pentru stabilirea valorilor-limită de emisie și a altor condiții de autorizare, în scopul prevenirii poluării, iar, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce, în ansamblu, emisiile și impactul asupra mediului în întregul său."



Pentru activitatea de depozitare definitivă a deșeurilor municipale și asimilabile nu există BAT-uri sau BFREF-uri elaborate la nivel european.

Conform Ordinului nr. 169 din 2 martie 2004, pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană se pot asimila selectiv BAT pentru tratarea deșeurilor – BREF Waste Treatments Industries (2006).

Toate cerințele generale și specifice relevante privind activitățile desfășurate în cadrul depozitului sunt specificate în Hotărârea de Guvern privind depozitarea deșeurilor nr. 349/2005, Normativul tehnic privind proiectarea, exploatarea și închiderea depozitelor de deșeuri aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 inclusiv „Program de măsurare și control 21 pentru realizarea auto-monitorizării depozitelor de deșeuri”, anexa 2 și Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor privind stabilirea criteriilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri nr. 95/2005.

Pentru procesarea deșeurilor se vor respecta următoarele prevederi BAT generale:

- minimizarea dublei manipulări 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.

Concluziile generice BAT fac referire la sistemul de management de mediu (politică, proceduri, implementarea procedurilor, verificarea performanței și revizuirea managementului), cunoașterea în detaliu a instalațiilor existente pe amplasament, procedurile de lucru și modul operare a instalațiilor, menținerea curățeniei pe amplasament, dispunerea de personal calificat și disponibil în orice moment, proceduri de intrare și ieșire a deșeurilor de pe amplasament, utilități - eficientizare consumuri, stocarea și manipularea deșeurilor; emisiile în mediu să fie minimizate și să se încadreze cerințelor de mediu.

Titularul dispune de un sistem automonitoring al activității desfășurate și va efectua determinări privind emisiile în mediu. Instalațiile de pe amplasamentul CMID sunt instalații noi încorporând tehnologie de ultimă oră, în conformitate cu normele europene în vigoare, fiind livrate către titular cu declarații de conformitate.

Prin compararea concluziilor generice BAT cu activitatea din CMID, având în vedere ca amplasamentul se află la prima autorizare, este necesar a se angaja personal calificat, în numărul specificat prin proiect și care să fie instruit corespunzător postului pe care îl ocupă. Cunoașterea tuturor instalațiilor ce funcționează pe amplasament este foarte importantă pentru evitarea unor posibile incidente de mediu.

Deșeurile intrate pe amplasament se monitorizează automat în toate fazele tehnologice începând cu procesul de cântărire, fapt ce permite identificarea în orice moment a stadiului/cantităților pe fluxuri tehnologice, cu generarea de rapoarte de proces. Atât în stația de TMB/compostare cât și în cea de sortare a deșeurilor există sisteme de control automat, panouri de monitorizare a conducerii diferitelor procese ce se desfășoară (SCADA). Există sisteme de monitorizare automată a gazului de depozit și a levigatului.

Dat fiind faptul că se lucrează cu deșeuri, este de asemenea importantă menținerea curățeniei amplasamentului.

Referitor la tratarea biologică a deșeurilor municipale, BAT face referire în special la compostarea anaerobă. Există câteva referiri specifice care se aplică compostării aerobe a deșeurilor municipale, respectiv:



## Date specifice compostării aerobe și anaerobe

NR. CRT.	BAT 2006 – TRATARE BIOLOGICĂ	CMID LUPAC
1	Adaptarea proceselor de separare a deșeurilor în funcție de procesele de reducere aplicate (de ex. în funcție de conținutul de compuși nebiodegradabili)	Înainte ca deșeurile să intre la compostare, deșeurile sunt supuse separării, de unde se extrag deșeurile feroase. După tocarea/ mărunțirea deșeurilor se aplică operația de cernere (ciur rotativ), iar la compostare va merge numai deșeul cu dimensiuni sub 80 mm.
2	Evitarea condițiilor anaerobe în timpul proceselor aerobe prin controlul descompunerii și alimentării cu aer (prin utilizarea unui circuit de aer stabilizat) și adaptarea aerării la activitatea de biodegradare	Procedeul de compostare se face prin ventilație controlată. Instalația de compostare integrează supravegherea și controlul parametrilor: - ajustare raport C:N în momentul operațiunilor de pregătire a amestecului de co-produse; - ajustarea structurii amestecului (omogenitate și porozitate) pentru o difuzare perfectă a aerului; - măsurarea și controlul oxigenului; - măsurarea și controlul temperaturii; Menținerea umidității prin stropire. Răsturnările de brazdă: una pe durata unui ciclu (28 zile)
3	Utilizarea eficientă a apei	Monitorizarea regulată a materiilor în curs de fermentare elimină necesitatea hidrică în acest mediu. Lipsa de apă determină încetinirea activității bacteriene, nerealizarea fermentării, iar produsele parcurg un proces de uscare negativ care afectează calitatea compostului. Pe de altă parte, excesul de apă în mediu limitează difuzia aerului duce la formarea de punji anaerobe și reduce cinetica de degradare a produselor în compost. Concret, pentru utilizarea eficientă a apei, tehnologia de compostare prevede recircularea apei (levigatului) rezultată din celulele de compostare și maturare din nou în celule pentru umectarea biomasei. Permeatul va utilizat ca apă curată pentru depozitul de deșeuri, precum și pentru curățarea internă a stației de epurare cu osmoză inversă, în funcție de necesitățile tehnologice. Consumurile de apă utilizată în toate procesele tehnologice sunt gestionate și optimizate prin intermediul SCADA.
4	Izolarea termică a tavanului halei în care are loc procesul aerob	<b>Nu este cazul.</b> Biodegradarea deșeurilor are loc în spații deschise, iar biomasa este acoperită cu o membrană semipermeabilă



NR. CRT.	BAT 2006 – TRĂTARE BIOLOGICĂ	CMID LUPAC
5	Garantarea unei alimentări uniforme	Ventilarea prin suflare are avantajul de limitare a tasării grămezii de biomasă și accelerării proceselor de descompunere. Fiecare ventilator al fiecărei brazde este controlat independent de un echipament automat conform măsurilor transmise de sondele de temperatură și de oxigen amplasate în materialul din fiecare brazdă. Ventilatoarele suflă aerul prin intermediul camerelor de distribuție prin 7 rânduri de conducte de ventilație distribuite în mod egal pe lungimea celulei pentru o difuzie omogenă a aerului în materia de compostat.
6	Recircularea apei de proces sau a nămolului pentru evitarea emisiilor în apă. Dacă se generează apă uzată, trebuie tratată pentru a atinge valorile BAT 56, în ppm: (COD 20 – 120; BOD 2 – 20; metale grele (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) 0,1 – 1; metale grele foarte toxice: As<0,1; Hg0,01-0,05; Cd<0,1-0,2; Cr(VI)<0,1-0,4	Apa rezultată în zona de compostare a deșeurilor este colectată și direcționată către un rezervor de stocare de 100 mc, preaplinit întră în stația de tratare a levigatului de depozit. Apa stocată este reutilizată în procesul de compostare. Tehnologia de epurare prevede recircularea apei de proces prin recircularea permeatului obținut în prima fază de osmoză permeat (RO2) în prima treaptă de osmoză levigat (RO1). Apa tratată prin procedeul de osmoză inversă, și care îndeplinește condițiile NTPA 001 este evacuată în receptor natural, Valea Starcovăț, recirculată în corpul depozitului sau utilizată în procesele de curățare internă a sistemului de epurare, după necesități.
7	Reducerea emisiilor de compuși cu azot, prin optimizarea raportului C:N	Instalația de compostare integrează supravegherea și controlul parametrului raport C:N în momentul operațiunilor de pregătire a amestecului de co-produse. Raportul de Carbon/Azot conținut în amestecul pentru compostare trebuie menținut în jurul valorii de 30/40.
8	Reducerea emisiilor din tratamente mecano-biologice la următoarele nivele: - Miroșuri: < 500-6000 ouE/mc - NH3: <1-2 mh/Nmc, prin utilizarea tehnicilor: - menținerea unei bune gospodării; - oxidator termic de regenerare; - îndepărtarea prafului	Pentru reducerea emisiilor din tratamente mecano-biologice sunt prevăzute următoarele instalații: - purificator pentru reținere praf și compuși cu azot - biofiltru pentru NH3 și amine
9	Limitarea emisiilor în apă de	Stația de tratare levigat este o stație cu



NR. CRT.	BAT 2006 – TRATARE BIOLOGICĂ	CMID LUPAC
	azot total, amoniac, nitrit și nitrat	osmoză inversă. În stația de separare a amoniacului, conținutul de amoniac va fi îndepărtat din levigat și transformat apoi într-o soluție salină de amoniac. Amoniacul rămas în permeat se realizează prin stripare cu NaOH. De la valoarea de 2000 mg/l NH <sub>4</sub> în levigat, în urma epurării se atinge valoarea de maxim 1 mg/l NH <sub>4</sub> în apa tratată evacuată (valoare admisă NTPA 001 = 2 mg/l azot amoniacal). Eficiența stației de epurare este de 99,5%.

## 9. INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA, DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

### 9.1. Emisii în atmosferă

#### 9.1.1. Emisii fugitive și măsuri de reducere

Sursa	Poluanți	Măsuri de remediere
Mijloacele de transport intern și extern	Gaze reziduale: CO, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , COV rezultate prin combustia motorinei	Se va urmări ca autovehiculele și utilajele să își mențină parametrii înscriși în cartea tehnică
Din diversele faze de transferare a materialelor de la un loc la altul și din exploatarea depozitului	Pulberi, totale	Eliminarea tuturor posibilităților de împrăștiere a materiilor prime și materialelor pulverulente pe sol, căi de acces, platforme și eliminarea posibilităților de antrenare a pulberilor de către vânt
Gaze de descompunere	CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub>	Funcționarea corespunzătoare a echipamentelor de eliminare și incinerare a gazelor de depozit

9.1.3. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu excepția celor reglementate prin prezenta autorizație.

9.1.4. Operatorul are obligația de a lua toate măsurile care se impun în vederea limitării emisiilor de poluanți în atmosferă, inclusiv prin colectarea și dirijarea emisiilor fugitive și utilizarea unor echipamente de reținere a poluanților la sursă, după caz.

9.1.5. Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

9.1.6. Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

9.1.7. În cazul funcționării necorespunzătoare sau a defectării echipamentelor de reducere a emisiilor, operatorul are următoarele obligații:

- să sisteze funcționarea instalației/părții din instalație la care a survenit defecțiunea în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic;
- să notifice în cel mai scurt timp: APM CS și GNM - Comisariatul Județean Caraș-Severin, în legătură cu defecțiunea, durata acesteia, modul de remediere și data prevăzută pentru repunerea în funcțiune a instalației/ echipamentului de depoluare, perioada în care s-a funcționat fără sistem de depoluare;



- să reia activitatea în instalația la care s-a produs defecțiunea, numai după remedierea acesteia.

**9.1.8.** Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare defect, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

### Măsuri generale

- se asigură colectarea gazului de depozit conform prevederilor legislației de mediu în vigoare;
- se va verifica permanent starea de funcțiune a echipamentelor de depoluare: sistemul de colectare biogaz din depozit, unitatea de incinerare biogaz, sistemele de alarmă ale biogazului; sistemele de colectare aer poluant; ventilator de aspirație; purificator; biofiltru; membrană semipermeabilă ce acoperă brazdele de compostare
- plantarea pe perimetrul împrejmuit a perdelei vegetale de protecție;
- însămânțarea cu iarbă și stimularea regenerării naturale a zonelor libere de clădiri sau instalații, încă din timpul fazei de construcție;
- utilajele tehnologice folosite în timpul operării vor respecta prevederile HG nr. 332/2007 privind stabilirea procedurilor pentru aprobarea de tip a motoarelor destinate a fi montate pe mașini mobile nerutiere și a motoarelor destinate vehiculelor pentru transportul rutier de persoane sau de marfa și stabilirea măsurilor de limitare a emisiilor gazoase și de particule poluante provenite de la acestea, în scopul protecției atmosferei;
- materialele cu risc de dezvoltare excesivă a prafului vor fi umezite imediat după descărcare folosind apă curată;
- se va preveni riscul împrăștierei particulelor de praf și a mirosurilor în atmosferă prin acoperirea zilnică a deșeurilor depozitate cu pământ sau materiale inerte;
- imediat după umplerea unei celule, se aplică un sistem de impermeabilizare pe suprafața nivelată și se trece la închiderea acesteia conform cerințelor din Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor nr.757/2004;
- se interzice utilizarea levigatului pentru stingerea incendiilor

### 9.2. Emisii în apă

Activitățile desfășurate în cadrul Depozitului Lupac generează următoarele tipuri de ape uzate:

- **Ape tehnologice:** Levigatul - apele pluviale infiltrate prin masa de deșeuri sunt preluate prin sistemele de drenare și colectare de pe pantele și de la baza celulei, inclusiv condensul rezultat din sistemul de colectare biogaz, urmând a fi tratate ca levigat din depozitul propriu-zis
- **Apele uzate tehnologice și apele de spălare** de la obiective, de pe platformele tehnologice (ape uzate încadrate ca levigat) - provin de la spălarea roților autogunoierelor și a platformelor și spațiilor închise din cadrul stației de sortare și stației de compostare.
- **Ape menajere uzate** provenite de la grupurile sanitare ale celor două clădiri administrative, hala de sortare, clădirea de întreținere/mentenanță și clădirea poartă.

Tehnologia utilizată pentru tratarea mecano-biologică a deșeurilor prevede recircularea apei (levigatului) rezultată de pe platforma tehnologică TMB și SS pentru umețirea biomasei în celulele de compostare. Levigatul produs pe platforma tehnologică SS și TMB este colectat prin intermediul rețelei de canalizare levigat într-un rezervor cu capacitate de 100 mc amplasat îngropat în vecinătatea celulelor de compostare. Surplusul este evacuat printr-un preaplin în bazinul de colectare levigat de la stația de epurare.



Tehnologia utilizată pentru tratarea apelor uzate în stația de epurare prevede recircularea permeatului din prima treaptă de osmoză permeat (RO2) pentru diluarea levigatului în treapta de osmoză levigat (RO1) pentru minimizarea consumului de apă în stația de epurare.

Permeatul rezultat de la stația de epurare va fi utilizat ca :

- apă curată pentru depozitul de deșeuri
- curățarea internă a stației de epurare cu osmoză inversă, în funcție de necesitățile tehnologice.
- stropirea drumurilor tehnologice din interiorul celulei, pentru prevenirea apariției prafului în procesul de operare a depozitului
- spălarea drumurilor interioare de pe amplasamentul CMID.

Metoda de epurare a acestor ape: epurare prin osmoză inversă

Punctul de evacuare: receptorul natural Valea Starcovăț, afluent al pârâului Gelug

Caracteristici conform NTPA 001/2005 la descărcare receptorul Valea Starcovăț

**Apele pluviale** provenite de pe platforma tehnologică și platforma administrativă vor fi colectate de pe suprafața betonată prin intermediul unui sistem de rigole și evacuate în pârâul Starcovăț după ce în prealabil au fost trecute printr-un separator de hidrocarburi.

Apele pluviale trebuie să îndeplinească cerințele impuse de NTPA 001/2005. În emisar sunt evacuate apele pluviale de pe amplasament care nu vin în contact cu deșeurile.

Colectarea apei meteorice provenită de pe suprafața exterioară a digului aferent celulei de depozit se face prin intermediul șanțurilor de pământ amplasate la baza acestuia.

Apele pluviale infiltrate prin masa de deșeuri sunt preluate prin sistemele de drenare și colectare de pe pantele și de la baza celulelor, urmând a fi tratate ca levigat.

După închiderea finală a depozitului, apele din precipitații colectate prin sistemul de drenaj de suprafață, precum și cele rezultate din șiroirea pe pantele depozitului - ambele categorii fiind considerate convențional curate - sunt preluate prin rigolele special prevăzute și apoi deversate în emisar.

### 9.2.1. Surse de ape uzate

Activitățile desfășurate în cadrul CMID Lupac generează următoarele tipuri de ape uzate:

- din aria de servicii
  - *apa menajeră*: de la grupurile sanitare, cabina poartă, clădirea administrativă, clădirea de întreținere, SS, STM
  - *tehnologică*: spălarea pardoselilor zonelor de recepție, stației de sortare, zona de maturare, zona pentru spălat roti;
- din depozitul propriu-zis
  - *levigat*
- din stația de epurare a levigatului
  - *apa uzată* (caracteristici conform NTPA 001/2005 la descărcare Valea Starcovăț)

### 9.2.2. Debite de evacuare ape uzate autorizate

Volumul total de apă evacuat prevăzute în Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 91/28.03.2018, eliberată de Administrația Națională Apele Române, București, este următorul:

Categorია apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat (m <sup>3</sup> )	
		Zilnic (m <sup>3</sup> /zi)	Anual

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN

Strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729



		maxim	mediu	minim	(mii m <sup>3</sup> )
<u>Ape uzate menajere și tehnologice epurate</u> , evacuate din stația de epurare levigat	Bazin de retenție ape epurate→curs de apă necadastrat Valea Starcovăț	34,80	23,20	16,24	7,238
<u>Levigat (celula1) epurat</u> , evacuat din stația de epurare levigat	Bazin de retenție ape epurate→curs de apă necadastrat Valea Starcovăț	40,72	27,15	17,38	8,471
<u>Ape pluviale</u> posibil impurificate provenite de pe platforma tehnologică	Separator de hidrocarburi montat în dreptul podețului 2→ Valea Starcovăț	S=10800m <sup>2</sup> Q <sub>pluvial</sub> =690,88 l/s			
<u>Ape pluviale</u> posibil impurificate provenite de pe platforma zonei administrative și platforma drumurilor	Separator de hidrocarburi montat în dreptul podețului 1→ Valea Starcovăț				

### 9.2.3. Tratare

Denumire	Capacitate maximă
Stația de epurare cu osmoză inversă	170mc/zi

**9.2.4.** Nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia.

**9.2.5.** Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni și minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.

### 9.3. Emisii în sol, ape subterane

#### 9.3.1. Surse posibile de poluare

- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor
- fisuri accidentale ale conductelor de colectare și evacuare ape uzate și levigat - scurgeri de uleiuri și carburanți din motoarele autovehiculelor

#### 9.3.2. Măsuri pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

Atât suprafețele interioare unde se desfășoară activitățile administrative cât și o parte a suprafețelor exterioare cum ar fi suprafața aferentă rețelelor și a căilor de transport sunt complet betonate. Suprafața nebetonată este formală parțial din spațiu verde.

#### Pentru evitarea poluării solului s-au realizat următoarele:

Sistemul de impermeabilizare a depozitului (de jos până sus):

**Înveliș de argilă compactată:** grosime ≥ 1,0 m.

**Strat geosintetic din argilă:** material de etanșare, grosimea uscată: 7 mm.

**Înveliș geosintetic:** cel puțin 2 mm.

**Geotextil:**

**Strat de nisip:** particule mai mici de 0,08 m. Grosimea stratului este de cel puțin 0,10 m.

**Strat de drenaj:** grosimea stratului de drenaj este de 50 cm, iar materialele utilizate sunt din pietriș calibrat, fără a fi drenat, fără conținut de argile sau nămol. Conținutul de materiale organice (CaCO<sub>3</sub>) este sub 20%.





### Operatorul are obligația aplicării următoarelor măsuri:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipienți/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipienții de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare vor fi verificate periodic, iar lucrările de întreținere se vor planifica și efectua la timp;
- să asigure pe amplasamentul societății, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- să planifice și să realizeze, periodic, activitatea de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc., rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale vor fi menținute în perfectă stare de curățenie.

## 9.4 ZGOMOT

### Sursa, categorii, masuri de prevenire

Nr.	Sursa	Natura zgomotului sau vibrației	Acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot
1	Încărcare și descărcare deșeuri: - stația de sortare; - stația TMB/ compostare; - depozit	Zgomotul apare în timpul manevrelor efectuate în vederea realizării operațiilor de încărcare /descărcare deșeuri	- respectarea programului de lucru; - realizarea unui grafic de lucru - întreținere corespunzătoare și ungere echipamente;
2	Linia de sortare a deșeurilor din stația de sortare	Echipamente dinamice, rotative	- respectarea programului de mentenanță
3	Linia de sortare a deșeurilor din stația de TMB/compostare	Echipamente dinamice, rotative	- efectuarea reviziilor



4	Circulația vehiculelor în CMID	Zgomotul apare în timpul deplasării vehiculelor, cu sau fără încărcătura de deșeuri, în CMID	tehnice periodice
---	--------------------------------	--	-------------------

Acțiuni întreprinse pentru prevenirea/minimizarea emisiilor de zgomot:

- măsuri de întreținere a utilajelor și remedierea defecțiunilor în cel mai scurt timp posibil;
- efectuarea operațiilor de transport pe timpul zilei.
- dacă se va lucra în schimburi trebuie respectate limitele prevăzute de legislația în vigoare.

### 9.5 Mirosoși

Mirosul este specific activităților ce se desfășoară cu deșeuri municipale, în special tratarea biologică a deșeurilor și este înregistrat în limita amplasamentului.

Zona populată se află la cca. 2000 m depărtare de zona amplasamentului, astfel încât mirosurile nu ajung până la populația rezidentă.

#### Sursa, categorii, măsuri de prevenire

Nr.	Sursa	Măsuri de prevenire
1.	Stația de sortare	Ventilarea halei de sortare, captare și filtrare aer poluat; aerul este recirculat în incinta clădirii pentru a nu genera diferențe majore de temperatură
2.	Stație TMB zona de pre-tratare	Ventilarea halei de pre-tratare, trecere prin purificator și apoi biofiltru
3.	Stația TMB - zona platforme de compostare	Aerul din brazdele de compostare este trecut prin Biofiltru; Brazdele de compostare sunt acoperite cu membrană semi-permeabilă;
4.	Depozitul de deșeuri	Acoperire zilnică
5.	Stația de epurare	Bazin descoperit; Unitate de degazeificare/Bazin descoperit; Unitate de degazeificare/ stripare a permeatului pentru eliminarea H <sub>2</sub> S și NH <sub>4</sub>

#### 9.5.1. Măsuri de prevenire și control legate de emisia de biogaz

- Proiectarea sistemului s-a făcut în conformitate cu cerințele Normativului tehnic OM 757/2004. La punerea în funcțiune a sistemului este necesară efectuarea testelor de aspirație și corelarea cu prognoza teoretică.
- Sistemul de degazare trebuie construit astfel încât să garanteze siguranța construcției și sănătatea personalului de operare, să fie perfect etanș față de mediul exterior și să fie amplasat izolat față de sistemele de drenaj și evacuare a levigatului, respectiv a apelor din precipitații.
- Poziționarea elementelor componente ale sistemului de colectare a gazului nu trebuie să afecteze funcționarea celorlalte echipamente, a stratului de bază sau a sistemului de acoperire a depozitului. Materialele din care vor fi construite instalațiile trebuie să fie rezistente împotriva acțiunilor agresive generate de :



-temperatura ridicată din corpul depozitului,  
-încărcarea provenită din greutatea corpului deșeurilor, a acoperirii de suprafață a depozitului și cea provenită din traficul utilajelor, -levigatul și condensatul, -microorganisme, animale sau ciuperci

### 9.5.2. Măsurile generale

- Se va limita expunerea la miros a receptorilor sensibili, sub nivelul acceptabil de disconfort
- Se vor limita mirosurile utilizând tehnici eficiente de tratament sau alte măsuri de minimizare a emisiilor (când prevenirea nu este posibilă)
- Se va institui un sistem de bune practici pentru controlul mirosului incluzând sisteme eficiente de depozitare a deșeurilor și de reținere a mirosului.
- Operatorul activității va elabora anual un **plan de management al mirosurilor** care va fi agreat de ambele părți, operator și titular. Acesta se va prezenta către autoritatea competentă pentru protecția mediului respectiv APM CS, ca parte a Raportului Anual de Mediu.

## 10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

### 10.1. Aer

#### 10.1.1. Surse nedirijate de poluare a aerului

În cadrul amplasamentului există surse de emisie nedirijate rezultate din diverse neetanșeități, evaporări, respectiv mirosuri:

- depozitul de deșeuri: pulberi, mirosuri, biogaz: CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> și urme de H<sub>2</sub>S, compuși organici speciali (inclusiv compuși organici clorurați);
- stație TMB/compostare: pulberi, gaze de fermentare: CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> - oxigen, N<sub>2</sub> - azot, NH<sub>3</sub>, mirosuri generate de compușii cu sulf gazoși (H<sub>2</sub>S, mercaptan);
- stație sortare: pulberi-praf;
- stația de epurare, bazin stocare levigat: mirosuri
- transport, vehiculare deșeuri pe amplasament: pulberi, gaze de eșapament: CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>x</sub>, particule cu conținut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), NMVOC,
- activitatea de alimentare cu carburanți (motorină): COV;
- construire și închidere celulele nr. 2 și 3 de depozitare deșeuri: particule, gaze de eșapament de la utilajele și mijloacele de transport folosite: CO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>x</sub>, particule cu conținut de metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), NMVOC.

#### 10.1.2. Emisii din surse dirijate

În cadrul amplasamentului există surse de emisie dirijate rezultate din procesul tehnologic de tratare și depozitare a deșeurilor:

- depozitul de deșeuri: pulberi, mirosuri, biogaz: CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub> și urme de H<sub>2</sub>S, compuși organici speciali (inclusiv compuși organici clorurați);
- stație TMB/compostare: pulberi, gaze de fermentare: CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> - oxigen, N<sub>2</sub> - azot, NH<sub>3</sub>, mirosuri generate de compușii cu sulf gazoși (H<sub>2</sub>S, mercaptan);
- stație sortare: pulberi-praf;

#### Sistem de colectare gaz de depozit:



Depozitul este prevăzut cu o tehnologie modernă pentru controlul emisiilor rezultate din depozitarea finală a deșeurilor, constând în sisteme active pentru colectarea și arderea în instalații performante de ardere a gazului la faclă.

Captarea propriu-zisă a biogazului din depozit se va face prin puțuri de captare a gazelor, amplasate la distanța de 50 m unul față de celălalt. Raza de influență a puțurilor este de 30,00 m. Un număr total de 39 de puțuri vor fi construite pentru colectarea gazului de depozit (8 pentru celula 1 (supusă prezentei autorizații), 17 pentru celula 2 și 14 pentru celula 3). Puțurile au un diametru de cel puțin 80 cm și sunt umplute cu material cu permeabilitate de cel puțin  $1 \times 10^{-3}$  m/s și un diametru de 16-32 mm (pietriș sau piatră sfărâmată). În acest filtru va fi imersată o conductă de drenare cu un diametru de minim 200 mm. Aceasta asigură o extracție uniformă a gazului generat în corpul depozitului.

#### **Parametrii tehnici și funcționali ai instalației de ardere biogaz:**

- Capacitate minimă totală 300,00 m<sup>3</sup>/ora
- Design compact și constă în principal din unitatea suflantei și unitatea de control a arderii;
- Facla de tip închis, de mare randament, arderea care are loc la temperaturi de peste 850 °C, asigură conformitatea cu reglementările de emisie noxe;
- Instalat pe o fundație din beton.
- Unitatea de ardere este echipată cu:
  - Unitate suflantă cu motor electric tip Anti Ex
  - Arzător;
  - Cameră de ardere;
  - Controlul presiunii, temperaturii și monitorizare;
  - Cabină electrică de control rezistentă la intemperii;
  - Analizator portabil de CH<sub>4</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S;
  - Posibilitatea de a funcționa la 1/5 din capacitatea nominală.

Unitatea de incinerare este prevăzută cu toate elementele de securitate necesare pentru manipularea în condiții de siguranță și de ardere a gazelor de depozit.

#### **Sistem de înlăturare praf și mirosuri – stația de TMB/compostare:**

Clădirea pentru pre-tratare este echipată cu sisteme de înlăturare a prafului și de eliminare a mirosurilor. Sistemul de control al aerului din dotarea clădirii include:

- Sistem de colectare aer poluat - purificator
- Unitate de tratare pentru curățarea aerului poluat - biofiltru

O rețea de conducte de colectare captează aerul poluat din toate punctele în care se generează praf și mirosuri. Clădirea principală este supusă unor condiții de presiune joasă pentru a împiedica emisiile prin toate deschiderile clădirii.

Aerul poluat este aspirat de un ventilator (30000 mc/h) și mai apoi evacuat într-un purificator (filtru) care reține praful. Aerul trece apoi printr-un biofiltru pentru dezodorizare, iar în cele din urmă este eliberat în atmosferă.

În zona de compostare: aerul rezultat din tratarea biologică a deșeurilor, care a trecut prin material pentru a furniza oxigenul necesar oxidării, se dezodorizează și purifică înainte de a fi eliberat în atmosferă. În acest scop, se folosesc:

- un biofiltru (aceiași cu cel al clădirii destinate pre-tratării)
- o membrană semi-permeabilă ce acoperă brazdele de compostare;

**Purificatorul (Scruborul)** permite scăderea temperaturii gazului, umidificarea aerului înainte de biofiltrare, scăderea concentrațiilor de pulbere înainte de biofiltru și reducerea poluanților azotați:

- Debit: 30 000 mc/h
- Temperatură de lucru: max 50°C



- Umiditate relativă: 20%
- Umiditate ieșire aer: 99%
- Suprafața liberă: 3,56 mp
- Concentrație medie: 40g/mc
- Natura poluanților: Compuși azotați
- Reactiv de spălare: apă + acid sulfuric
- Tip: LGVR 3000/2C
- Dimensiuni: 3500 x 2400 mm
- Înălțime: 6950 mm
- Viteza de trecere 3,26 m/s

**Biofiltru:** Aerul extras din celule este trimis către biofiltru, în interiorul căruia sunt eliminate toate mirosurile neplăcute. Biofiltrul este dotat cu un sistem automat de păstrare a umidității patului filtrului pentru a asigura o eficiență maximă.

Biofiltrul este compus din scoarță de pin maritim și turbă, în care sunt fixate microorganisme ce permit degradarea moleculelor organice mirositoare. Materialul filtrant are o suprafață mare specifică de schimb pentru:

- maximizarea fenomenului de absorbție a moleculelor mirositoare înainte de degradare.
- sporirea numărului de microorganisme responsabile pentru degradarea moleculelor mirositoare.

Acest biofiltru este dimensionat pentru a asigura o bună absorbție și degradare a moleculelor mirositoare. Biofiltrul este completat de un sistem de stropire (umidificare) cu debit de aprox. 2 mc/h, care asigură o umiditate optimă pentru microorganismele responsabile pentru degradarea moleculelor mirositoare.

- Debit: 30 000 mc/h
- Temperatură: 20-30 °C
- Umiditate relativă: 80-100 %
- Natura poluanților: NH<sub>3</sub> și amine
- Dimensiuni: aprox. 235 mp
- Înălțime: 1,8 m
- Timp de reținere: < 50 s
- Viteză de trecere: < 0,05 m/s

Material filtrant

- Număr de straturi: 2
- Tipuri de strat: Strat organic

Materialele de pe fiecare strat:

- Stratul 1: Scoarță de pin maritim +60 (500 mm) respectiv aprox. 120 mc
- Stratul 2: Amestec de pin maritim 25-40 și turbă blondă fibroasă (1500 mm) respectiv aprox. 350 mc; în total 470 mc.

#### **Sistem desprăfuire – stația de sortare:**

Prelucrarea deșeurilor are loc în interiorul clădirii stației de sortare, cu toate ușile închise, pentru a împiedica eliberarea emisiilor de praf și eventualele mirosuri în împrejurimi. Sistemul de control al calității aerului aferent clădirii include:

- Sistem de colectare a aerului poluat
- Unitate de tratare pentru curățarea aerului poluat

Pentru îndepărtarea aerului poluat din toate punctele care generează praf, cum sunt sala de recepție, camera pentru sortarea manuală și punctele de descărcare din transportoare, este prevăzută o rețea de conducte pentru aspirație/refulare. Clădirea principală este supusă unor condiții de presiune redusă pentru a împiedica eliberarea emisiilor prin deschiderile clădirii. Aerul poluat este aspirat de un ventilator, filtrat și recirculat în incinta clădirii pentru a nu genera diferențe majore de temperatură.



Sistemul de desprăfuire prin recircularea în incinta a aerului și filtrarea acestuia este compus din ventilator aer 7500 mc/ora, filtru aer și tubulatură pentru aspirare/refulare. Consum electric maxim: 7 kW.

Operatorul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare, emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

## 10.2. Calitatea aerului

**10.2.1.** Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.

**10.2.2.** Titularul activității respectiv operatorul activității se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să fie realizate în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului. Operatorul activității, în condițiile respectării prevederilor legale, se va preocupa de menținerea zonelor de protecție sanitară definite conform O.M.S. 119/2014 Art. 11 cu modificările și completările ulterioare.

## 10.3. Apa

**10.3.1.** Prezentele valori sunt preluate din Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 91/28.03.2018

### 10.3.2. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor tehnologice uzate, ape pluviale

Se vor face inspecții vizuale frecvente. Evidența degradării poate include semne evidente, cum ar fi flora și fauna moartă sau bolnavă, bazine sau șuvoaie vizibile de levigat, claritate, culoare sau mirosuri neobișnuite și nenaturale ale apei.

Conform Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 91/28.03.2018 emisă de către Administrația Națională Apele Române condițiile de evacuare în receptorul natural a apelor uzate epurate, înainte de evacuare, nu vor depăși limitele admisibile ale indicatorilor de calitate stabilite conform HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare (NTPA 001) :

#### Ape uzate

Categoria apei	Indicator de calitate	Valori limită admise pentru evacuare (mg/l)
Ape uzate (menajere, tehnologice, levigat) epurate evacuate în stația de epurare levigat	Temperatură	35 <sup>0</sup> C
	pH	6,5-8,5 unități pH
	Materii totale în suspensie	35
	CCO-Cr	125
	CBO <sub>5</sub>	25
	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	2
	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	1
	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	25
	Fosfor total (P)	1
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	20
	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	0,3
	Fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> )	5
Crom total (Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> )	1	
Cadmium (Cd <sup>2+</sup> )	0,2	



Categoria apei	Indicator de calitate	Valori limită admise pentru evacuare (mg/l)
Ape uzate	Temperatură	35 <sup>0</sup> C
	Mangan total (Mn)	1
	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	0,1
	Plumb (Pb <sup>2+</sup> )	0,2
	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	0,5
	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S <sup>2-</sup> )	0,5
	Detergenți sintetici	0,5
Reziduu filtrat la 105°C	2000	

Alți indicatori de calitate nespecificați, se vor încadra în limitele maxime admise de NTPA-001 aprobat prin HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Beneficiarul are obligația să efectueze automonitorizarea calității apelor uzate în conformitate cu prevederile HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare; prelevarea probelor de apă evacuată de pe platforma depozitului se va realiza înainte de evacuarea acestora în receptorul natural.

### Ape pluviale

Categoria apei	Indicator de calitate	Unități de măsură	Valori maxime admise
Ape pluviale preepurate evacuate în Valea Starcovăț	pH	unități pH	6,5-8,5
	Materii în suspensie	mg/dm <sup>3</sup>	35
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/dm <sup>3</sup>	20
	Produse petroliere	mg/dm <sup>3</sup>	5
	Detergenți sintetici	mg/dm <sup>3</sup>	0,5

### Levigat

Probele de levigat vor fi prelevate din colectoarele de apă și din rezervoare de colectare pentru stația de epurare, în timp ce probele de levigat tratat vor fi prelevate din rezervorul de efluent al stației de epurare.

#### **Parametri de măsurare:**

- Volumul de levigat
- Compoziția levigatului
- Compoziția levigatului tratat

Se vor monitoriza următorii parametri: pH; conductivitate; mirosuri; temperatura; CBO<sub>5</sub>; CCO; TOC; SO<sub>4</sub>; amoniac (NH<sub>4</sub>-N); N organic; Cl; Zn; As; Cd; Cu; Ni; fenoli; fosfați; total solide (TS); solide volatile (SV); solide suspendate (SS); solide dizolvate (SD).

Conform Avizului nr. 27/19.02.2013 emis de Administrația Națională Apele Române pentru monitorizarea levigatului sunt prevăzute **5 puncte de prelevare probe levigat**.

#### **Puncte de prelevare probe levigat**

Nr. pct.	X	Y	Poziționare
<b>1</b>	251317,8457	428249,9993	E celulă
<b>2</b>	251441,4914	427959,3309	la bazinul de echilibrare



Nr. pct.	X	Y	Poziționare
3	251249,4551	427662,1662	la E de zona mlăștinoasă
4	251504,9904	427690,7689	la sud de platforma TMB
5	251842,1258	427653,3999	la sud de zona de spălare cauciucuri

### **Concentratul**

Concentratul rezultat din tratarea levigatului, colectat într-un bazin etanș; din concentrat se vor efectua analize în vederea stabilirii caracteristicilor periculoase sau nepericuloase ale acestuia.

În funcție de caracteristicile concentratului, acesta va fi depozitat în depozit sau eliminat cu operatori autorizați.

### **10.3.3. Valori limită pentru indicatorii de calitate ai apelor subterane**

Conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 91/28.03.2018 emisă de către Administrația Națională Apele Române monitorizarea apei freactice se va face semestrial (2 probe/an/foraj) prin prelevări de apă din cele trei foraje de control (**s-a prevăzut un sistem de monitorizare format din trei puțuri de observație, amplasate două în aval și unul în amonte de depozit**) la următorii indicatori: pH, CCO-Cr, CBO5, NH4+, NO3-, sulfati, cloruri, metale grele (Cd, Cr total, Cu, Ni, Pb, Zn) . Metalele se vor determina sub formă dizolvată.

În baza prevederilor HG nr.349/2005, apa subterana a fost analizată înainte de începerea exploatării depozitului în 3 foraje, conform buletinelor. Rezultatele analizelor vor constitui valori de referință privind influența activității asupra calității apei subterane.

#### **Parametri pentru apa subterană:**

- Nivelul apei subterane
- Compoziția apei subterane

#### **Coordonate foraje pentru monitorizare ape subterane**

Nr. pct.	X	Y	Poziționare
1	251235,5191	428390,6911	N celulă
2	251426,0846	427855,2671	V platformă TMB
3	251587,3276	427716,1110	S platformă TMB

### **10.4. Sol**

**10.4.1.** Valorile concentrațiilor agenților poluanți specifici activității prezenți în solul terenurilor aferente societății nu vor depăși pragul de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul nr. 756/1997.

#### **10.4.2. Valori admise pentru sol Indicatori de calitate sol**

Nr.crt.	Încercare executată	UM	Valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol conform Ordinului 756/97		
			Valoare normală	Prag de alertă Tipuri de folosințe	Prag de intervenție Tipuri de folosințe

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

Strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729





				Sensibile	Mai puțin sensibile	Sensibile	Mai puțin sensibile
1	Cupru	mg/kg s.u.	20	100	250	200	500
2	Zinc	mg/kg s.u.	100	300	700	600	1500
3	Plumb	mg/kg s.u.	20	50	250	100	1000
4	Cadmium	mg/kg s.u.	1	3	5	5	10
5	Crom total	mg/kg s.u.	30	100	300	300	600
6	Mangan	mg/kg s.u.	900	1500	2000	2500	4000
7	Nichel	mg/kg s.u.	20	75	200	150	500
8	Produse petroliere (THP)	mg/kg s.u.	<100	200	1000	500	2000
9	Sulfati	mg/kg s.u.	-	2000	5000	10000	50000

Emisiile în sol se cuantifică prin compararea valorilor obținute din prelevări de probe sol de pe suprafața liberă a CMID și în afara amplasamentului acestuia, față de valorile prag stabilite prin Ordinul MAPPM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Rezultatele analizelor probelor de sol efectuate înaintea începerii activității constituie valori de referință privind influența activității asupra calității solului.

### 10.5. Zgomot

**10.5.1.** Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei, nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de **65 dB(A)**, la valoarea curbei de zgomot **CZ 60 dB**, conform Standardul *SR 10009:2017, Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant* (nivelului de zgomot la limita zonei funcționale va fi: 65 db (A)).

**10.5.2.** Conform art. 11 din OM nr. 119/ 2014 pentru aprobarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, distanțele minimă de protecție sanitară între teritoriile protejate și depozite controlate de deșeuri periculoase și nepericuloase este de 1.000 m

**10.5.3.** În emisiile de zgomot provenite de la activitățile desfășurate pe amplasament nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

### 10.5 MIROS

**10.5.1.** Surse potențiale de mirosuri și măsuri pentru diminuarea acestora sunt:

- Emisia de biogaz – se vor lua măsuri de control a emisiilor de gaz de depozit (biogaz);
- Bazin colector – aerarea zonelor de stocare a levigatului;
- Stația de epurare – respectarea tehnologiei de epurare;
- Deșeurile descărcate și depozitate, până la acoperirea periodică

### 10.6. Controlul emisiilor fugitive

Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimaliza emisiile fugitive, în special prin structurile subterane :

Operatorul trebuie să dețină planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile și conductele subterane.

Pentru sistemele existente se va realiza un program de inspecție și întreținere cel puțin o dată la 3 ani.

Monitorizarea levigatului preepurat și a apelor uzate de la spălarea roților autovehiculelor se va efectua conform prevederilor Cap. 13



## 11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

### 11.1. PROCEDURA DE ACCEPTARE A DEȘEURILOR

Deșeurile primite care pot fi depozitate în celula 1 trebuie să se regăsească în autorizația integrată de mediu a depozitului, (prevăzute în Anexa 1) și să corespundă cu prevederile legale în vigoare.

Se interzice depozitarea următoarelor deșeuri:

- deșeuri lichide;
- deșeuri explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile;
- deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare;
- 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. 3 din HG 349/2005
- DEEE+celelalte deșeuri speciale colectate în mod voluntar de la populație

Operatorul depozitului trebuie să asigure toate măsurile necesare pentru ca deșeurile pe care le preia în vederea depozitării să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu și respectă condițiile legate de protecția mediului și sănătății umane.

Deșeurile acceptate la depozitare trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să figureze în lista deșeurilor acceptate la depozitare conform autorizației integrate de mediu
- să fie livrate numai de transportatori autorizați, cu excepția transportatorilor particulari, care aduc deșeuri în cantități mici (sub un mc).
- să fie însoțite de documentele necesare, conform normativului tehnic și criteriilor de recepție prevăzute de operatorul depozitului.

La primirea transportului de deșeuri se efectuează un control de recepție. Controlul de recepție poate fi efectuat numai de persoane specializate și constă în:

- verificarea documentelor care însoțesc transportul de deșeuri: cantitatea, caracteristicile, sursa de proveniență și natura deșeurilor, inclusiv buletine de analiză pentru deșeurile industriale (după caz), date despre transportator.
- inspecția vizuală, în vederea controlului stării de agregare a deșeurilor (nămolul de la epurarea apelor uzate poate avea o umiditate de cel mult 65%) și pentru verificarea conformării deșeurilor transportate cu documentele însoțitoare,
- cântărirea deșeurilor,
- prelevarea probelor și efectuarea analizei de control (rapidă pentru deșeurile nepericuloase).

Toate rezultatele controalelor de recepție se înregistrează în jurnalul de funcționare (în formă electronică sau scrisă).

Dacă în urma controlului de recepție rezultă că sunt respectate toate cerințele de acceptare, operatorul dirijează transportul de deșeuri către zona de depozitare. Controlul vizual se repetă și la descărcarea deșeurilor

Dacă în urma controlului vizual apar îndoieli cu privire la respectarea cerințelor pentru depozitare sau se constată că există diferențe între documentele însoțitoare și deșeurile



livrate, atunci se efectuează o analiză de control, parametrii analizați fiind stabiliți în funcție de tipul și aspectul deșeurilor. În cazurile în care se efectuează analize de control, se prelevează și probe martor, care trebuie păstrate minimum 1 luna.

Dacă deșeurile nu sunt acceptate la depozitare, operatorul depozitului informează imediat generatorul și autoritatea competentă, aceasta din urmă stabilind măsurile care trebuie luate. Până la aplicarea măsurilor decise, deșeurile rămân în zona de securitate. Toate aceste cazuri se înregistrează în jurnalul de funcționare.

Dacă deșeurile livrate nu corespund cu documentele însoțitoare, fără a aduce atingere dispozițiilor Regulamentului (CE) nr.1.013/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 14 iunie 2006 privind transferurile de deșeuri, atunci când deșeurile nu sunt acceptate în depozitul de deșeuri, operatorul are obligația de a informa imediat autoritățile competente pentru protecția mediului cu privire la refuzul de a accepta deșeurile.

Înregistrarea deșeurilor acceptate la depozitare se face după cum urmează :

- Fiecare transport de deșeuri nepericuloase trebuie să fie însoțit de un formular de încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase, întocmit conform Anexei nr.3 din H.G. nr.1061/2008.
- Formularul încărcare-descărcare deșeuri nepericuloase se înregistrează de către operatorul depozitului într-un registru securizat, înseriat și numerotat pe fiecare pagină.
- La recepția deșeurilor pentru depozitare se va respecta prevederile Legii 211/2011, cu modificările și completările ulterioare, precum și prevederile Planurilor naționale, regionale, și județene de gestionare a deșeurilor privind colectarea selectivă a acestora. Operatorul va efectua modificări în procedura de acceptare a deșeurilor în funcție de apariția de acte legislative noi privind colectarea selectivă a anumitor categorii de deșeuri.
- Procedura de acceptare a deșeurilor în depozitul de deșeuri va fi adaptată schimbărilor legislative care sunt impuse de strategia națională privind reducerea cantității de deșeuri biodegradabile aduse spre depozitare.

## 11.2. DEPUEREA DEȘEURILOR

### 11.2.1. Cerințe de depozitare

Deșeurile se depun astfel încât pe timpul întregii perioade de funcționare să aibă influențe reduse asupra omului și mediului înconjurător.

Deșeurile se depun și se distribuie în straturi cât se poate de subțiri: max. 1m , apoi se compactează.

Deșeurile nepericuloase care nu provin din gospodării (nămol, deșeuri prăfoase) se depun pe depozite numai amestecate cu deșeuri menajere. **Nămolul(cu umiditate de max.65% ) se depozitează amestecat cu deșeuri menajere în proporție de 1:10.**

Deșeurile pot fi descărcate numai după indicațiile operatorului de la locul de descărcare. Către zona de descărcare vor fi dirijate numai utilajele care transportă deșeuri, încât acestea să nu reprezinte un pericol pentru personal, iar toate deșeurile descărcate să poată fi distribuite, controlate și compactate imediat.

Toate deșeurile se controlează vizual la intrarea în depozit și la descărcare.

Descărcarea unui transport de deșeuri este supravegheată și controlată de o persoană instruită în acest scop.



Operatorii din zona de descărcare trebuie să poarte echipament de protecție colorat, ușor de recunoscut.

În zona de descărcare se montează panouri pentru interzicerea fumatului.

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

### **11.2.2. Acoperirea deșeurilor /a celulelor de depozitare**

Deșeurile descărcate și compactate pe depozitele de clasă 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 și apariția insectelor și a păsărilor. Acoperirea are ca scop și îmbunătățirea aspectului depozitului. Drept material pentru acoperire se pot utiliza deșeuri solide minerale, cum ar fi pământ, compost; nu se vor utiliza materiale prăfoase.

După umplerea completă și nivelarea celulei de depozit, stratul de impermeabilizare a suprafeței se aplică imediat. Depozitele de deșeuri menajere sunt prevăzute mai întâi cu o acoperire provizorie, din pământ, în perioada în care au loc cele mai mari tasări (3-5 ani). Stratul de pământ pentru acoperire trebuie să aibă o grosime de 30-50 cm, iar pe el se plantează gazon.

### **11.3. DEȘEURI TEHNOLOGICE REZULTATE DIN ACTIVITĂȚILE DE EXPLOATARE A DEPOZITULUI**

Vor fi gestionate în conformitate cu natura lor :

- deșeurile reciclabile vor fi recuperate și valorificate
- deșeurile nevalorificate nepericuloase vor fi depozitate pe depozit
- deșeurile nevalorificate periculoase vor fi eliminate în funcție de natura lor, prin firme autorizate

Titularul/operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, însă în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.

Eliminarea sau recuperarea deșeurilor trebuie să se desfășoare în conformitate cu legislația națională în domeniu. Nu trebuie eliminate sau recuperate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului, fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

Deșeurile expediate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare pot fi transportate numai de către operatori economici autorizați, cu respectarea prevederilor H.G. 1061/2008.

Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de recuperare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul și în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

Titularul/operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană fizică sau juridică sunt ambalate și etichetate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare norme în vigoare privind inscripționările obligatorii.



## DEȘEURI TEHNOLOGICE

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
19 12 12	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	Stația de sortare/Stația TMB	17091,00	Tone/an	Eliminare	D 5	Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
19 12 01	hârtie și carton	Stația de sortare	7718,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 12 02	metale feroase	Stația de sortare/Stația TMB	4776,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 12 03	metale neferoase	stația de sortare	685,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 12 04	materiale plastice și de cauciuc	stația de sortare	7123,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 12 05	sticlă	stația de sortare	4156,00	Tone/an	Valorificare	R 12	Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 05 01	fracțiunea necompostată din deșeurile municipale și asimilabile	Stația TMB/compostare	9100,00	Tone/an	Eliminare	D 5	Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
19 05 03	compost fără specificarea provenienței	Stația TMB/compostare	36801,00	Tone/an	Eliminare	D 5	Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte



							și față de mediu și altele asemenea)
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	Stația TMB/compost are/activitate administrativă				Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 08 14	nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13	Stația de epurare/Stația de spălare roți-bașa colectoare				Eliminare	D 5 Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
20 03 06	deșeuri de la curățarea canalizării	Canalizare				Eliminare	D 5 Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
20 03 03	deșeuri stradale	Rigole/întreținere platformă				Eliminare	D 5 Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
13 05 02*	nămoluri de la separatoarele ulei/apa	Separator produse petroliere				Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 05 06*	ulei de la separatoarele ulei/apă	Separator produse petroliere				Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 01	hârtie și carton	Activitate administrativă				Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 02	sticlă	Activitate administrativă				Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 39	materiale plastice	Activitate administrativă				Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării



						oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 40	metale	Activitate administrativă			Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 01 35*	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente periculoși	Activitate administrativă			Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	Activitate administrativă			Eliminare	D 8 Tratamentele biologice nespecificate la celelalte operații din prezenta anexă, din care rezultă compuși sau amestecuri finale care sunt eliminate prin intermediul oricăreia operații numerotate de la D1 la D7 și de la D9 la D12
16 01 17	metale feroase	Activități întreținere			Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
16 01 03	anvelope scoase din uz	Activitate servicii autovehicule/u tilaje de pe amplasament			Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
16 06 01*	baterii cu plumb	Activitate servicii autovehicule/u tilaje de pe amplasament			Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Activitate servicii autovehicule/u tilaje de pe amplasament			Valorificare	R 12 Schimb de deșeuri în vederea efectuării oricăreia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
19 02 06	namoluri de la tratarea fizico-chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05				Eliminare	D 5 Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea în celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
19 03 05	deșeuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04				Eliminare	D 5 Depozitarea în depozite special amenajate (de exemplu, dispunerea



								in celule etanșe separate, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediu și altele asemenea)
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Anumite tipuri de deșuri colectate în amestec și intrate accidental în CMID, precum baterii și acumulatori, DEEE-uri, anvelope, deșuri voluminoase în general, se vor extrage înainte de intrarea pe cele două fluxuri: de sortare, respectiv TMB. Aceste tipuri de deșuri se vor depozita temporar pe platforma amenajată pentru fluxurile speciale de deșuri. De asemenea, fluxurile speciale de deșuri pot fi aduse în CMID de către populație, prin aport voluntar.

Capacitatea anuală estimată de reziduuri care va fi depozitată definitiv în depozit este de 49.020 t/an sau 57.671 mc/an. În plus, 8.651 mc/an vor fi depozitați ca material de acoperire.

Materialul de acoperire este constituit din compost, care conform HG 856/2002 este încadrat la codul 19 05 03 - compost fără specificarea provenienței, precum și pământ obișnuit (eventual de la excavările efectuate pentru amenajarea depozitului) sau deșuri inerte de materiale de construcție concasate.

Conform anexelor 2 și 3 din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, operațiunile la care sunt supuse deșeurile intrate în CMID sunt:

**Stafia de sortare:** operațiune de valorificare

R12 - *schimbul de deșuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granularea, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11;*

**Stafia TMB:** operațiuni de eliminare:

D13 - *amestecarea anterioară oricărei operațiuni numerotate de la D1 la D12. În cazul în care nu există niciun alt cod D corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de eliminare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granularea, uscarea, mărunțirea uscată, condiționarea sau separarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la D1 la D12;*

D8 - *tratarea biologică neprevăzută în altă parte în prezenta anexă, care generează compuși sau mixturi finale eliminate prin intermediul uneia dintre operațiunile numerotate de la D1 la D12;*

**Depozitul conform:** operațiune de eliminare

D5 - *depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea;*

**11.4.** Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în cazul de imposibilitate tehnică și economică, neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului.





11.5. Deșeurile vor fi transportate de pe amplasament la destinație într-o manieră care nu va afecta negativ mediul și în acord cu legislația națională și europeană.

11.6. Nu trebuie eliminate/depozitate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecția mediului și fără acordul scris al acesteia.

11.7. Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legea nr. 211/2010 privind regimul deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca.

11.8. Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii - vor fi colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- HG.166/2004 modificată și completată cu HG 989/2005 privind aprobarea proiectului „Dezvoltarea sistemului de colectare a deșeurilor de ambalaje PET postconsum în vederea reciclării”;
- HG. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje
- HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și a deșeurilor de baterii și acumulatori cu modificările și completările ulterioare.

11.9. În conformitate cu H.G.124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluării mediului cu azbest, modificată cu H.G. 734/2006, începând cu data de 1 ianuarie 2007 se interzic toate activitățile de comercializare și de utilizare a azbestului și a produselor care conțin azbest, cu precizarea din H.G. 734/2006, art.13 „Produsele care conțin azbest și care au fost instalate sau se aflau în funcțiune înainte de data de 1 ianuarie 2005 pot fi utilizate până la încheierea ciclului de viață al acestora.” Materialele de construcție cu conținut de azbest vor fi eliminate în conformitate cu prevederile Ordinului 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

11.10. Deșeurile transportate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de un operator autorizat pentru astfel de activități cu deșeuri.

11.11. Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate, identificate și inscripționate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de inscripționare. Până la colectare, recuperare sau eliminare, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate, inscripționate și separate corespunzător.

## **12. INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ**

12.1. Activitatea nu se încadrează în categoria obiectivelor cu risc, pentru care se aplică prevederile H.G 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Activitatea legată de exploatarea depozitului se va desfășura în conformitate cu prevederile legale referitoare la normele de protecție a muncii și pază contra incendiilor și procedura în caz de accidente;

Procedura în caz de accidente, parte din managementul securității, este parte componentă a managementului general al societății. Managementul securității va cuprinde:

- planurile și măsurile generale pentru limitarea riscului unor accidente;
- măsuri de transmitere a informațiilor autorităților responsabile,
- măsuri privind pregătirea personalului pentru prevenirea oricăror accidente, pentru intervenția în cazul unui accident și pentru limitare a consecințelor acestuia,



Titularul/Operatorul va lua măsuri de prevenire a riscurilor producerii unor accidente prin:

- luarea de măsuri pentru asigurarea stabilității masei de deșeuri, prin exploatarea depozitului conform legislației în vigoare;
- interzicerea supraînălțării depozitului peste înălțimea maximă de umplere 20 m;
- asigurarea condițiilor de igienă la locul de muncă;
- luarea de măsuri pentru eliminarea riscului de incendiu și explozii prin: instruire, sisteme de avertizare asupra prezenței gazului de depozit, asigurarea rezervei intangibile de apă necesară pentru intervenții, dotare cu mijloace de stingere a incendiilor, asigurarea echipamentelor de protecție.

Titularul/Operatorul de activitate trebuie să prevină și să ia măsuri în caz de accidente urmând să raporteze orice accident și situație de urgență care își poate avea originea în amplasament.

Activitatea de prevenire și control a accidentelor se va desfășura conform prevederilor legislației în vigoare.

Dacă prin determinările efectuate asupra calității apei freactice din forajul aval de depozit se constată o poluare semnificativă față de indicatorii determinați în puțul amonte de depozit, se repetă analizele. Dacă nivelul de poluare este confirmat și se bănuiește o deteriorare a sistemului de etanșare a depozitului trebuie urmat planul de intervenție specificat în acest caz. Acest plan va fi realizat de operatorul depozitului prin consultarea proiectantului acestuia.

## 12.2. Notificare în cazul unor accidente

- Titularul /Operatorul activității va lua măsuri de prevenire a poluărilor accidentale și de limitare a consecințelor acestora.
- Titularul /Operatorul activității va lua măsuri ca nici o poluare importantă nu va fi cauzată.
- Titularul /Operatorul activității va anunța autoritatea competentă pentru protecția mediului telefonic, sau prin fax în următoarele cazuri:
  - Orice poluări accidentale pe amplasament sau în afara amplasamentului.
  - Orice incident care poate conduce la contaminarea mediului, a apelor de suprafață sau subterane, prezintă o amenințare pentru atmosferă, apă sau sol, sau cele care necesită o intervenție urgentă.
- Persoanele autorizate de Titularul /Operatorul activității vor notifica incidentul. În notificarea transmisă către autoritatea de mediu se vor înregistra data, ora incidentului, detalii despre eveniment și măsurile luate pentru a minimaliza emisiile și a preveni repetarea acestora.
- În cazul oricărui incident sau situația de urgență, persoanele autorizate de Titularul /Operatorul activității vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil :
  - în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață : **Administrația Bazinală de Apă Banat, APM CS**
  - în cazul incendiilor : **Grupul de Pompieri ISU Semenic**
  - în cazul susceptibilității unei îmbolnăviri sau mortalității unui număr mare a animalelor din zonă: **Directia Sanitar-Veterinară** .
  - în caz de îmbolnăviri ale personalului: **Directia de Sănătate Publică** .

**Instalația nu intră sub Directiva SEVESO**

## 12.3. Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

12.3.1. Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului, care conține cel puțin:



- Planul rețelelor de alimentare cu apă și punctele de racord la aceste rețele;
- Planul rețelelor de canalizare;
- Identificarea pericolelor posibile din cadrul instalației;
- Evaluarea riscurilor, accidentelor și consecințelor posibile;
- Implementarea măsurilor de reducere a riscurilor de accidente și consecințele lor;
- Amplasarea și caracteristicile echipamentelor care pot fi utilizate în situații de urgență.

**12.3.2.** Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

**12.3.3.** Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență trebuie să fie revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate.

**12.3.4.** Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

#### **12.4. Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare**

**12.4.1.** Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un *Program anual de revizii și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, contribuind în acest fel la reducerea riscului apariției unor situații neprevăzute, cu consecințe grave asupra mediului înconjurător.

**12.4.2.** Planul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune amplasamentul (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, depozite de deșeuri, etc.)

**12.4.3.** Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

**12.4.4.** Activitățile prevăzute în Planul de întreținere și reparații va fi consemnat într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

### **13. MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII**

#### **13.1. Prevederi generale privind monitorizarea**

**13.1.1.** Titularul/Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului în conformitate cu OUG nr.195/2005, aprobată prin Legea nr.265/2006, privind protecția mediului.

**13.1.2.** Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

**13.1.3.** Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

**13.1.4.** Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

**13.1.5.** Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului va fi asigurată de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducătorul unității.

**13.1.6.** Operatorul trebuie să înregistreze într-un registrul special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare,



condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

**13.1.7.** Operatorul are obligația sa înregistreze și sa arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

**13.1.8.** Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

**13.1.9.** Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite APM CS să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

**13.1.10.** Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

**13.1.11.** Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.

**13.1.12.** Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului, după evaluarea rezultatelor testărilor.

**13.1.13.** Toate puțurile de monitorizare a apelor subterane trebuie să fie verificate periodic în ceea ce privește etanșeitatea, pentru a preveni contaminarea de la suprafață.

**13.1.14.** Se va ține evidența incidentelor de mediu, a reclamațiilor și măsurilor întreprinse.

**13.1.15.** Se solicită reprezentarea grafică a evoluției parametrilor monitorizați pentru toți factorii de mediu, având ca punct de plecare datele din solicitare. Aceste date se vor include în RAM.

**13.1.16.** Titularul autorizației este obligat să informeze anual autoritatea competentă pentru protecția mediului, prin RAM, despre rezultatul monitorizării emisiilor din instalație.

Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acțiuni:

- supravegherea din partea organelor abilitate și cu atribuții de control
- automonitorizarea

Automonitorizarea este obligația societății și are următoarele componente:

- monitorizarea emisiilor și calității factorilor de mediu;
- monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces;
- monitorizarea post - închidere.

Titularul/Operatorul depozitului este obligat să instituie un sistem de automonitorizare a depozitului de deșuri și să suporte costurile acestuia. Procedurile de control și monitorizare în faza de exploatare a unui depozit de deșuri cuprind:

- a) automonitorizarea tehnologică;
- b) automonitorizarea calității factorilor de mediu.

Monitorizarea emisiilor se va face de către laboratoare care dețin acreditarea cerută de legislația națională sau prin laboratorul propriu acreditat. În cazul în care titularul/operatorul activității realizează monitorizarea emisiilor prin laboratorul propriu, o dată pe an va realiza intercalibrarea cu un laborator acreditat. În buletinele de analiză se vor indica standardele aplicate la prelevarea probelor și analiza acestora, aparatura utilizată, calibrată conform normelor naționale. Se va specifica și procentul de eroare a metodelor folosite. Standardele utilizate, vor fi cele utilizate în U.E. (CEN, ISO) sau naționale care asigură o calitate echivalentă.

Titularul/operatorul activității trebuie să asigure accesul sigur și permanent la următoarele puncte de prelevare și monitorizare:

- punctele de monitorizare a apelor subterane,
- zonele de depozitare a deșeurilor pe amplasament,
- accesul la orice alte puncte de prelevare și monitorizare cerute de autoritatea de mediu.



### 13.2. AUTOMONITORIZAREA TEHNOLOGICA A DEPOZITULUI DE DEȘEURI.

Monitoringul tehnologic este o acțiune distinctă și are ca scop verificarea periodică a stării și funcționării amenajărilor din depozitul de deșeuri nepericuloase Lupac în scopul reducerii riscurilor unor accidente, respectiv:

- Verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor depozitului și anume:
  - starea drumului de acces și a drumurilor din incintă;
  - starea impermeabilizării în zonele de ancorare;
  - funcționarea sistemelor de drenaj aferente depozitului de deșeuri – apa freatică și levigat;
  - funcționarea drenurilor de gaze din masa deșeurilor;
  - starea stratului de acoperire în zonele unde nu se face depozitare curentă;
  - funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale și a levigatului;
  - funcționarea canalizării și a instalațiilor de epurare a apelor uzate menajere.;
  - funcționarea sistemului de evacuare a apelor pluviale
  - funcționarea separatoarelor de produse petroliere
  - funcționarea stației de tratare a levigatului
- Urmărirea gradului de tasare și stabilității depozitului:
  - comportarea taluzurilor și digurilor;
  - aparitia unor tasări diferențiate și stabilirea măsurilor de prevenire a lor;
  - aplicarea măsurilor de prevenire a pierderii stabilității – modul corect de depunere a straturilor de deșeuri.
- Titularul autorizației va controla anual conductele de levigat, iar tipul și dimensiunea deteriorărilor constatate vor fi înregistrate în planurile stării de fapt ținându-se seama de următoarele:
  - deteriorări mecanice: deformări, fisuri, rupturi,etc...
  - depuneri de cruste

Operatorul are obligația să informeze imediat prin fax sau telefonic APM CS asupra deficiențelor de funcționare a sistemului de colectare a levigatului.

Orice efect negativ înregistrat în programul de auto-monitoring se raportează către APM CS în maximum 12 ore.

### 13.3. MONITORIZAREA SI AUTOMONITORIZAREA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU PENTRU FAZA DE EXPLOATARE A DEPOZITULUI

Nr. crt.	Natura indicatorilor urmăriți și modul de monitorizare	Frecvența
1	Date meteorologice ( <b>nota 1</b> ) <ul style="list-style-type: none"><li>- Cantitatea de precipitații</li><li>- Temperatura minimă, maximă la ora 15</li><li>- Direcția și viteza dominantă a vântului</li><li>- Evaporarea ( lizimetru sau prin alte metode adecvate)</li><li>- Umiditatea atmosferică la ora 15</li></ul>	Zilnic Zilnic Zilnic Zilnic Zilnic
2	Levigat <ul style="list-style-type: none"><li>- volumul pentru fiecare punct de evacuare din depozit</li><li>- volumul tratat in stația de epurare levigat</li><li>-compoziție levigat (pH,CB05,substanțe extractibile, nitrați, sulfuri, și hidrogen sulfurat, azot amoniacal,sulfati, fosfați, fosfor total,metale grele (Pb, Cr,Ni,Zn. Fe, Cd,Cu), cianuri la intrare și ieșire din stația de epurare levigat</li></ul>	Lunar Lunar Trimestrial
3	Posibile emisii de gaz și presiune atmosferică CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> ,	Lunar



	H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> etc.	
4	Volumul și compoziția apei de suprafață	Trimestrial
5	Nivelul apei subterane	Semestrial
6	Compoziția apei subterane – prin cele 3 foraje ( <b>nota 2</b> ) Principalii indicatori de calitate a apelor subterane (pH, CCO-Cr, CBO5, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , sulfatați, cloruri, metale grele (Cd, Cr total, Cu, Ni, Pb, Zn), extractibile– probe prelevate din 3 foraje de monitorizare situate în amonte(1), respectiv în aval de depozit(2).	Semestrial
7	Topografia depozitului -structura și compoziția depozitului ( <b>nota 3</b> ) -comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului	Anual
8	Indicatori specifici în aerul ambiental din zona de influență a depozitului (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, NH <sub>3</sub> ) – la sistemul de colectare a gazului de fermentare din depozit.	Trimestrial
9	Concentratul ( <b>nota 4</b> )	Trimestrial

#### Nota

1.Datele meteorologice servesc la realizarea balanței apei din depozit și implicit la evaluarea volumului de levigat ce se acumulează la baza depozitului sau se deversează din depozit.

Datele necesare întocmirii balanței apei se pot colecta de la cea mai apropiată stație meteorologică sau prin monitorizarea depozitului.

2.Când prin determinările efectuate se constată atingerea unui prag de alertă se reiau determinările efectuate și dacă este nevoie se aplică planul de intervenție

3.Date pentru planul de situație al depozitului, suprafața ocupată de deșeuri, volumul și compoziția deșeurilor metode de depozitare, timpul și durata depozitării, calculul capacității remanente de depozitare.

4.În funcție de caracteristicile concentratului, acesta va fi depozitat în depozit sau eliminat cu operatori autorizați.

**După 3 ani de monitorizare a calității factorilor de mediu, conf. Anexei 4 din 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, se poate stabili o altă frecvență de monitorizare a acestora.**

#### MĂSURI GENERALE OBLIGATORII PRIVIND MONITORIZAREA

- Se va limita expunerea la miros a receptorilor sensibili, sub nivelul acceptat de disconfort;
- se vor limita mirosurile utilizând tehnici eficiente de tratament sau alte măsuri de minimizare a emisiilor (când prevenirea nu este posibilă)
- se va institui un sistem de bune practici pentru controlul mirosului incluzând sisteme de depozitare a deșeurilor și de reținere a mirosului;
- Titularul/Operatorul activității are obligația să exploateze construcțiile și instalațiile de captare și folosirea apei, instalațiile și lucrările pentru transportul, depozitarea și evacuarea apelor uzate, în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare aprobat
- Titularul/operatorul activității are obligația să verifice periodic starea și funcționarea depozitului pentru reducerea riscurilor unor accidente
- Titularul/operatorul activității are obligația să respecte înălțimea maximă de umplere supraînălțarea depozitului fiind interzisă



- Titularul/operatorul activității are obligația să asigure funcționarea depozitului în condiții de siguranță
- Titularul/operatorul activității are obligația să dețină mijloacele și materialele necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile Planului de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite
- Titularul/operatorul activității trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimaliza emisiile de ape uzate neepurate în receptori naturali
- În eventualitatea în care orice analize sau observații relevă contaminarea apelor pluviale din orice sursă, titularul autorizației are obligația să:
  - să realizeze imediat o investigație pentru a identifica și izola sursa de contaminare;
  - ia măsuri pentru prevenirea extinderii contaminării și să minimizeze efectele oricărei contaminări a mediului;
  - să notifice accidentul autorității competente pentru protecția mediului și autorității competente de gospodărire a apelor cât mai curând posibil.

## MONITORIZAREA DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITATEA DE EXPLOATARE A DEPOZITULUI

Evidența deșeurilor se ține conform H.G. nr. 856/2002, privind evidența gestiunii deșeurilor. Deșeurile vor fi colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără a se amesteca. Titularul/Operatorul trebuie să aibă un registru care va conține detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- sursele deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- înregistrarea documentelor de transport prevăzute de către reglementările în vigoare;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare voluntară a deșeurilor.

### 13.4. Monitorizarea emisiilor în aer

Monitorizarea emisiilor gazoase se va face în conformitate cu prevederile SR EN-15259/2008-Calitatea aerului, măsurarea emisiilor surselor fixe, cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare.

#### 13.4.1. Emisii din surse dirijate

Denumire coș	Poluant	Tip de monitorizare	Metodă de analiză	Perioada de mediere	Condiții de referință
Facla	CH4	Continuu automat	SR EN 25140: 2011	orar	3% O2, 293K și 101,3 kPa
	CH4	Discontinuu manual	SR EN 25139: 2011	-	293K și 101,3 kPa

**13.4.1.1.** La efectuarea măsurătorilor pentru emisiile efluenților gazoși se vor determina și debitele masice, continutul în umiditate, viteza și temperatura gazelor.



13.4.1.2. Monitorizarea emisiilor se va efectua în condiții de funcționare normală a instalațiilor, în faza tehnologică în care emisia poluantului măsurat este maximă.

13.4.1.3. Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalulate pentru condiții standard, 293K și 101,3 kPa.

#### 13.4.2. Monitorizarea calității aerului

13.4.2.1 Operatorul va măsura, prin metode standardizate, nivelul poluanților în aer conform condițiilor stabilite în tabelul de mai jos:

Punct de prelevare	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de măsurare***
Platforma tehnologica	PM10	Trimestrial*	SR EN 12341:2014
	PM2,5	Trimestrial*	SR EN 12341:2014
	CH <sub>4</sub>	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
	CO <sub>2</sub>	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
	H <sub>2</sub> S	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
	H <sub>2</sub>	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
	COV	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
	CO <sub>2</sub>	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
	NH <sub>3</sub>	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
Celula de depozitare	CH <sub>4</sub>	Zilnic**	DETECTOR DE METAN FID (cu ionizare în flacăra)
	CH <sub>4</sub>	Trimestrial*	SR EN 15483:2009
	H <sub>2</sub> S	Trimestrial*	SR EN 15483:2009





Punct de prelevare	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de măsurare***
	NH3	Trimestrial*	SR EN 15483:2009

\*în campanii de măsurare care să dureze cel puțin o săptămână– în primul an de exploatare; din anul 2 de exploatare frecvența de monitorizare– semestrială

\*\*măsurătorile vor fi efectuate de personalul operatorului cu aparatură din dotare proprie

\*\*\*În cazul abrogării se vor utiliza standarde în vigoare.

#### 13.4.2.2. Condiții de realizare a monitorizării:

- realizarea a trei măsurători, în zile diferite; se vor face câte trei măsurători la fiecare punct în 3 zile consecutive
- prelevarea probelor se va realiza pe direcția predominantă a vântului, în condiții de activitate normală pe amplasament;
- se vor evita măsurătorile în condiții meteorologice extreme.

### 13.5. Monitorizarea emisiilor în apă

#### 13.5.1. Monitorizarea apei

Conform Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 91/28.03.2018 emisă de către Administrația Națională Apele Române condițiile de evacuare în receptorul natural a apelor uzate epurate, înainte de evacuare, nu vor depăși limitele admisibile ale indicatorilor de calitate stabilite conform HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare (NTPA 001) :

Se vor monitoriza următorii parametri:

#### Ape uzate

Categoria apei	Indicator de calitate	Valori limită admise pentru evacuare (mg/l)	Frecvența minimă de monitorizare
Ape uzate (menajere, tehnologice, levigat) epurate evacuate în stația de epurare levigat	Temperatură	35°C	La fiecare evacuare, pe perioada de valabilitate a autorizației de gospodărire a apelor
	pH	6,5-8,5 unități pH	
	Materii totale în suspensie	35	
	CCO-Cr	125	
	CBO <sub>5</sub>	25	
	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	2	
	Azotiți (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	1	
	Azotați (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	25	
	Fosfor total (P)	1	
	Substanțe extractibile cu solvenți organici	20	
	Fenoli antrenabili cu vapori de apă	0,3	
	Fier total ionic (Fe <sup>2+</sup> , Fe <sup>3+</sup> )	5	
	Crom total (Cr <sup>6+</sup> , Cr <sup>3+</sup> )	1	
	Cadmiu (Cd <sup>2+</sup> )	0,2	
	Mangan total (Mn)	1	
	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	0,1	
Plumb (Pb <sup>2+</sup> )	0,2		
Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	0,5		



Categoria apei	Indicator de calitate	Valori limită admise pentru evacuare (mg/l)	Frecvența minimă de monitorizare
Ape uzate	Temperatură	35 <sup>0</sup> C	
	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S <sup>2-</sup> )	0,5	
	Detergenți sintetici	0,5	
	Reziduu filtrat la 105°C	2000	

Alți indicatori de calitate nespecificați, se vor încadra în limitele maxime admise de NTPA-001 aprobat prin HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Beneficiarul are obligația să efectueze automonitorizarea calității apelor uzate în conformitate cu prevederile HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare; prelevarea probelor de apă evacuată de pe platforma depozitului se va realiza înainte de evacuarea acestora în receptorul natural.

### Levigat

#### **Parametri și frecvența inspecțiilor pentru levigat**

Probele de levigat vor fi prelevate din colectoarele de apă și din rezervoare de colectare pentru stația de epurare, în timp ce probele de levigat tratat vor fi prelevate din rezervorul de efluent al stației de epurare. Parametrii de măsurare ca și frecvența prelevării de probe sunt arătate mai jos:

PARAMETRI	FRECVENȚA	
	<i>Perioada de exploatare</i>	<i>Perioada de întreținere după închidere</i>
Volumul de levigat	Lunar	La fiecare 6 luni
Compoziția levigatului	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni
Compoziția levigatului tratat	Lunar	Lunar

Se vor monitoriza următorii parametri: pH; conductivitate; mirosuri; temperatura; CBO5; CCO; TOC; SO-4; amoniac (NH<sub>4</sub>-N); N organic; Cl; Zn; As; Cd; Cu; Ni; fenoli; fosfați; total solide (TS); solide volatile (SV); solide suspendate (SS); solide dizolvate (SD).

Prelevarea de probe și determinările indicatorilor de calitate se vor efectua conform normativelor și standardelor în vigoare, realizate de către laboratoare acreditate.

### Concentratul

Concentratul rezultat din tratarea levigatului, colectat într-un bazin etanș; din concentrat se vor efectua analize în vederea stabilirii caracteristicilor periculoase sau nepericuloase ale acestuia.

În funcție de caracteristicile concentratului, acesta va fi depozitat în depozit sau eliminat cu operatori autorizați.

#### **13.5.2. Monitorizarea pânzei freatice**

Conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 91/28.03.2018 emisă de către Administrația Națională Apele Române monitorizarea apei freatice se va face semestrial (2 probe/an/foraj) prin prelevări de apă din cele trei foraje de control (**s-a prevăzut un sistem de monitorizare format din trei puțuri de observație, amplasate două în aval și unul în amonte de depozit**) la următorii indicatori: pH, CCO-Cr, CBO5, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, sulfati, cloruri, metale grele (Cd, Cr total, Cu, Ni, Pb, Zn) . Metalele se vor determina sub formă dizolvată.



În baza prevederilor HG nr.349/2005, apa subterană a fost analizată înainte de începerea exploatarei depozitului în 3 foraje, conform buletinelor. Rezultatele analizelor vor constitui valori de referință privind influența activității asupra calității apei subterane.

#### Parametri și frecvența inspecțiilor pentru apa subterană

PARAMETERII	FRECVENȚA	
	Perioada de exploatare	Perioada de întreținere după închidere
Nivelul apei subterane	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni
Compoziția apei subterane	La fiecare 3 luni	La fiecare 6 luni

### 13.6. Monitorizarea solului

Monitorizarea calității solului se va face printr-un laborator specializat, conform tabelului

Punct monitorizare	Indicator	Prag de alertă folosiți mai puțin sensibile Ordinul MAPPM 756/1997 (mg/ kg substanță uscată)	Frecvența de prelevare și analiză	Metoda de analiză
2 puncte dispuse de-a lungul direcției dominante a vântului la circa 50 m de limita celulei nr 1, probe de suprafață	Cupru	250	anual	SR ISO 11047/1999
	Zinc	700		SR ISO 11047/1999
	Plumb	250		SR ISO 11047/1999
	Cadmium	5		SR ISO 11047/1999
	Crom total	300		SR ISO 11047/1999
	Mangan	2000		SR ISO 11047/1999
	Nichel	200		SR ISO 11047/1999
	Produse petroliere (THP)	1000		SR ISO 11047/1999
	Sulfați	5000		SR ISO 11047/1999

13.6.1. Descărcările de deșeuri se vor face în zonele desemnate ale zonelor de lucru.

13.6.2. Titularul autorizației va iniția un program de testare și verificare a tuturor rezervoarelor și conductelor subterane. Un program de testare și verificare trebuie inițiat



pentru a se asigura că toate structurile sunt testate cel puțin o dată la trei ani. Un raport privind aceste teste trebuie inclus în RAM.

**13.6.3.** Toate flanșele și valvele de pe conductele de suprafață folosite pentru transportul de substanțe, va face subiectul verificărilor vizuale săptămânale sau al altor modalități de monitorizare a scurgerilor. Toate aceste verificări vor fi înregistrate într-un dosar care va fi disponibil pentru inspecțiile personalului cu drept de control conform legislației în vigoare.

**13.6.4.** Titularul de activitate va avea în depozit un număr adecvat de dispozitive de absorbție și o cantitate corespunzătoare de substanțe de absorbție adecvate pentru control și absorbția oricărei pierderi prin scurgeri accidentale de uleiuri de la utilajele din dotare.

**13.6.5.** Rezultatele analizelor probelor de sol efectuate înaintea începerii activității constituie valori de referință privind influența activității asupra calității solului.

## **13.7. Monitorizarea deșeurilor**

### **13.7.1. Deșeuri tehnologice**

**13.7.1.1** Monitorizarea deșeurilor se va realiza 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, modificată prin HG 210/2007.

**13.7.1.2.** Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management a deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- codul operațiilor de valorificare/eliminare a deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Aceste date trebuie raportate ACPM, ca parte a RAM.

### **13.7.1.3. Ambalaje și deșeuri de ambalaje**

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile Legii nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje. Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje, către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu OM nr. 794/2012 privind procedura de raportare a datelor referitor la ambalaje și deșeuri de ambalaje.

## **13.10. Monitorizare substanțe și preparate chimice periculoase**

**13.10.1.** Operatorul va realiza monitorizarea substanțelor periculoase pe cantități și tipuri de substanțe folosite

### **13.11. Monitorizarea post – închidere**

**13.11.1.** În cazul încetării definitive a activității vor fi realizate și urmărite acțiunile conform planului de închidere.

**13.11.2.** Valoarea fondului de închidere și urmărire post-închidere conform proiect:



Calcul fond închidere și post-închidere				
Nr. Crt.	Structura FdInc.	Suma Totală Euro	Nr. Ani	Suma euro/an
0	1	2	3	4
1	Închidere Celula 1	1.385.756	din anul 1 până în anul 7 de operare inclusiv	197.965
2	PostMonitorizare	665.000	calculeată pt. 7 ani	95.000
PostMonitorizare (pt. toate celulele)		2.850.000	30	95.000
FdInc=Fond pentru închiderea depozitului de deșuri și urmărirea acestuia post-închidere (monitorizare)Conform art. 12 din HG nr. 349/2005				

Perioada de urmărire post - închidere este de minim 30 ani și poate fi prelungită dacă se constată că depozitul nu este încă stabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu:

- Topografia depozitului
  - structura și compoziția depozitului - anual
  - comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului - anual
- Deformarea sistemului de etanșare la suprafața depozitului de deșuri se determină la intervale de un an
- La intervale de jumătate de an se execută inspecții ale depozitului scos din funcțiune. Se urmăresc următoarele:
  - starea stratului vegetal
  - starea sistemului de drenaj
  - destinația post închidere
- Rezultatele activității de monitorizare post-închidere vor fi păstrate în Registrul de funcționare pe toată durata programului și închiderea acestuia conform prevederilor legale în vigoare.
- Monitorizarea post-închidere se va realiza conform Anexei nr.4 din HG 349/2005 și cuprinde :
  - determinarea cantitativă și calitativă a levigatului
  - determinarea cantitativă și calitativă a gazului de depozit
  - înregistrarea datelor meteo (precipitații, temperatură, vânt)
  - analiza apelor subterane din puțurile de monitorizare
  - analiza apelor pluviale evacuate
  - determinarea concentrațiilor indicatorilor specifici în aerul ambiental din zona de influență a depozitului.
  - determinarea poluanților specifici din sol în zona de influență a depozitului -urmărirea topografiei depozitului
- Utilizarea ulterioară a amplasamentului se va face ținând cont de restricțiile impuse de existența depozitului acoperit și în funcție de stabilitatea terenului și a gradului de risc pe care acesta îl poate prezenta pentru mediu și sănătate umană.
- Suprafețele care au fost ocupate de depozitele de deșuri se vor înregistra în registrul de cadastru și se marchează vizibil de documentele cadastrale.



## 14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

### 14.1. Date generale

**14.1.1.** Formatul tuturor registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

**14.1.2.** Titularul/Operatorul, prin persoana împuternicită cu atribuții în domeniul protecției mediului, va transmite APM CS raportările solicitate la datele stabilite.

**14.1.3.** Titularul/Operatorul trebuie să înregistreze toate accidentele/incidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului. După notificarea accidentului, operatorul trebuie să depună la sediile: APM CS și GNM – Comisariatul județean Caraș-Severin, raportul privind incidentul.

**14.1.4.** Titularul/Operatorul trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea instalației. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul trebuie să depună un raport la APMCS în luna următoare primirii reclamației, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în RAM.

### 14.2. Raportarea datelor de monitorizare

**14.2.1.** Titularul/Operatorul va raporta **anual** datele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap. 13 la: APM CS și la Primăria comunei Lupac; (date incluse în RAM)

Raportările către APM CS se vor face semestrial și la cerere, toate datele urmând a fi incluse și în RAM.

**14.2.2.** Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalație monitorizată):
  - numele instalației;
  - locația instalației;
  - sursa de emisie;
  - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
  - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
  - tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - cine a efectuat prelevare și măsurarea;
  - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
  - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);



- rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA și VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvență mare se vor prezenta și prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA și VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

**14.2.3.** Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terților cu care se contractează monitorizarea.

### **14.3. Contribuția la registrul european al poluanților emiși și transferați (PRTR)**

**14.3.1.** Operatorul are obligația de a raporta la ACPM, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivei Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită; b) transferurile în afara amplasamentului de deșeuri periculoase care depășesc 2 tone/an sau de deșeuri nepericuloase care depășesc 2000 tone/an, pentru orice operație de valorificare sau eliminare, cu excepția celor menționate în Registru poluanților și pentru transferurile transfrontieră de deșeuri periculoase.

**14.3.2.** Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

**14.3.3.** La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

**14.3.4.** Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.

**14.3.5.** Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

**14.3.6.** Poluanții specifici activităților desfășurate de operator, încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitățile din anexa I, nr. 5. Gestionarea deșeurilor,

- lit. (c) instalații de eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o capacitate de 50 tone pe zi și
- lit. (d) depozite de deșeuri care primesc 10 tone pe zi sau cu o capacitate totală de 25 000 de tone,

care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
74-82-2	Metan (CH <sub>4</sub> )	100 000***	-	-
630-08-0	Monoxid de carbon (CO)	500 000**	-	-
124-38-9	Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )	100 M***	-	-



Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
10024-97-2 7664-41-7	Hidrofluorocarburi (HFC)	100*	-	-
	Protoxid de azot (N <sub>2</sub> O)	10 000***	-	-
	Amoniac (NH <sub>3</sub> )	10 000***	-	-
2551-62-4	Compuși organici volatili nemetanici (COVNM)	100 000*	-	-
	Oxizi de azot (NO <sub>x</sub> /NO <sub>2</sub> )	100 000***	-	-
	Hexafluorură de sulf (SF <sub>6</sub> )	50*	-	-
	Oxizi de sulf (SO <sub>x</sub> /SO <sub>2</sub> )	150 000**	-	-
	Azot total	-	50 000***	50 000***
	Fosfor total	-	5 000***	5 000***
	Arsen și compuși (exprimați în As)	20***	5***	5***
	Cadmium și compuși (exprimați în Cd)	10***	5***	5***
	Crom și compuși (exprimați în Cr)	100***	50***	50***
	Cupru și compuși (exprimați în Cu)	100***	50***	50***
	Mercur și compuși (exprimați în Hg)	10***	1***	1***
	Nichel și compuși (exprimați în Ni)	50***	20***	20***
	Plumb și compuși (exprimați în Pb)	200*	20***	20***
Zinc și compuși (exprimați în Zn)	200***	100***	100***	
15972-60-8	Alaclor	-	1**	1**
309-00-2	Aldrin	-	1**	1**
1912-24-9	Atrazin	-	1**	1**
57-74-9	Clordan	-	1**	1**
143-50-0	Clordeconă	-	1**	1**
470-90-6	Clorfenvinfos	-	1**	1**
85535-84-8	Cloralcani C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub>	-	1**	1**
2921-88-2	Clorpirifos	-	1**	1**
50-29-3	DDT	-	1**	1**
107-06-2	1,2-diclorețan (DCE)	-	10**	10**
75-09-2	Diclorometan (DCM)	-	10***	10***
60-57-1	Dieldrin	-	1**	1**
330-54-1	Diuron	-	1**	1**
115-29-7	Endosulfan	-	1**	1**
72-20-8	Endrin	-	1**	1**
76-44-8 118-74-1 87-68-3 608-73-1 58-89-9 2385-85-5	Compuși organici halogenați (exprimați în AOX)	-	1000***	1000***
	Heptaclor	-	1**	1**
	Hexaclorbenzen (HCB)	10***	1**	1**
	Hexaclorbutadienă (HCBd)	-	1**	1**
	1,2,3,4,5,6-hexaclorciclohexan (HCH)	-	1**	1**
	Lindan	-	1**	1**
	Mirex	-	1**	1**
	PCDD+PCDF (exprimați în Teq)	0,0001***	0,0001***	0,0001***
	Pentaclorbenzen	1*	1**	1**
	Pentaclorfenol (PCP)	-	1**	1**
1336-36-3	Bifenoli policlorurați (PCB)	-	0,1**	0,1**
122-34-9	Simazin	-	1**	1**
127-18-4	Tetracloretilenă (PER)	-	10**	-
56-23-5	Tetraclorometan (TCM)	100*	1***	-
12002-48-1	Triclorbenzeni (TCB) (toți izomerii)	-	1***	-
71-55-6	1,1,1,-triclorețan	100*	-	-





Numărul CAS	Poluanți /Substanțe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
79-01-6	Tricloretilenă	-	10***	-
67-66-3	Triclorometan	-	10***	-
75-01-4	Clorură de vinil	-	10**	10**
120-12-7	Antracen	-	1**	1**
71-43-2	Benzen	-	200**	200**
	Difenileteri bromurați (BPDE)	-	1**	1**
	Nonilfenol și nonilfenol etoxilați	-	1**	1**
100-41-4	Etil benzen	-	200*	200**
34123-59-6	Izoproturon	-	1**	1**
91-20-3	Naftalină	-	10**	10**
	Compuși organostanici	-	50***	50***
117-81-7	Di-(2-etilhexil) ftalat (DEHP)	-	1**	1**
108-95-2	Fenoli (exprimați în C total)	-	20***	20***
	Hidrocarburi aromatice policiclice (HAP)	-	5**	5**
108-88-3	Toluen	-	200**	200**
	Tributilstaniu și compuși	-	1**	1**
	Trifenilstaniu și compuși	-	1**	1**
	Carbon organic total (COT) (în C total sau COD/3)	-	50 000***	-
1332-21-4	Azbest	-	1**	1**
	Cianuri (exprimate în CN total)	-	50***	50***
	Fluoruri (exprimate în F total)	-	2 000***	2 000***
	Particule (PM <sub>10</sub> )	50 000	-	-
1806-26-4	Octilfenoli și etoxilați de octilfenol	-	1***	-
206-44-0	Fluoranten	-	1**	-
465-73-6	Izodrin	-	1**	-
36355-1-8	Hexabromobifenil	-	0,1**	0,1**
191-24-2	Benzo(g,h,i)perilen	-	1**	-

\* raportare pentru activitatea 5.c.

\*\* raportare pentru activitatea 5.d.

\*\*\* raportare pentru ambele activități

**14.3.7.** Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deșeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III 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, împreună cu celelalte informații solicitate prin aceasta.

#### 14.4. Raportul anual de mediu

**14.4.1.** Raportul de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- activitatea desfășurată în anul încheiat: modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;



- planul de management al mirosurilor
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor, cantitățile și codurile deșeurilor/codul operațiilor de valorificare/eliminarea deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor;
- codul operațiilor de tratare lunară;
- intrările de substanțe și amestecuri chimice periculoase;
- un raport privind modernizarea, care va include și performanțele obținute în îndeplinirea sarcinilor stabilite, precum și modificările intervenite;
- reprezentarea grafică a evoluției parametrilor monitorizați pentru toți factorii de mediu;
- raport a incidentelor care afectează cursul normal al operațiilor activității și care pot crea un risc pentru mediul înconjurător;
- raportarea investițiilor și cheltuielilor de mediu (inclusiv valoarea la zi a fondului pentru închiderea și urmărirea postînchidere a depozitului de deșeuri nepericuloase)

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la APM CS.

#### 14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la APMCS, conform solicitării autorității de mediu și în cadrul RAM:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă;
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor.
- gestiunea substanțelor și amestecurilor periculoase utilizate

#### 14.6. Mod de raportare

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvență de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Statistica deșeurilor: Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce tratează deșeuri și au în gestiune diverse instalații de tratare.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce tratează deșeuri și au în gestiune diverse instalații de tratare.
2	Statistica deșeurilor: Chestionar 3: NĂMOL – completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 3: NĂMOL – completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare.
3	Deșeuri provenite din uleiuri: Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile și PFA	anual	1 februarie - 31 mai	Chestionar 2.1: Generatori uleiuri exclusiv service-urile și PFA



4	Deșeuri echipamente electrice și electronice (DEEE): Anexa 09 - Formular de raportare pentru administratorii punctelor de colectare	anual	1 februarie - 30 aprilie	Anexa 09 - Formular de raportare pentru administratorii punctelor de colectare
5	Raport privind conformarea instalației cu prevederile autorizației integrate de mediu -Registrul IPPC	anual	Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: IPPC
6	Raportul anual pentru Registrul European al Poluanților Emiși și Transferați conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTTR	anual	Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPRTTR
7	Raportare inventare locale de emisii în conformitate cu Ordinul 3.299/2012.	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii
8	Raportul anual de mediu	anual	1 ianuarie - 01 martie pentru anul de raportare n-1	
9	Evidența gestiunii deșeurilor intrate în CMID	lunar	Până la 10 ale lunii următoare	
10	Valoarea la zi a fondului pentru închiderea și urmărirea postînchiderea a depozitului de deșeuri nepericuloase	trimestrial	Până la 10 ale lunii următoare încheierii trimestrului	

## 15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI/OPERATORULUI

15.1. Obligațiile de bază ale operatorului privind exploatarea instalației, conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale, sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- luarea măsurilor care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

15.2 Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de titular/operator la solicitarea actualizării autorizației integrate trebuie notificată autorității competente de protecția mediului, în scris, imediat ce intervine:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului, adresa sediului social al operatorului;



- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

În conformitate cu prevederile art. 10 (2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

**15.3.** Titularul/Operatorul este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

**15.4.** Nu se va realiza nici o modificare a instalației sau a modului de exploatare a acesteia fără notificarea din timp a APM CS.

**15.5.** În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă APM CS, Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Caraș-Severin:

- încetarea permanentă a exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea funcționării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau a întregii instalații autorizate după oprire.

**15.6.** Titularul/Operatorul este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cuprinse la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

**15.7.** Titularul/Operatorul trebuie să notifice APM CS și GNM – Comisariatul Județean Caraș-Severin prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice emisie în aer, semnificativă pentru mediu, de la orice punct potențial de emisie;
- orice funcționare defectuoasă a echipamentului de control care poate duce la pierderea controlului oricărui sistem de reducere a poluării de pe amplasament;
- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer sau sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;
- orice emisie care nu se conformează cu cerințele autorizației.

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reapariției.

**15.8.** În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operator vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil (conform pct.2.2. Notificare în cazul unor accidente)

**15.9.** Titularul/Operatorul trebuie să mențină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conțină următoarele:

- autorizația;
- solicitarea;
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice;
- raportul anual de monitorizare;
- alte aspecte pe care operatorul le consideră adecvate.

**15.10.** În conformitate cu prevederile OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, modificată și completată de OUG 164/2008 conducerea titularului/operatorului, prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul



persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele și instalațiile de depoluare precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

**15.11.** Titularul/Operatorul are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APM CS și autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

**15.12.** În conformitate cu OUG 196/2005, aprobată de Legea 105/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu pentru ambalajele introduse pe piața internă și emisiile atmosferice din surse fixe și mobile.

**15.13.** Titularul/Operatorul are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i din OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea 265/2006, cu toate completările și modificările ulterioare.

**15.14.** Titularul/Operatorul are obligația de a respecta Ord.nr.82/2015 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de salubritate a localităților, cu privire la operațiunile de dezinsecție, dezinsecție și deratizare

**15.15.** Titularul/Operatorul are obligația să pună la dispoziția publicului pe suport de hârtie/electronic, pentru a putea fi consultate, datele referitoare la emisiile provenite de la instalații, la sediul APM CS sau/și la sediul administrației locale în a cărei rază se află instalația, conform art. 53 din Ord. 818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

**15.16.** Titularul/Operatorul are obligația de a anunța Consiliul Județean Caraș-Severin, APM CS, atunci când depozitul în operare atinge circa **75%** din capacitatea proiectată;

**15.17.** Titularul/Operatorul are obligația să notifice APMCS cu 90 de zile înainte de orice modificare care afectează activitatea sau o parte din activitate.

**15.18.** Titularul/Operatorul are obligația de a reduce cantitatea de deșuri biodegradabile la depozitare și de a nu depozita deșuri pentru care există tehnica de valorificare.

**15.19.** Titularul/Operatorul activității are obligația verificării sistemului de drenaj a depozitului de deșuri nepericuloase, se vor efectua toate reparațiile necesare pentru buna funcționare a acestuia și va asigura colectarea levigatului.

**15.20.** Titularul/operatorul activității are obligația respectării prevederilor H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor și Ordinul nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor în exploatarea și închiderea depozitului de deșuri nepericuloase.

**15.21.** Titularul/Operatorul depozitului este obligat să își constituie un fond pentru închiderea și urmărirea postînchidere a depozitului de deșuri nepericuloase (conform H.G. nr. 349/2005, art.12). Fondul se păstrează într-un cont purtător de dobândă deschis la o bancă comercială. Fondul se constituie în limita sumei stabilite prin proiectul depozitului și se realizează prin eşalonarea acestei sume. Fondul se alimentează trimestrial. Consumul fondului se face pe baza situațiilor de lucrări care se întocmesc o dată cu realizarea lucrărilor, la închiderea depozitului sau a unei părți a depozitului.

## **16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**

**16.1.** În cazul în care operatorul urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității, acesta are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului. Autoritatea competentă pentru protecția mediului informează operatorul cu privire la obligațiile de

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

Strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmcs.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729



mediu care trebuie asumate de părțile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul. Clauzele privind obligațiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

**Îndeplinirea obligațiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activității.**

**16.2.** În cazul încetării temporare sau definitive a activității întregii instalații sau a unor părți din instalație, operatorul trebuie să respecte **Planul de închidere a instalației** întocmit de operatorul depozitului și agreat de APM CS.

**16.2.1.** Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului autorizației.

**16.2.2.** Dezafectarea, demolarea instalațiilor și construcțiilor se va face pe baza unui proiect de dezafectare.

**16.2.3.** Titularul activității are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**16.2.4.** Titularul activității trebuie să facă dovada existenței unei garanții financiare pentru a asigura că sunt îndeplinite obligațiile privind siguranța depozitului pentru respectarea cerințelor de protecția a mediului și a sănătății populației, în conformitate cu art.11 din HG 349/2005. Garanția financiară va fi menținută pe toată perioada de operare, închidere și urmărire post închidere a depozitului.

**16.2.5.** În conformitate cu art.12 din HG 349/2005 închiderea depozitului de deșeurii se va realiza utilizând Fondul pentru închidere și urmărire post-închidere a depozitului. Operatorul va prezenta autorității competente pentru protecția mediului o evaluare a costurilor realizării închiderii conform planului. Fondul se păstrează într-un cont deschis la o unitate bancară. Dobânda obținută constituie sursa suplimentară de alimentare a fondului.

**16.2.6.** Depozitul sau o secțiune a depozitului se închide în următoarele situații:

- când sunt îndeplinite condițiile cuprinse în prezenta autorizație integrată de mediu referitoare la perioada de funcționare
- la cererea operatorului depozitului și după analiza și aprobarea acestuia de către autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM CS)
- prin decizie motivată a autorității competente pentru protecția mediului.

**16.2.7.** La încetarea activității cu impact asupra mediului geologic, la schimbarea activității sau a destinației terenului, operatorul economic sau deținătorul de teren este obligat să realizeze investigarea și evaluarea poluării mediului geologic, conform H.G. nr.1408/2007- investigare poluare sol, subsol.

**16.2.8.** La încetarea activității se va reface Raportul de amplasament, reanalizându-se poluanții din apa subterană și sol, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

**16.2.9** Operatorul are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsurile necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea acestora.

**16.2.10. Protecția cadrului natural și vegetal.**

- se va evita afectarea biotopurilor învecinate prin realizarea unei perdele verzi pe laturile depozitului, amenajata pe rânduri succesive de arbuști și arbori cu înalțimi și coronamente diferite;



- în urma lucrărilor de închidere și reamenajare se va reface vegetația și se vor amenaja zone verzi în spațiile care delimitează diferite activități din incintă;
- se vor recultiva cu plante ierboase, terenurile eliberate de sarcini tehnologice;
- se vor contacta firme specializate pentru operațiile de dezinfecție și deratizare.

#### **FUNCȚIONAREA ÎN CONDIȚII DIFERITE DE FUNCȚIONAREA NORMALĂ**

- Titularul/Operatorul activității va stabili proceduri referitoare la informarea persoanelor responsabile cu parametrii de performanță ai instalației, incluzând alarmarea rapidă și eficiența operatorilor instalației privind abaterile de la funcționarea normală a instalației. Se va pune în aplicare planul de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale.
- În caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluare iminentă se vor anunța persoanele cu atribuții prestabilite pentru combaterea avariilor, în vederea trecerii imediate la măsurile și acțiunile necesare eliminării cauzelor și reducerii ariei de răspândire a substanțelor poluante, îndepărtarea prin mijloace adecvate a lor, colectarea, transportul și depozitarea intermediară în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea recuperării, neutralizării și distrugerii substanțelor poluante. Se vor anunța imediat autoritățile competente pentru protecția mediului și sistemul de gospodărire a apelor asupra desfășurării operațiunilor de sistare a poluării accidentale.

**Verificarea conformării cu prevederile prezentului act se face de către reprezentanții Gărzii Naționale de Mediu - Comisariatul Județean Caraș-Severin și Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin**

**APM CS își rezervă dreptul de a modifica limitele pentru emisiile și imisiile de poluanți datorate activității, în funcție de evoluția procesului de transpunere a legislației Comunității Europene în legislația națională.**

**Prezenta autorizație integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 84 (optzeci și patru) pagini semnate și ștampilate.**

**DIRECTOR EXECUTIV,**

**Marius VODIȚĂ**



**Șef Serviciu  
Avize, Acorduri, Autorizații  
Iosif PLACHI**

**Întocmit**

**Cons.: Gabriela-Liliana CONSTANTIN**

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI CARAȘ-SEVERIN**

Strada Petru Maior, nr. 73, Reșița, jud. Caraș-Severin, Cod 320111

E-mail: office@apmes.anpm.ro; Tel: 0255.223.053; 0255.231.526; Fax: 0255.226.729



17. Anexe  
ANEXA 1

**LISTA DESEURILOR ACCEPTATE LA DEPOZITARE IN DEPOZITUL LUPAC**

Cod deșeu	Denumire deșeu	Se recomandă aplicarea unei metode de valorificare (X)
<b>Deșeuri de la instalații de tratare a reziduurilor, de la stațiile de epurare a apelor uzate și de la tratarea apelor pentru alimentare cu apă și uz industrial</b>		
19 01 18	deșeuri de piroliză, altele decât cele menționate la 19 01 17	
19 05 01	fracțiunea necompostată din deșeurile municipale și asimilabile	
19 05 03	compostat fără specificarea provenienței	
19 08 05	nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	x
19 08 12	nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale, altele decât cele specificate la 19 08 11*	
19 08 14	nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13*	
19 12 12	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de material (de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11)	
<b>Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat</b>		
20 01 01	hârtie și carton	x
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine	x
20 01 10	îmbrăcăminte	X
20 01 11	textile	x
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27	x
20 01 30	detergenți, alții decât cei specificați la 20 01 29	
20 01 32	medicamente, altele decât cele menționate la 20 01 31	x
20 01 34	baterii și acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33 (2)	
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	
20 01 38	lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37	X
20 01 39	materiale plastice	X
20 01 40	metale	x
20 01 41	deșeuri de la curățatul coșurilor	
20 02 01	deșeuri biodegradabile	x
20 02 03	alte deșeuri nebiodegradabile	
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	x
20 03 02	deșeuri din piețe	x
20 03 03	deșeuri stradale	
20 03 04	nămoluri din fosele septice	
20 03 06	deșeuri de la curățarea canalizării	
20 03 07	deșeuri voluminoase	x
20 03 99	deșeuri municipale fără alte specificații	
17 09 04	Amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	x

X - deșeuri pentru care se cunoaște sau pentru care există deja o soluție fezabilă de valorificare

În conformitate cu OUG nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, art. 9 alin. 5 - "Se interzice eliminarea DEEE sub formă de deșeuri municipale nesortate...."





În conformitate cu HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, art. 10 alin. 1-”Se interzice eliminarea deșeurilor de baterii și acumulatori industriali și auto prin depozitare în depozite de deșeuri și prin incinerare.

(2) Pot fi eliminate prin depozitare sau incinerare reziduurile bateriilor și acumulatorilor care au fost supuși atât tratării, cât și reciclării în conformitate cu art. 9, alin (2).”

Deșeurile din construcții și demolări (cod 17 09 04) colectate separat de la populație se vor valorifica prin operatori economici autorizați.

Doar fracția nevalorificabilă se va elimina la depozitul Lupac; deșeuri inerte din construcții și demolări ce pot fi folosite ca material de acoperire trebuie să intre în CMID, concasate.

Anumite tipuri de deșeuri colectate în amestec și intrate accidental în CMID, precum baterii și acumulatori, DEEE-uri, anvelope, deșeuri voluminoase în general, se vor extrage înainte de intrarea pe cele două fluxuri: de sortare, respectiv TMB. Aceste tipuri de deșeuri se vor depozita temporar pe platforma amenajată pentru fluxurile speciale de deșeuri. De asemenea, fluxurile speciale de deșeuri pot fi aduse în CMID de către populație, prin aport voluntar.

## 18. DICȚIONAR DE TERMENI

1	<b>Autoritatea competentă pentru protecția mediului (APM CS)</b>	Agenția pentru Protecția Mediului Caraș-Severin
2	<b>Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului</b>	Comisariatul Județean Caraș-Severin al Gărzii Naționale de Mediu
3	<b>Autoritatea centrală de protecție a mediului</b>	Ministerul Mediului
4	<b>Operator</b>	Persoană fizică sau juridică, care operează ori deține controlul instalației, așa cum este prevăzut în legislația națională, sau care a fost investită cu putere economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației, respectiv
5	<b>BAT</b> (cele mai bune tehnici disponibile)	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat și eficient înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referință pentru stabilirea valorilor limită de emisie în scopul prevenirii poluării, iar în cazul în care acest fapt nu este posibil, pentru a reduce în ansamblu emisiile și impactul asupra mediului, în întregul său
6	<b>CAT</b>	Colectiv tehnic de avizare
7	<b>CBO<sub>5</sub></b>	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
8	<b>CCOCr</b>	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
9	<b>COV</b>	Compuși organici volatili
10	<b>dB(A)</b>	Decibeli (curba de zgomot A).
11	<b>IPPC</b>	Prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării
12	<b>Instalație IPPC</b>	Orice instalație tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în



		Anexa 1 din Legea 278/2013, precum și orice altă activitate direct legată, sub aspect tehnic, de activitățile desfășurate pe același amplasament, susceptibilă de a avea efecte asupra emisiilor și poluării
13	RAM	Raport anual de mediu
14	PRTR	<b>H.G. nr. 140/2008</b> privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE.
15	H	Fraza de pericol este o frază alocată unei clase și categorii de pericol care descrie natura pericolelor prezentate de o substanță sau de un amestec periculos inclusiv, când este cazul, gradul de pericolozitate;
16	SMA	Sistem de management al autorizației
17	Cod CAEN	Clasificarea activităților din economia națională
18	Prejudiciu	O schimbare negativă măsurabilă a unei resurse naturale sau o deteriorare măsurabilă a unui serviciu legat de resursele naturale, care poate surveni direct sau indirect
19	Amenințare iminentă cu un prejudiciu	O probabilitate suficientă de producere a unui prejudiciu asupra mediului în viitorul apropiat
20	Prejudiciul asupra mediului	<p><b>a) prejudiciul asupra speciilor și habitatelor naturale protejate</b> - orice prejudiciu care are efecte semnificative negative asupra atingerii sau menținerii unei stări favorabile de conservare a unor astfel de habitate sau specii; caracterul semnificativ al acestor efecte se evaluează în raport cu starea inițială, ținând cont de criteriile prevăzute în anexa nr. 1; prejudiciile aduse speciilor și habitatelor naturale protejate nu includ efectele negative identificate anterior, care rezultă din acțiunile unui operator care a fost autorizat în mod expres de autoritățile competente în concordanță cu prevederile legale în vigoare</p> <p><b>b) prejudiciul asupra apelor</b> - orice prejudiciu care are efecte adverse semnificative asupra stării ecologice chimice și/sau cantitative și/sau potențialului ecologic al apelor în cauză, astfel cum au fost definite în Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, cu excepția efectelor negative pentru care se aplica art. 2<sup>7</sup> din Legea nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare</p> <p><b>c) prejudiciul asupra solului</b> - orice contaminare a solului, care reprezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană, care este afectată negativ ca rezultat al introducerii directe sau indirecte a unor substanțe, preparate, organisme sau microorganisme în sol sau în subsol.</p>





## 20. CUPRINS

1	DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI/OPERATORULUI	2
2	TEMEIUL LEGAL	2
3	CATEGORIA DE ACTIVITATE	6
4	DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII AUTORIZAȚIEI	7
5	MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII	9
6	MATERII PRIME ȘI MATERIALE AUXILIARE	11
7	RESURSE: APĂ, ENERGIE ELECTRICĂ, GAZE NATURALE	13
7.1	Apa	13
7.2	Utilizarea eficientă a energiei și resurselor	17
8	DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT	18
8.1	Descrierea amplasamentului	18
8.2	Descrierea principalelor activități	29
8.3	Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitate	33
9	INSTALAȚII PENTRU EVACUAREA, REȚINEREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU	37
9.1	Emisii în atmosferă	37
9.2	Emisii în apă	38
9.3	Emisii în sol, ape subterane	40
9.4	Zgomot	41
9.5	Mirosuri	42
10	CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT	43
10.1	Aer	43
10.2	Apă	46
10.3	Sol	48
10.4	Zgomot	49
10.5.	Miros	49
11	GESTIUNEA DEȘEURILOR	49
12	INTERVENȚIA RAPIDĂ, PREVENIREA ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ	57
13	MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII	59
14	RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA	69
15	OBLIGAȚIILE OPERATORULUI	75
16	MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR	77
17	ANEXE	80
18	DICȚIONAR DE TERMENI	81
19	ABREVIERI	83
20	CUPRINS	84

