

**FORMULAR DE SOLICITARE**  
**PENTRU OBTINEREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**OBIECTIV: „CENTRUL DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR –  
*BOROȘNEU MARE, JUDEȚUL COVASNA*”**

**DEPOZIT DE DEȘEURI NEPERICULOASE ÎNCADRAT LA CATEGORIA DEPOZITELOR  
DE DEȘEURI NEPERICULOASE – CLASA B**

## Glosar de Termeni

(A n)	Referinta la un punct de emisie in aer
(L n)	Referinta la un punct de emisie in apa
(W n)	Referinta la sursa de desuri
AEM	Agentia Europeana de Mediu
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
BPEO	Cea Mai Buna Optiune de Mediu Practicabila
BREF	Documentul de Referinta BAT
CCC	Centrul Comun de Cercetare
CE	Comisia Europeana
COV	Compusi Organici Volatili
EIONet	Reteaua Europeana de Informatii si Observatii
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit si Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistica
EWC	Codul European al Deseurilor
EWC	Catalogul European al Deseurilor
GTL	Grupurile Tehnice de Lucru
IF	Intrebari frecvente
IPPC	Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii
PEJD	Polietilena de joasa densitate
MMI	Manual Mangement Integrat
NACE	Nomenclatorul Activitatilor Comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
ONG	Organizatii Non Guvernamentale
Program de conformare	Programul de masuri a caror implemntare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program de modernizare/ imbunatatire	Programul de masuri identificate de operator in cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCASO	Substante care afecteaza stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
SMI	Sistem Management Integrat
TA Luft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeana
VLEs	Valorile Limita de Emisie

**FORMULAR DE SOLICITARE**  
**pentru obtinerea**  
**AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**Obiectivul:** „Centrul de Management Integrat al Deșeurilor – Boroșneu Mare, județul Covasna”

**DEPOZIT DE DEȘURI NEPERICULOASE ÎNCADRAT LA CATEGORIA DEPOZITELOR DE DEȘURI NEPERICULOASE – CLASA B**

**Numele Solicitantului:** S.C. ECO BIHOR S.R.L.

**Adresa SEDIU:** localitatea Oradea, Șoseaua Borșului nr. 3/N;

**PUNCT DE LUCRU:** localitate Boroșneu Mare, DJ121A, nr. FN, jud. Covasna;

**Nr. de înmatriculare la Registrul Comerțului:** J05/203/2004,

**Cod Unic de Înregistrare:** RO16131665

**Obiectul solicitării constituie punerea în funcțiune a depozitului județean de deseuri nepericuloase Boroșneu Mare, constând/cuprinzând din stația de compostare a deșeurilor biodegradabile, stația de sortare a deșeurilor reciclabile colectate separat, depozitul de deseuri celula I, stația de epurare a levigatului și bazinele de stocare aferente acestuia.**

**Activitatea Cod CAEN 3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase, definit conform Anexei I din Legea 278/2013, pct. 5. Gestionarea deșeurilor, pct. 5.4. Depozitele de deșuri, 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 deșuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșuri inerte;**

**5.3.b) Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o capacitate mai mare de 75 de tone pe zi, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare.**

**Titularul instalației:** Consiliul Județean Covasna

**Beneficiarul instalației/Operatorul instalației(dupa caz):** Consiliul Județean Covasna/ SC ECO BIHOR SRL – Operatorul CMID cu sediul în localitatea Oradea, șos. Borșului nr. 3/N, jud. Bihor

**Întocmit:** dr. Ing. Valentin Rusu

## CUPRINS

<b>FORMULAR DE SOLICITARE.....</b>	<b>9</b>
<b>Secțiunea 1 . REZUMAT NONTEHNIC .....</b>	<b>15</b>
1.1. Descrierea amplasamentului.....	16
1.1.1. 1.1.1 Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica	16
1.1.2. 1.1.2 Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.) .....	18
1.2. Intrari de materiale .....	18
1.2.1. Selectia materiilor prime .....	18
1.2.2. Cerințe BAT .....	19
1.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime) .....	19
1.4. Utilizarea apei.....	20
1.5. Principalele activitati .....	21
1.6. Emisii si reducerea poluarii .....	23
1.7. Minimizarea si recuperarea deșeurilor .....	24
1.8. Energie.....	25
1.9. Accidentele si consecintele lor .....	25
1.10. Zgomot și vibrații.....	26
1.11. Monitorizare.....	26
1.12. Dezafectare .....	29
1.13. Aspecte legate de amplasamentul pe care se afla instalatia.....	30
1.14. Limitele de emisie.....	30
1.15. Impact .....	30
1.16. Programele de conformare si modernizare .....	31
1.17. Concluziile privind evaluarea impactului asupra mediului .....	32
<b>Secțiunea 2 . TEHNICI DE MANAGEMENT .....</b>	<b>33</b>
2.1. Sistemul de management .....	33
<b>Secțiunea 3 . INTRĂRI DE MATERII PRIME .....</b>	<b>38</b>
3.1. Selectarea materiilor prime.....	41
3.2. Cerințele BAT .....	44
3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime .....	46
3.4. Utilizarea apei.....	46
3.4.1. Consumul de apă.....	47
3.4.2. Compararea cu limitele existente .....	48
3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei .....	48
3.4.4. Recircularea apei .....	50
3.4.5. Alte tehnici de minimizare .....	50

3.4.6.	Apa utilizată la spălare .....	50
<b>Secțiunea 4 .</b>	<b>PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI .....</b>	<b>52</b>
4.1.	Modificări funcționale pe amplasament .....	52
4.2.	Inventarul proceselor .....	52
4.3.	Descrierea proceselor .....	54
4.4.	Inventarul ieșirilor (produselor) .....	67
4.5.	4.5. Inventarul ieșirilor (deșeurilor).....	67
4.6.	Diagramele elementelor principale ale instalației .....	71
4.7.	Sistemul de exploatare.....	71
4.7.1.	Condiții anormale.....	72
4.8.	Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare .....	72
4.9.	Cerinte caracteristice BAT .....	73
4.9.1.	Implementarea unui sistem eficient de management al mediului .....	73
4.9.2.	Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență .....	73
4.9.3.	Cerinte relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos	74
<b>Secțiunea 5 .</b>	<b>EMISII ȘI REDUCEREA POLUARII .....</b>	<b>91</b>
5.1.	Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer .....	91
5.1.1.	Emisii și reducerea poluării.....	91
5.2.	Protecția muncii și sănătatea publică.....	92
5.2.1.	Echipamente de depoluare .....	92
5.2.2.	Studii de referință.....	92
5.2.3.	COV .....	92
5.2.4.	Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV.....	92
5.2.5.	Eliminarea penei de abur.....	93
5.3.	Minimizarea emisiilor fugitive în aer .....	93
5.3.1.	Studii .....	94
5.3.2.	Pulberi și fum .....	94
5.3.3.	COV .....	96
5.3.4.	Sisteme de ventilație .....	96
5.4.	Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apă de suprafață și canalizare .....	96
5.4.1.	Sursele de emisie pentru sursa de apă uzată.....	96
5.4.2.	Minimizare .....	97
5.4.3.	Separarea apei pluviale .....	97
5.4.4.	Compoziția efluentului apelor evacuate (inclusiv sub formă de CCO) .....	98
5.4.5.	Toxicitate.....	100
5.4.6.	Reducerea CBO.....	100
5.4.7.	Eficiența stației de epurare orașenești .....	100

5.4.8.	By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești.....	101
5.4.9.	Epurarea pe amplasament .....	101
5.5.	Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană .....	103
5.5.1.	Structuri subterane .....	104
5.5.2.	Acoperiri izolante.....	105
5.5.3.	Zone de poluare potențială .....	105
5.5.4.	Cuve de retenție.....	106
5.5.5.	Alte riscuri asupra solului .....	107
5.6.	Emisii în ape subterane.....	108
5.6.1.	Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalație, în apa subterană? .....	108
5.6.2.	Măsuri de control intern și de servicii al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care se tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțe periculoase.....	109
5.7.	Miros.....	109
5.7.1.	Surse/emisii NE semnificative .....	111
5.7.2.	Declarație privind managementul mirosurilor .....	111
5.8.	Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT 112	
<b>Secțiunea 6 .</b>	<b>MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR .....</b>	<b>117</b>
6.1.	Surse de deseuri .....	117
6.2.	Evidența deșeurilor .....	121
6.3.	Zone de depozitare .....	122
6.4.	Cerințe speciale de depozitare .....	123
6.5.	Recuperarea sau eliminarea deșeurilor .....	124
6.6.	Deseuri de ambalaje .....	126
<b>Secțiunea 7 .</b>	<b>ENERGIE .....</b>	<b>127</b>
7.1.	Cerințe energetice de bază.....	127
7.1.1.	Consumul de energie, gaze naturale.....	127
7.1.2.	Energie specifică .....	127
7.1.3.	Întreținere .....	128
7.2.	Măsuri tehnice .....	129
7.2.1.	Măsuri de servicii al clădirilor.....	129
7.3.	Eficiența energetică .....	130
7.3.1.	Cerințe suplimentare pentru eficiență energetică .....	130
7.4.	Alternative de furnizare a energiei .....	131
<b>Secțiunea 8 .</b>	<b>ACCIDENTELE SI CONSECINTELE ACESTORA .....</b>	<b>132</b>
8.1.	Plan de management al accidentelor .....	132
8.2.	Tehnici.....	132
<b>Secțiunea 9 .</b>	<b>ZGOMOT SI VIBRAȚII.....</b>	<b>134</b>

9.1.	Receptori.....	134
9.2.	Surse de zgomot .....	135
9.3.	Studii privind masurarea zgomotului in mediu .....	136
9.4.	Întreținere .....	136
9.5.	Limite .....	136
9.6.	Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat .....	136
<b>Secțiunea 10 . MONITORIZARE.....</b>		<b>137</b>
10.1.	Monitorizarea si raportarea emisiilor în aer.....	137
10.2.	Monitorizarea emisiilor in apa .....	138
10.2.1.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa.....	138
10.3.	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana.....	139
10.4.	Monitorizarea si raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare .....	139
10.5.	Monitorizarea si raportarea deșeurilor .....	140
10.6.	Monitorizarea mediului.....	142
10.6.1.	Contribuția la poluarea mediului ambiant .....	142
10.6.2.	Monitorizarea impactului .....	142
10.7.	Monitorizarea variabilelor de proces .....	142
10.8.	Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala .....	143
<b>Secțiunea 11 . DEZAFECTARE .....</b>		<b>144</b>
11.1.	Masuri de prevenire a poluarii luate înca din faza de proiectare .....	144
11.2.	Planul de închidere a instalatiei .....	144
11.3.	Structuri subterane .....	146
11.4.	Structuri supraterane .....	146
11.5.	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice).....	146
11.6.	Depozite de deseuri.....	147
11.7.	Zone din care se preleveaza probe .....	148
<b>Secțiunea 12 . ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA</b>		<b>149</b>
<b>Secțiunea 13 . LIMITELE DE EMISIE .....</b>		<b>150</b>
13.1.	Inventarul emisiilor si compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise. ....	150
13.1.1.	Emisii de solventi .....	150
13.1.2.	Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei.....	150
13.2.	Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT.....	151
13.2.1.	Emisii de solvent .....	151
13.2.2.	Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei.....	151
13.3.	Emisii în rețeaua de canalizare oraseneasca sau cursuri de apa de suprafata(dupa preepurarea proprie) .....	151
<b>Secțiunea 14 . IMPACT .....</b>		<b>152</b>
14.1.	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului .....	153

14.1.1.	Identificarea receptorilor importanti si sensibili.....	153
14.1.2.	Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului.....	153
14.1.3.	Managementul deseurilor .....	154
14.1.4.	Habitatate speciale.....	154
<b>Secțiunea 15 .</b>	<b>PROGRAMELE DE CONFORMARE ȘI MODERNIZARE.....</b>	<b>156</b>
<b>Secțiunea 16 .</b>	<b>ANEXE .....</b>	<b>157</b>



## FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită autorizarea activității:

Titularul investiției: Consiliul Județean Covasna; **SC ECO BIHOR SRL – Operatorul CMID**

Beneficiarul investitiei/Operatorul instalatiei: **Consiliul Județean Covasna; SC ECO BIHOR SRL – Operatorul CMID localitatea Oradea, șos. Borșului nr. 3/N, jud. Bihor**

Numele instalației:

**„CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, STATIE DE SORTARE, STATIE DE COMPOSTARE BOROȘNEU MARE, JUDEȚUL COVASNA”**

Numele solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

Consiliul Județean Covasna

**SC ECO BIHOR SRL – Operatorul CMID**

Adresa: **Oradea, șos. Borșului nr. 3/N, jud. Bihor**

Nr. de înmatriculare la Registrul comerțului: **J05/203/2004, CUI RO16131665**

Adresa de e-mail: **center@ecobihor.ro,**

Telefon: 0259414109; fax: 0259433262

Numele si functia persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare: **PÁSZTAI ZOLTÁN ATTILA – Administrator SC ECO BIHOR SRL**

Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:

**Balog Boglárka Katalin, nr. de telefon: 0745467750; balog.b@ecobihor.ro**

Activitatea sau activitățile conform Anexei I din **Legea 278/2013 privind emisiile industriale**

5.4. Depozite 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.b) Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o capacitate mai mare de 75 de tone pe zi, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități: (i) tratarea biologică;

Cod CAEN-Rev.2 - 3821 Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase prin depozitare

**Alte activitati cu impact semnificativ desfasurate pe amplasament:**

- **3811** Colectarea deșeurilor nepericuloase

- **3700** Colectarea și tratarea apelor uzate;
- **3821** Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase
- **3832** Recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- **4677** Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor.

**Obiectiv:** Sortarea deșeurilor precolectate pe fracțiuni și pe fracțiuni mixte de deșeuri reciclabile, compostarea deșeurilor biodegradabile

Cod NOSE-P: **109.06** – depozite de deșeuri;

Cod SNAP: **0904** – depozite de deșeuri (depozitarea deșeurilor solide pe sol);

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

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament: pe amplasament nu se desfășoară alte activități cu impact semnificativ asupra mediului.

In vecinătatea amplasamentului se desfășoară:

- Nu se desfășoară activități cu care activitatea analizată ar putea avea efect sinergic.

Numele și prenumele proprietarului: Consiliul Județean, Jud. Covasna, reprezentat de: Tamás Sándor; **SC ECO BIHOR SRL – Operatorul CMID, PÁSZTAI ZOLTÁN ATTILA – Administrator SC ECO BIHOR SRL**

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității pe tot parcursul derulării procedurii de autorizare:

**PÁSZTAI ZOLTÁN ATTILA**

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

**Balog Boglárka Katalin**, nr. de telefon: **0745467750**; **balog.b@ecobihor.ro**

In numele firmei mai sus mentionate, solicitam prin prezenta emiterea unei autorizatii integrate de mediu, conform prevederilor Legii nr. 278 din 24 octombrie 2013, privind emisiile industriale.

Titularul de activitate își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de autorizare.

Nume: PÁSZTAI ZOLTÁN ATTILA

Funcția: ADMINISTRATOR

Semnătura și ștampila

Data: 23.05.2017

## Informația solicitată privind cerintele de autorizare

### INFORMATIA SOLICITATA DE ARTICOLUL 6 AL DIRECTIVEI IPPC SI SECTIUNEA 2 ART.12 A LEGII NR. 278 DIN 24 OCTOMBRIE 2013, PRIVIND EMISIILE INDUSTRIALE

#### LISTA cerintelor de autorizare

O descriere a:	Unde se regaseste in formularul de solicitare	Verificare efectuata
- instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare, Secțiunea 4 <b>Error! eference source not found.</b>	
- materiile prime si auxiliare, alte substante si energia utilizata in sau generata de instalatie.	Formularul de solicitare, Secțiunea 3	
- sursele de emisii din instalatie,	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
- conditiile amplasamentului pe care se afla instalatia,	Raportul de amplasament si Secțiunea 11	
- natura si cantitatile estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Secțiunea 5 , Secțiunea 13 si Secțiunea 14	
- tehnologia propusa si alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie,	Formularul de solicitare 3.2. , 3.4.3. , 5.1.1. si Secțiunea 13	
- acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deseurilor generate de instalatie,	Formularul de solicitare Secțiunea 6	
- masuri suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale decurgand din obligatiile de baza ale operatorului asa cum sunt ele stipulate in Art. 3 al Directivei:		
(a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare sectiunea 3.2. , Secțiunea 5 si Secțiunea 13	
(b) nu este cauzata poluare semnificativa;	Formularul de solicitare Secțiunea 14	
(c) este evitata generarea de deseuri in conformitate cu Directiva 75/442/EEC din 15 Iulie 1975 privind deseurile(11); acolo unde sunt generate deseuri, acestea sunt recuperate sau , unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Secțiunea 6	
(d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare Secțiunea 7	
(e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor lor;	Formularul de solicitare Secțiunea 8	
(f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare	Formularul de solicitare Secțiunea 11	
- masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu.	Formularul de solicitare Secțiunea 10	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Sectiunile 5.8. si Secțiunea	

	12	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Formularul de solicitare Secțiunea 1	

Lista de verificare a componentei documentației de solicitare

	Element	Secțiune relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea IED		DA	
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentației de solicitare a autorizației a fost achitată		DA	
3	Formularul de solicitare		DA	
4	Rezumat netehnic		DA	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse în acest document, cu marcarea punctelor de emisie în toți factorii de mediu	Secțiunea 4.6. (dacă este cazul)		
6	Raportul de amplasament	Secțiunea 12	DA	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	Secțiunea (dacă este cazul)		
8	O evaluare BAT completă pentru întreaga instalație	Secțiunea 5.8.		
9	Organigrama instalației	<b>Error! Reference source not found.</b>	DA	
10	Planul de situație Indicați limitele amplasamentului	<b>Error! Reference source not found.</b>	DA	
11	Suprafețe construite/betonate și suprafețe libere/verzi permeabile și impermeabile	Formularul de solicitare	DA	
12	Locația instalației	<b>Error! Reference source not found.</b>	DA	
13	Locațiile (partile din instalație) cu emanații de mirosuri	Secțiunea 5.7. (Miros)	DA	
14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, dacă sunt descarcate direct sau indirect substanțe periculoase din Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea și completarea legii apelor 107/1996 în apele subterane	Secțiunea 14.1.1.	DA	
15	Receptori sensibili la zgomot	Secțiunea 9.1.	DA	
16	Puncte de emisii continue și fugitive	Secțiunea 5.3.	DA	
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Secțiunea 2.5, 2.3.2.6 și 4.6.1 din RA : cos facla, cos centrala corp administrativ, foraje de monitorizare		

	Element	Secțiune relevantă	Verificat de solicitant	Verificat de ALPM
18	Alți receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate și zone de interes științific	Secțiunea 14.4.	Nu este cazul	
19	Planuri de amplasament (combinati și faceti trimitere la alte documente după caz) arătând poziția oricărui rezervor, conducte și canale subterane sau a altor structuri	Raportul de amplasament		
20	Copii ale oricărui lucru de modelare realizate	Secțiunea 4		
21	Harta prezentând rețeaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Secțiunea 14.4.		
22	O copie a oricărei informații anterioare referitoare la habitate furnizată pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	Secțiunea 14.4.	Nu s-a solicitat Acord de mediu (vezi Deciziile)	
23	Bilanțul de mediu- pentru instalațiile existente	Nu este cazul		
24	Raportul studiului de evaluare a impactului - pentru instalațiile noi	Raportul studiului de evaluare a impactului pentru SMID Covasna		
25	Studii existente privind amplasamentul și/sau instalația sau în legătură cu acestea			
26	Acte de reglementare ale altor autorități publice obținute până la data depunerii solicitării și informații asupra stadiului de obținere a altor acte de reglementare deja solicitate	Nu este cazul		
27	Orice alte elemente în care furnizați copii ale propriilor informații	(va rugăm listați)		
28	Copie a anunțului public		DA	

## Secțiunea 1 . REZUMAT NONTEHNIC

### Descriere succinta a activitatilor

Obiectivele care fac obiectul solicitării Autorizației Integrate de Mediu sunt parti componente ale proiectului „Sistem integrat pentru gestionarea deșeurilor municipale în județul Covasna”, proiect implementat și finanțat prin Programul Operațional Sectorial de Mediu. Titularul proiectului este Consiliul Județean Covasna, entitatea juridică care a fost mandatată să realizeze toate etapele de pregătire și implementare a componentelor proiectului sus menționat. Obiectivul - Depozitul de deșeuri nepericuloase (DDN) și Instalația de sortare și compostare urmează să fie puse în funcțiune, ca urmare a finalizării procedurii publice de selecție a Operatorului SC ECO BIHOR SRL Oradea. Depozitul de deșeuri se află sub incidența prevederilor Directivei privind Emisiile Industriale 2010/75/EU transpusă în legislația națională prin Legea 278/2013 privind emisiile industriale:

- Depozitul de deșeuri nepericuloase (DDN) se încadrează în categoria 5 Gestionarea deșeurilor, pct. 5.4 „Depozite de deșeuri, care primesc mai mult de 10 t deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25.000 t deșeuri” din Anexa 1 la Legea 278/2013;

**Obiectul principal** de activitate al **S.C. ECO BIHOR S.R.L.** este

- cod CAEN 3821 - tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase.

Alte activități desfășurate pe amplasament:

1. cod CAEN 3700 - colectarea și epurarea apelor uzate provenite din activitatea desfășurată pe amplasament;
2. cod CAEN 3811 - colectarea deșeurilor nepericuloase;
3. cod CAEN 3832 -recuperarea materialelor reciclabile sortate;
4. cod CAEN 3900 - activități și servicii de decontaminare;
5. cod CAEN 4677 - comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor.

Depozitul intră sub incidența Directivei nr.2008/I/CEE privind prevenirea și controlul integrat al poluării Legii nr. 278/2013 privind controlul emisiilor industriale, fiind în concordanță cu cele mai bune tehnici disponibile/ Normativul privind depozitarea deșeurilor aprobat prin Ord. 757/2004, cu modificările ulterioare.

Conform art. 7, pct.2 din HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările ulterioare în depozitele de deșeuri nepericuloase este permisă depozitarea următoarelor deșeuri:

- a) deșeuri municipale;
- b) deșeuri nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeuri nepericuloase stabilite potrivit anexei nr. 3 din HG nr.349/2005” și conform Ordinului nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

Activitatea depozitului intră sub incidența:

- Anexei 1 din Legea nr. 278/2013, pct. 5, Gestionarea deșeurilor pct. 5.4. „Depozite de

deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25 000 tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte”

- 5.3.b) Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o capacitate mai mare de 75 de tone pe zi, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități:
  - (i) tratarea biologică.
  - (ii) pretratarea deșeurilor pentru incinerare sau co-incinerare;
- Categoria de activitate E-PRTR conform HG 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE: 5.d – Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25 000 tone, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.
- Cod NFR 6.a – Depozitare deseuri solide pe sol (EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009) respectiv 5.a – Tratare biologică a deseurilor - depozitare deseuri solide pe sol (EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)

Amplasamentul stabilit pentru “*Centru de management integrat al deseurilor, stație de sortare, stație de compostare Borosneu Mare, județul Covasna*” este situat la aproximativ 20 km distanța la Sud-Vest de Municipiul Tg. Secuiesc, în extravilanul comunei Borosneu Mare.

Terenul aferent CMID este proprietatea Consiliului Județean Covasna. Suprafața totală este de circa 15,7 ha

S.C. ECO BIHOR S.R.L., posedă drept de folosință asupra terenului cu o suprafață de 15,7 ha.

Consiliului Județean Covasna i-a conferit drept de administrare companiei pe o perioadă de 9 de ani.

**Se anexează următoarele documente justificative:**

ANEXA Nr. 1 - Extras carte funciara nr cadastral 23006/12.05.2017.

## 1.1. Descrierea amplasamentului

### 1.1.1. Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Amplasamentul propus pentru construcția centrului de management integrat al deseurilor este situat la aproximativ 20 km distanța la Sud-Vest de Municipiul Tg. Secuiesc, în extravilanul comunei Borosneu Mare.

Suprafața totală este de circa 15,7 ha. Terenul este în proprietatea Consiliului Județean Covasna.

Accesul la terenul propus pentru CMID se află pe drumul DJ121A ce unește comunele Moacsa și Let. Ca vecinătăți avem în partea de Nord, Est și Vest teren agricol, în Sud se află drumul



judetean DJ121A.

Distanța față de zona de locuit cea mai apropiată este de cca. 1,2 km.

Amplasamentul vizat pentru amenajarea **CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DEȘEURILOR, STATIE DE SORTARE, STATIE DE COMPOSTARE BOROSNEU MARE JUDEȚUL COVASNA** are 15,7 ha.

Conform carte funciara nr cadastral 23006/12.05.2017 si **Error! Reference source not found.** (ANEXA Nr. 1 - ) terenul este situat pe drumul DJ121A ce uneste comunele Moacsa si Let. se află în proprietatea Consiliului Județean Covasna. S.C. ECO BIHOR S.R.L., posedă drept de folosință asupra terenului cu o suprafață de **157.101 m<sup>2</sup>**.

Depozitul are următoarele vecinătăți:

- **la Nord, Est și Vest este teren agricol**
- **la Sud se afla drumul judetean DJ 121 A.**

Pe această suprafață se pot realiza 3 etape de depozitare având suprafețele următoare:

- celula I cu suprafață de cca 4,37 ha;
- celulele II și III împreună cu suprafață totală de 4,4 ha

Suprafața depunerii realizată în prima etapă este de 4.37 ha.

Intreaga locație a corpului depozitului este înconjurată de dig periferic, canal perimetral și drum de serviciu.

Distanța dintre nivelul hidrostatic cel mai ridicat al pânzei freatice și cel mai jos punct al suprafeței inferioare a stratului de izolare a bazei depozitului este de cca. 1,4 m.

Celulele de depozitare sunt prevăzute cu sisteme de etanșare-drenaj de bază și taluz, precum și cu sisteme de acoperire (ulterior închiderii celulelor) și de colectare a gazelor de fermentație conforme cu standardele europene și legislația românească în vigoare (HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul MMGA nr. 757/2004).

Celule de depozitare vor fi construite pe rând. Depozitarea deșeurilor se face începând cu celula nr.1. Când cantitatea de deșeuri depozitate ajunge la 75 % din capacitatea totală de depozitare a celulei se va începe construirea următoarei celule de depozitare. Amplasamentul depozitului de deșeuri ales nu constituie o zonă carstică sau cu roci fisurate, foarte permeabile pentru apă, inundabilă sau supusă viiturilor, ce se constituie în arii naturale protejate și zone de protecție a elementelor patrimoniului natural și cultural, de protecție a surselor de apă potabilă sau zone izolate temporar, în excavații din care nu este posibilă evacuarea levigatului prin cădere liberă în conductele de evacuare plasate în afara zonei de depozitare.

#### **Suprafața ocupată de deșeuri:**

În prezent nu sunt stocate deșeuri.

- **Celula 1 de deseuri nepericuloase:**

Perioada de depozitare: 2017 august – 2026 mai;

Suprafata: 4.37 ha

Capacitate proiectata: 400806 m<sup>3</sup> ;

Terenul nu se afla in vecinatatea directa a unor arii naturale protejate.

Amplasamentul terenului ce face obiectul prezentei documentatii nu se afla in zona inundabila sau in zona care le-ar putea afecta prin eroziuni ,afuieri etc.

În tot istoricul terenului nu s-au înregistrat incidente de poluare, pentru evitarea, prevenire și in viitor a acestor incidente s-au luat toate măsurile de precauție și siguranța in exploatarea depozitului de deșeuri nepericuloase.

### **1.1.2. Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)**

Terenul analizat anterior a fost utilizat în scopuri agricole, nesemnându-se poluări ale acestuia.

Amplasamentul ales a prezentat condițiile cele mai optime dintre mai multe variante posibile analizate și s-a realizat pe baza unei analize pluricriteriale care a cuprins:

- criterii geologice, pedologice și hidrogeologice: caracteristicile și modul de dispunere a straturilor geologice; structura, adâncimea și direcția de curgere a apei subterane; distanța față de cursurile de apă și alte ape de suprafață; starea de inundabilitate a zonei; folosința terenului; clasa de seismicitate; criterii legate de pericolele de alunecare, tasare;
- criterii climaterice: direcția dominată a vânturilor față de așezările umane sau alte obiective; regimul precipitațiilor;
- criterii suplimentare: vizibilitatea amplasamentului și modul de încadrare în peisaj; accesul la amplasament; existența unor arii protejate de orice natură; existență în zonă a unor aeroporturi, linii de înaltă tensiune sau obiective militare.
- criterii economice: capacitatea depozitului și durata de exploatare (minimum 20 ani); distanța medie de transport al deșeurilor; necesitatea unor amenajări secundare (drumuri de acces, utilități etc.

## **1.2. Intrari de materiale**

### **1.2.1. Selectia materiilor prime**

Funcționarea unui depozit de deșeuri nepericuloase presupune asigurarea acelor materiale care permit buna funcționare a utilajelor și echipamentelor auxiliare. Pentru depozitul conform CMID Covasna, pe lângă deșeurile depozitate – tip deșeu acceptat la depozitul de deșeuri nepericuloase, conform prevederilor art.7 alin. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005: a) deșeuri municipale; b) deșeuri nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeuri nepericuloase, prevăzute de Ordinul 95/2005, privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri, celelalte materiale utilizate pe amplasament sunt folosite în activități auxiliare – motorină, uleiuri, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori auto și substanțe chimice și pentru dezinfecție (acid sulfuric, sodă caustică ) utilizate la stația de epurare, membrană impermeabilă – pentru acoperire

prisme de fermentare, sol steril, material inert – pentru acoperirea deșeurilor depuse zilnic în depozit .

Deseuri reciclabile stocate/balotate in vederea predarii acestora la reciclatori sau valorificatori autorizati.

### **1.2.2. Cerințe BAT**

CMID este construit si exploatat in concordanta cu tehnicile BAT (BREF) specifice in domeniu (Decizia de punere in aplicare (UE) 1147/2018 din 10 august 2018 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile BAT pentru tratarea deșeurilor, in temeiul directivei 2010/75/UE a parlamentului European si a Consiliului).

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 deșeurii aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 inclusiv „Program de masurare si control pentru realizarea auto-monitorizarii depozitelor de deșeurii”, anexa 2 și Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor privind stabilirea criteriilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeurii acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeurii nr. 95/2005.

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 recipiente etanșe;
- luarea măsurilor necesare pentru evitarea problemelor care pot fi generate de stocarea/acumularea deșeurilor.

### **1.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)**

Conform Legii 211/2011, privind regimul deșeurilor, unitatea este obligata sa foloseasca cele mai bune tehnici disponibile si care nu implica costuri excesive pentru eliminarea deșeurilor (art.19), gestionarea deșeurilor trebuie sa se realizeze fara a pune in pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului, in special ( art.20):

- a) fara a genera riscuri pentru aer, apa, sol, fauna sau flora;
- b) fara a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- c) fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special

Operatorul va realiza colectarea separata a deșeurilor rezultate din activitatea proprie si va menține evidente in conformitate cu prevederile HG 856/2002.

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

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

#### 1.4. Utilizarea apei

Pentru asigurarea necesarului de apa pentru consumatorii Centrului de Management Integrat al Deseurilor s-a executat obiectului gospodarie de apa constand in: foraj de medie adancime, statie tratare si pompare apa; rezervor cilindric suprateran metalic cu capacitatea de cca. 150 mc.

Gospodaria de apa este imprejmuita cu un gard din plasa de sarma pe rame de otel cu stalpi metalici.

Zona imprejmuita constituie si zona de protectie sanitara regim sever.

Pentru accesul personalului de exploatare in cadrul gospodariei de apa s-a executat o poarta metalica batanta de acces pietonal si un trotuar din pavele autoblocante prefabricate (latime 1.5 m) ce face legatura cu platforma statiei de tratare, rezervorul de inmagazinare si forajul de medie adancime.

Aductiunea de apa potabila ce alimenteaza rezervorul de inmagazinare din incinta Centrul de Management Integrat al Deseurilor Borosneu Mare s-a executat din PEID PE 100 PN 10 SDR 17 De 63x3.8 mm.

Pentru realizarea retelei de stingere a incendiilor s-au utilizat conducte din PEID PN 10 SDR 17 De 110x6.6 mm ml iar racordurile hidrantilor la reseaua de s-au executat cu conducte PEID PE 100 PN 10 SDR 17 De 90x5.4 mm. Conductele pentru alimentarea cabinei poarta, a pavilionului administrativ si a atelierului auto sunt din PEID PE 80 PN 6 SDR 17.6 avand De 63x3.6 mm si PE 80 PN 6 SDR 17.6 avand De 32x2 mm.

Reteaua de apa ce alimenteaza hidranti exteriori este echipata cu hidranti supraterani retezabili Dn 80 mm prevazuti cu 2 racorduri tip B. Pe traseul conductei de incendiu exterior datorita lungimii mari a acesteia s-au montat 3 vane de sectorizare Dn 100 mm din fonta ductila, montate in pamant cu tija si tub de protectie, cutie si capac de protectie (cutia si capacul de protectie sunt amplasate la loc vizibil pe placa de beton – 0.50 x 0.50 x 0.20 m). Pentru golirea retelei de incendiu, in caz de avarie, s-au prevazut si executat 2 camine de golire, in nodurile AP13-AS8, AS68.

Rezerva intangibilă pentru incendiu este asigurată din bazinul de stocare permeat, se stocheaza intr-un bazin impermeabilizat cu geomembrana HDPE, există 18 hidranți supraterani de DN80 pentu intervenția in cazul unui incendiu in depozit.

Pentru apa uzata menajera, provenind din cladiri si din alte activitati din cadrul centrului de management al deseurilor, se folosesc urmatorii parametri: 85 l/persoana/zi (40 l apa calda menajera la 60° C) pentru un numar de 50 de persoane.

Debite apa menajera

Consumul mediu zilnic  $Q_{zi\ med} = 7,25\ mc/zi$

Consumul maxim zilnic  $Q_{zi\ max} = 9,43\ mc/zi$

Consumul maxim orar  $Q_{max\ orar} = 1,73\ mc/h$

Complexul de epurare din cadrul CMID este proiectat și executat astfel încât să ofere o soluție completă de stocare a levigatului, tratare a acestuia, depozitare a apei epurate și eliminare a reziduurilor obținute în conformitate cu prevederile legale.

Apele epurate la stația de epurare proprie vor fi aduse la parametrii calitativi conform cerinței NTPA001.

Apele uzate tehnologice provenite de la spălătorul de anvelope și dezinfectare  $Q_{uz,max}=5,0$  mc/zi, după trecerea lor printr-un sistem integrat de epurare ulei-nămol, se pompează în bazinul pentru levigat.

Levigatul, este colectat prin sistemul de conducte de drenaj din corpul depozitului, preluat de căminele de colectare, de unde este transportat la căminul stației de pompare levigat. De aici levigatul este pompat în bazinul pentru levigat, de unde cu ajutorul sistemului de pompare este transferat la stația de epurare.

Permeatul este evacuat în bazinul pentru permeat, fiind folosit în scop tehnologic ca și ape convențional curate, respectiv la stropirea spațiilor verzi, a perdelei vegetale, la curățirea suprafețelor pavate.

#### 1.5. Principalele activități

Activitățile care se vor desfășura în instalațiile din cadrul unității sunt prevăzute în Anexa 1 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care transpune Directiva 75/2010/CE privind emisiile industriale, la punctele:

- **5.4. Gestionarea deșeurilor – Depozite 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 25000 de tone, cu excepția depozitelor pentru deșeuri inerte;**
- **5.3.b) Valorificarea sau o combinație de valorificare și eliminare a deșeurilor nepericuloase cu o capacitate mai mare de 75 de tone pe zi, implicând, cu excepția activităților care intră sub incidența prevederilor anexei nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 188/2002, cu modificările și completările ulterioare, una sau mai multe din următoarele activități:**
  - (i) tratarea biologică;
  - (ii) pretratarea deșeurilor pentru incinerare sau co-incinerare.

„*Centrul de Management Integrat al Deșeurilor – Boroșneu Mare*” va prelua toate deșeurile municipale generate și colectate de pe raza județului Covasna.

Pe amplasament programul de funcționare pentru recepția deșeurilor:

- CMID Boroșneu Mare:
  - acceptare deșeuri nepericuloase de la salubrizatori: între orele 0:00 – 24:00;
  - acceptare deșeuri nepericuloase de la persoane fizice și juridice: luni-vineri, între orele 8:00 – 15:30, și sâmbătă între orele 08:00 – 13:00.

Program de lucru pentru personal muncitor:

- 1 schimb luni-vineri, între orele 7:00 – 15:00,
- 1 schimb luni-vineri, între orele 15:00 - 23:00,
- 1 schimb sâmbăta, între orele 7:00 – 15:00.

Titularul obiectivului deține Registrul de funcționare care conține toate documentele, informațiile și instrucțiunile care se referă la activitățile de pe amplasament.

Registrul de funcționare constă din:

- documentele de aprobare;
- planul organizatoric;
- instrucțiunile de funcționare;
- manualul de funcționare;
- jurnalul de funcționare;
- planul de intervenție;
- planul de funcționare/depozitare;
- planul stării de fapt.

Registrul este ținut în formă scrisă și în formă electronică, se prezintă la cerere autorităților competente pentru protecția mediului.

Documentele registrului se completează la zi.

Tipurile de deșuri acceptate la CMID Covasna sunt conform prevederilor art.7, alin. 2, din Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 și conform criteriilor din Ordinul 95/2005, privind criteriile de acceptare și procedurile preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri, definite după natură și origine, caracteristicile deșeurilor determinate prin metode de analiză standardizate.

Tipurile de deșuri intrate pe amplasament sunt după cum urmează:

- deșuri municipale;
- deșuri nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la CMID Covasna stabilite potrivit anexei nr. 3 din HG 349/2005 și HG 856/2002

**Deșeurile care nu se acceptă la depozitare sunt:**

- a) deșuri lichide;
- b) deșuri cu proprietăți care fac ca acestea să fie periculoase (explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile), proprietăți: așa cum sunt definite în anexa nr. 4 al Legii nr. 211/2011, privind regimul deșeurilor;
- c) deșuri periculoase medicale sau alte deșuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare cu proprietatea H9;

- d) toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate, excluzând anvelopele folosite ca materiale în construcții într-un depozit;
- e) orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare, conform prevederilor anexei nr. 3, HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- f) orice tip de deșeu care nu se regăsește pe lista deșeurilor acceptate la depozitare.

#### 1.6. Emisii și reducerea poluării

Principalele surse de poluare a aerului de la instalațiile de pe amplasamentul analizat sunt:

- gaze de fermentare din depozit (în principal CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Non metale Volatile) din procesele de fermentare, când deșeurile din depozit se descompun;
- operațiuni de încărcare și descărcare ale utilajelor care transportă deșeurile;
- pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile din manipularea deșeurilor la sortare și pregătire pentru compostare, depozitare;
- gaze de ardere și pulberi din arderea gazelor de depozit în faclă;
- pulberi, gaze de ardere specifice motoarelor Diesel (CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC, SO<sub>2</sub>, CO, PAH) de la mijloacele de transport și de lucru.

Descompunerea anaeroba a deșeurilor municipale și asimilabile conduce la miros care nu se poate cuantifica.

Pentru diminuarea mirosurilor se recomandă luarea tuturor măsurilor specifice de amenajare și operare, în vederea diminuarii maxime a emisiilor atmosferice poluante:

- curățarea permanentă a platformelor de lucru;
- transportul deșeurilor se va face cu mijloace de transport adecvate (închise), astfel încât să fie redusă emisiile de miros;
- roțile autovehiculelor și drumurile se vor curăța, pentru a evita transferul poluării în apă și împrăștierea de vânt;
- se va asigura verificarea periodică a stării tehnice a autovehiculelor utilizate;
- autogunoierile, compactorul, buldozerul, basculanta, cisterna, mașina de întors brazde, vor fi dotate cu climatizare în cabină pentru șofer și însoțitori;
- se vor impune limitări de viteză în interiorul depozitului, pentru evitarea antrenării pulberilor fine de praf în atmosferă;
- păstrarea platformelor în stare bună și în condiții de curățenie, pentru a evita împrăștierea de vânt a deșeurilor transferate/stocate temporar;
- asigurarea funcționării sistemelor de depoluare de la stația de sortare;
- umezirea deșeurilor prăfoase la descărcare și acoperirea acestora cu alte deșeurii sau cu materiale minerale;

- se va evita generarea condițiilor anaerobe de compostare, prin controlul adaosului de aer: utilizarea unui circuit stabilizat, adaptarea aerării la gradul de biodegradare atins la un moment dat;
- deșeurile descărcate și depozitate sunt acoperite la sfârșitul zilei cu strat de pământ sau deșeuri inerte.

#### Surse de **poluare a apelor** în timpul activității

- levigatul colectat de sistemul de drenaj levigat montat la baza spațiului de depozitare (format din apa continuta de deșeuri și apele meteorice care se infiltreaza prin deșeuri);
- apele uzate tehnologice și de la spălarea platformelor, pardoselilor și spațiilor închise din cadrul stației de sortare (platforma betonate pentru descarcarea deșeurilor reciclabile, pardoseala halei de sortare, platforma de stocare materiale reciclabile);
- ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare ale clădirii administrative;
- ape uzate provenite de la spălarea autovehiculelor și a platformelor la gospodaria auto;
- ape pluviale colectate de pe suprafetele din incinta.

#### **Măsurile prevăzute pentru evitarea emisiilor în sol, subsol și ape freatice:**

Celulele de depozitare sunt astfel proiectate și realizate încât straturile de impermeabilizare de la baza depozitului, sa asigure pe termen lung etanșitatea necesara prevenirii în totalitate a scurgerilor de levigat în sol și subsol. Sunt respectate cerințele constructive prevăzute de Anexa la Ordinul MMGA nr. 757/2004, pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, în ceea ce privește: terenul de fundare și impermeabilizarea bazei depozitului, sistemul de drenaj pentru levigat, colectarea levigatului, tratarea levigatului.

În zona tehnică a amplasamentului toate activitățile se desfășoară în spații amenajate, betonate. Sunt prevăzute spații destinate parcării sau manevrării autovehiculelor.

Sistemul de canalizare al obiectivului prevede o rețea distincta pentru apele uzate menajere, respectiv una pentru apele pluviale.

Stația de epurare, căminul colector pentru levigat și decantorul stației de spalare a roților autovehiculelor, sunt construite din beton armat, ele pot constitui surse de poluare a solului și a subsolului, în situația apariției unor fisuri sau crăpături în pereți, având în vedere faptul că lichidele pe care le conțin sunt ape uzate, respectiv levigat.

În situații normale de exploatare a instalațiilor, nu rezultă în mod obișnuit poluanți pentru sol/subsol, cu excepția unor situații accidentale. Se urmărește în permanență, calitatea apelor uzate, în acest fel, posibilitatea poluarii solului sau a subsolului prin activitățile tehnologice derulate pe amplasament, este diminuată la maxim.

#### **1.7. Minimizarea și recuperarea deșeurilor**

Prin natura activităților desfășurate în cadrul „*Centrului de Management Integrat al Deșeurilor – Boroșneu Mare, județul Covasna*”, din activitatea de bază rezultă deșeuri care sunt gestionate.

Deșeurile municipale acceptate la depozitare sunt reprezentate de totalitatea deșeurilor menajere și similare acestora generate în mediul urban și rural din gospodării, instituții, unități comerciale,



operatori economici, precum și deșeurile stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, la care se adaugă deșeurile din construcții și demolări.

În prezent la nivelul Uniunii Europene deșeurile municipale sunt tratate prin depozitare (38%), incinerare (22%), reciclare (25%) și compostare (15%). În România unde au fost depuse eforturi și s-au realizat investiții importante, situația evoluează rapid, însă în continuare principala modalitate de eliminare a deșeurilor este depozitarea.

### **Diferența dintre ținta de valorificare și ținta de reciclare, poate fi valorificată energetic.**

Activitățile conexe activității de bază desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșuri: menajere și similare, uleiuri uzate, anvelope uzate și acumulatori uzați, ambalaje de la reactivii utilizați la epurarea levigatului, filtre și cartușe filtrante de la întreținerea stației de epurare. Modul de exploatare al utilajelor, implementarea planurilor de mentenanță vor conduce la minimizarea acestor cantități de deșuri.

## **1.8. Energie**

### **ENERGIA ELECTRICĂ**

Energia electrică este utilizată pentru desfășurarea tuturor activităților de pe amplasament, printr-un post de transformare Consiliul Judeșean cu bransament la rețeaua locală medie tensiune de 20 kV. Există și un generator de curent cu motor diesel pentru cazurile de întrerupere a energiei electrice de la furnizorul contractual.

### **GAZE NATURALE**

Nu este cazul.

### **ENERGIE TERMICĂ**

Alimentarea cu energie termică se asigură de la cele 2 centrale termice proprii. Combustibilul utilizat este diesel. Nu se utilizează energie pentru depozitarea prin eliminare a deșeurilor, doar carburantul (motorina) utilizat de utilaje pentru nivelare-compactare și acoperire cu material inert/pământ.

## **1.9. Accidentele și consecințele lor**

Riscurile specifice pentru depozite de deșuri solide, stații de sortare și compostare, pot fi clasificate pe următoarele categorii:

- riscuri pentru mediu;
- riscuri pentru siguranța lucrătorilor;
- riscuri pentru sănătatea lucrătorilor;
- risc de incendiu.

Riscurile pentru mediu pentru depozitul de deșuri se referă la:

- infiltrarea de levigat în apa freatică, de suprafață și în sol;
- autoaprinderea deșeurilor.

Riscurile de mediu pentru celelalte activități desfășurate în cadrul amplasamentului studiat (sortarea deșeurilor reciclabile, compostarea deșeurilor verzi și a celor periculoase de origine menajera, epurarea apelor uzate, arderea biogazului de depozit) sunt aproape nule cât timp se respecta tehnologiile de exploatare pentru fiecare obiectiv în parte.

Riscurile de mediu pot fi prevenite prin monitorizarea în timp a elementelor ce contribuie la producerea fenomenelor de risc.

Măsuri pentru prevenirea și reducerea riscurilor de mediu:

- acoperirea periodică a stratului de deșeuri proaspăt depozitat și bine compactat;
- împrejmuirea incintei de depozitare;
- asigurarea pazei permanente;
- monitorizarea forajelor de observație din zona depozitului;
- monitorizarea tasărilor și a stabilității taluzurilor.

Conform Normativului tehnic nr. 757/2004 privind depozitarea deșeurilor, operatorul depozitului trebuie să aibă în vedere că toate activitățile de administrare a unei instalații complexe, care include depozitul de deșeuri, stația de sortare, compostare, stația de epurare și instalațiile auxiliare, se execută în baza prevederilor legale referitoare la protecția muncii și prevenirea incendiilor.

#### 1.10. Zgomot și vibrații

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

Se respectă distanța de protecție pentru zone rezidențiale față de depozit și stația de epurare a apelor uzate, prevăzute de HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, respectiv de Ordinul nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și sanitate publică privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare. Se estimează că zona protejată cu caracter rezidențial cea mai apropiată la 1,2 km nu va fi afectată din acest punct de vedere atât datorită nivelului de zgomot relativ redus generat de activitățile specifice depozitării deșeurilor, cât mai ales datorită distanței dintre depozit și zona rezidențială.

#### 1.11. Monitorizare

**Operatorul are obligația să monitorizeze depozitul pe întreaga sa perioadă de exploatare.**

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

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

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

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.

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

„Conform prevederilor legale, operatorul depozitului este obligat sa efectueze monitorizarea post-inchidere, pe o perioada stabilita de catre autoritatea de mediu competenta (minimum 30 ani). Aceasta perioada poate fi prelungita daca in cursul derularii programului de monitorizare se constata ca depozitul nu este inca stabil si poate prezenta riscuri pentru factorii de mediu si sanatatea umana.” Ordinul 757/2004

SC ECO BIHOR SRL va aplica proceduri de inspecție a deșeurilor in vederea recepționării lor, conform Cap. III art. 15 din HG 349/2005 privind depozitarea:

- verificarea documentelor de livrare care însoțesc fiecare transport, inclusiv a documentelor solicitate conf. HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României;
- inspecția vizuala a deșeurilor la intrare si la punctul de depozitare si, după caz, verificarea conformității cu descrierea prezentată în documentația înaintată de deținător, conform procedurii stabilite la pct. 3.1 nivelul 3 din anexa nr. 3. Păstrarea, cel puțin o lună, a probelor reprezentative prelevate pentru verificările impuse conform prevederilor cuprinse la pct. 3.1 nivelul 1 sau nivelul 2 din anexa nr. 3, precum și înregistrarea rezultatelor determinărilor;
- păstrarea unui registru cu înregistrările privind cantitățile, caracteristicile deșeurilor depozitate, originea și natura, data livrării, identitatea producătorului, a deținătorului sau, după caz, a collectorului. Aceste informații sunt puse la dispoziția autorităților statistice comunitare si naționale competente, atunci când acestea le solicita in scopuri statistice. Datele se vor introduce și pe suport electronic tip bază de date;
- va furniza întotdeauna celui care predă deșeurile o confirmare scrisa a recepției fiecărei cantități livrate acceptate la depozit, conform anexa 3 din HG 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul României

Operatorul SC ECO BIHOR SRL va mai elabora și aplica Procedurile de acceptare și depozitare a deșeurilor, respectând prevederile legislației de mediu (Ordinul MMGA 95/2005 și Ordinul 757/2004), activitățile specifice de exploatare a depozitului fiind detaliate în Manualul de operare al depozitului:

- Proceduri pentru respingerea deșeurilor care nu corespund cu criteriile de acceptare

- Proceduri pentru înregistrarea tipurilor de deșeuri și cantitatea/tonajul acestora (cântărire și proceduri de înregistrare).
- Proceduri pentru gestionarea categoriei de deșeuri speciale (deșeuri din construcții și demolări, în cantități mici provenite de la cetățeni, nămoluri de la stațiile de epurare, deșeuri nepericuloase din industrie și construcții)
- Proceduri pentru situații speciale /deosebite, cum ar fi: defecțiuni ale uneia din instalații, fenomene meteo deosebite, capacitatea de primire în una din instalații depășită

Operatorul va asigura monitorizarea depozitului pe întreaga perioadă de exploatare, conform prevederilor legale și actelor de reglementare de la autorizației competente. Monitorizarea depozitelor de deșeuri în timpul exploatării este reglementată prin prevederile H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și ale Anexei 2 din Normativul tehnic privind depozitarea, aprobat cu Ordinul MMGA nr. 757/2005.

Procedurile de control și monitorizare în faza de exploatare a unui depozit de deșeuri cuprind: automonitorizarea tehnologică și automonitorizarea calității factorilor de mediu. Automonitorizarea tehnologică are ca scop reducerea riscurilor de accidente prin incendii și explozii, distrugerea stratului de impermeabilizare, colmatarea sistemelor de drenaj și tasări inegale ale deșeurilor în corpul depozitului.

Automonitorizarea tehnologică constă în verificarea permanentă a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotări posibile din depozite:

- starea drumului de acces și a drumurilor din incintă;
- starea impermeabilizării depozitului;
- funcționarea sistemelor de drenaj
- comportarea taluzurilor și a digurilor;
- urmărirea anuală a gradului de tasare a zonelor deja acoperite;
- funcționarea instalațiilor de epurare a apelor uzate;
- funcționarea instalațiilor de captare și ardere a gazelor de depozit;
- funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale;
- starea altor utilaje și instalații existente în cadrul depozitului, cum ar fi cele de compostare, sortare materiale reciclabile, spălare/dezinfecție auto.

Inchiderea depozitelor de deșeuri se realizează conform cerintelor HG 349/2005, privind depozitarea deșeurilor și a celorlalte acte în vigoare subsecvente acesteia. Proprietarul depozitului este responsabil de întreținerea, supravegherea, monitorizarea și controlul post-închidere al depozitului, conform autorizației/autorizației integrate de mediu.

Perioada de urmărire post-închidere este stabilită de autoritatea competentă pentru protecția mediului. Această perioadă este de minimum 30 de ani și poate fi prelungită dacă prin programul de monitorizare post-închidere se constată că depozitul nu este încă stabil și prezintă un risc potențial pentru factorii de mediu.

## 1.12. Dezafectare

Inchiderea depozitului începe odată cu încetarea exploatarei depozitului (încetarea depozitării deșeurilor) pe o anumită suprafață a depozitului. Închiderea finală se va face cu respectarea prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea și a Ordinului MAPPM nr. 757/2005 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea.

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

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

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

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

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

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

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

### 1.13. Aspecte legate de amplasamentul pe care se afla instalatia

Terenul pe care s-a realizat obiectivul analizat a avut destinatie agricola, apartinand Consiliului Judetean Covasna.

Anterior construirii depozitului de deseuri, terenul nu era favorabil unei exploatari intensive agricole.

### 1.14. Limitele de emisie

Pentru acest tip de activitate nu există un document de referință și prin urmare nu există limite BAT. Pentru conformare cu prevederile cerințelor legale care reglementează activitatea de depozitare și în conformitate cu limitele legale la emisie din România sunt propuse următoarele limite: evacuarea apelor uzate menajere și evacuare levigat tratat (permeat) – HG nr. 352/2005, respectiv NTPA-001, și ape pluviale în cazul în care acestea vor fi descărcat într-un curs de apă de suprafață – HG nr. 352/2005, respectiv NTPA-001, apă subterană – pe baza pragurilor de alertă, care reflectă condițiilor hidrogeologice locale și calitatea apei din zonă.

Valorile determinate prin analize realizate în perioada de funcționare 2015, ianuarie 2016 până la elaborarea documentației pentru obținerea revizuirii autorizației integrate de mediu, pentru ape freatice și sol din incintă, care reflectă starea actuală a acestora, vor constitui referința în urmărirea influenței activităților desfășurate pe amplasament asupra calității acestora, cât și la încetarea activității. Indicatori de calitate și concentrația limita admisă.

### 1.15. Impact

Existența unui depozit ecologic de deșuri menajere chiar și prin sistemul de depozitare controlată, constituie un impact local asupra mediului, contribuind la reducerea impactului general la nivelul așezării umane Covasna. Eliminarea prin depozitare a deșeurilor (chiar nepericuloase) se constituie într-un factor major de risc privind poluarea solului și a subsolului. Măsurile constructive adoptate în cazul „Centrului de management județean pentru tratarea deșeurilor nepericuloase, Covasna” asigură o protecție corespunzătoare pentru sol și subsol. Datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate. Rezultatele obținute prin monitorizarea calității apei subterane din zona amplasamentului au conformat eficiența acestor măsuri constructive, precum și buna operare a depozitului.

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

#### - **riscul potențial de a polua sursele de apă**

Levigatul generat și tratat într-o stație performantă nu este evacuat în mediu, mai mult extinderea capacității de epurare a levigatului se realizează în vederea prevenirii riscului de poluare a apelor.

#### - **riscul potențial de a polua solul**

Prin ocuparea unei suprafețe de teren de 15,710 ha, acest impact este redus, datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate.

- **formarea gazelor de fermentare (biogazul) potențial risc al sănătății populației din zonă:**

Impactul existenței și operării Depozitului este limitat la arealul amplasamentului. Datorită poziției amplasamentului, la o distanță mai mare de 1,2 km față de zonele rezidențiale dezagrementele datorate funcționării (zgomot și miros) nu sunt sesizabile la nivelul zonelor rezidențiale.

- **mirosuri, viețuitoare dăunătoare și incendii, fum**

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

**Pe viitor impactul va fi redus datorita:**

- tratării deșeurilor în incinte protejate prin operarea stației de compostare a deșeurilor ;
- presa de balotat are rolul de a optimiza din punct de vedere ecologic și economic transporturile deșeurilor valorificabile energetic. Prin balotarea deșeurilor, se reduce aproape la 0% posibilitatea spulberarilor și se reduce numărul de transporturi necesare pentru aceeași cantitate de deșeurii, astfel reducându-se emisiile cauzate de vehiculele implicate;
- operarea stației de epurare a levigatului cu capacitate extinsă, având posibilitatea de a epura levigatul și apele uzate menajer generate pe amplasament.

#### 1.16. **Programele de conformare și modernizare**

Nu este cazul.

Instalația este în curs de autorizare

Obligațiile de bază ale titularului activității/ operatorului, privind exploatarea instalației, conform art. 34, din Ordinul 818/ 2003 pentru aprobarea Procedurii de emiteră a autorizației integrate de mediu modificată și completată cu Ordinul 1158/2005 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 deșeurii 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; Unitatea a elaborat un plan de măsuri privind conformarea activității cu cerințele legale în vigoare și creșterea performanțelor de mediu.

### **1.17. Concluziile privind evaluarea impactului asupra mediului**

Printr-un control strict al intrărilor de deșeuri în incinta obiectivului, a funcționării utilajelor la parametrii proiectați atât la Stația de sortare, Stația de compostare, cât și la restul proceselor pe amplasament, prin control și monitorizarea permanentă a activităților, conform prevederilor legale, emisiile se vor încadra în limitele admise de legislația în vigoare, fără un impact semnificativ advers asupra factorilor de mediu.



## Secțiunea 2 . TEHNICI DE MANAGEMENT

### 2.1. Sistemul de management

SC Eco Bihor SRL are implementat și certificat următoarele:

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare/inregistrare	<p><b>SC Eco Bihor SRL detine:</b></p> <p><b>Certificat de conformitate a sistemului de management al mediului SR EN ISO 14001:2005;</b> cu nr. de inregistrare UBG-1031-EH-289; <b>expira 18.08.2017</b></p>
Furnizați o organigrama de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nu nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa.	<p>Organigrama se regăsește în:</p> <p><b>Error! Reference source not found.Error! Reference source not found.</b></p>

Descrierea modului prin care este implementat și gestionat Sistemul de management de mediu:

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<i>Responsibilitati</i> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005,</b>	Departament Mediu
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b>	Director tehnic
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b>	Mecanici utilaje
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b>	Director tehnic
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
6	Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b>	Director tehnic
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<i>Responsibilitati</i> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	?			
8	Daca raspunsul de mai sus este <b>DA</b> listati indicatorii principali folositi	Apa , Aer	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
9	<b>Instruire</b> Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente: - <b>constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;</b> - <b>constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</b> - <b>constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;</b> - <b>prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale;</b> - <b>constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
10	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b>	Director tehnic
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b>	Director tehnic

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
12	Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b> <b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Director tehnic Departament Mediu
13	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
14	Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	Da Uni cert Qua lim ed	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b> <b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b> <b>Certificat SR OHSAS 18001:2008</b>	Director tehnic Departament Mediu Manager securitate
15	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 9001:2008</b> <b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b> <b>Certificat SR OHSAS 18001:2008</b>	Director tehnic Departament Mediu Manager securitate
16	<b>Revizuirea si raportarea performantelor de mediu</b> Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca acesta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Administrator

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<i>Responsibilitati</i> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
17	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu Administrator
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:IED	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>controlul schimbarii procesului in instalatie;</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>aprobarea de capital;</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>alocarea de resurse;</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>planificarea si programarea;</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>politica de achizitii;</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
	- <b>evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO 14001:2005</b>	Departament Mediu
19	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:	Da	<b>Raport Anual de Mediu RAM</b>	Departament Mediu
	- <b>informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare;</b>	Da	<b>Raport Anual de Mediu RAM</b>	Departament Mediu
	- <b>eficienta sistemului de management fata de</b>	Da	<b>Certificat SR EN ISO</b>	Director tehnic

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati</b> <b>Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<b>obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</b>		<b>9001:2008</b>	
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	Da	Media scrisa, vizuala, radio.	Administrator

#### Informatii suplimentare

<i>Cerinta caracteristica a BAT</i>	<b>Unde este pastrata</b>	<b>Cum se identifica</b>	<b>Cine este responsabil</b>
Politici de mediu	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Administrator
Responsibilitati	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Administrator
Tinte	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Administrator
Evidentele de intretinere	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Director tehnic
Proceduri	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Director tehnic
Registrele de monitorizare	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Director tehnic
Rezultatele auditurilor	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Administrator
Rezultatele revizuirilor	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Administrator
Evidentele privind sesizarile si incidentele	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Administrator
Evidentele privind instruirile	Punct de lucru ECO BIHOR	MMI	Administrator

### **Secțiunea 3 . INTRĂRI DE MATERII PRIME**

Un depozit de deșuri reprezintă un obiectiv în care deșeurile reprezintă materia primă pentru proces. Toate deșeurile primite la un depozit ar trebui pre-tratate sau separate, în conformitate cu Art. 7 din HG nr. 349/2005. Pe amplasamentul obiectivului se desfășoară și activități de sortare și tratare biologică a deșeurilor.

În tabelul următor sunt prezentate cantitățile de deșuri estimate a intra în incinta **CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, STATIE DE SORTARE, STATIE DE COMPOSTARE BOROSNEU MARE JUDEȚUL COVASNA** pentru întreaga perioadă de timp care a făcut obiectul proiectului SMID Covasna.

#### **a) Materii prime pentru Celula de depozitare**

Materiile prime la depozitare sunt conform secțiune 6 ordinul 95/2005, lista deșeurilor nepericuloase acceptate la depozite de deșuri nepericuloase. Cantitatea medie anuală de deșuri preconizată a se recepționa este aproximativ de 51.000 tone de deșuri. Având în vedere capacitatea proiectată pentru Celula 1 având suprafața de 4,4 ha este de 400.806 tone, iar durata de viață preconizată este de 8,8 ani, astfel capacitatea calculată este de aproximativ 51.000 tone/an. Lista detaliată a deșeurilor acceptate la eliminare finală prin depozitare se regăsește în **Error! Reference source not found..**

#### **b) Materii prime pentru Statia de sortare**

Cantitatea de materii prime intrate în Statia de sortare preconizată anual este aprox. de 11.000 tone. Lista detaliată a codurilor de deșuri se regăsește în **Error! Reference source not found..**

#### **c) Materii prime pentru statia de compostare**

Cantitatea de materii prime intrate în Statia de compostare preconizată anual este aprox. de 12.000 tone. Deșeurile verzi din întreținerea de parcuri și grădini sunt reprezintă principala materie primă pentru Statia de compostare. Lista detaliată a codurilor de deșuri se regăsește în **Error! Reference source not found..**

#### **d) Materii prime pentru statia de epurare levigat**

Materia primă intrate în statia de sortare în principal este levigatul captat din depozitul de deșuri, dar și de la alte instalații de pe amplasament cum ar fi spalatorul de anvelope.

Având în vedere că precipitațiile atmosferice sunt mai reduse în timpul depresionar, mediile anuale sunt de 543,0 mm la Targu Secuiesc și 584,1 la Sf. Gheorghe. Cantitățile maxime lunare sunt în luna iunie cca 98,1 mm la Sf. Gheorghe și 90,7 mm la Targu Secuiesc, iar cele mai mici cad în luna februarie 13,9 mm la Targu Secuiesc și 25,7 mm la Sf. Gheorghe. Astfel luând în considerare suprafața de 44.000 m<sup>2</sup> al depozitului și precipitațiile medii dintre Sf. Gheorghe și Targu Secuiesc (CMID aflându-se aproape la aceeași distanță de cele două) obținem

$$0,563 \text{ m}^3 * 44.000 \text{ m}^2 = 23.892 \text{ m}^3 \text{ levigat}$$

Având în vedere că și deșeurile recepționate contin levigat, dar și suprafețele generatoare de ape murdare cantitatea preconizată anual a fi recepționat spre tratare este aprox. de 30.000 mc.

Calculand o disponibilitate de 90% capacitatea de tratare a stației de epurare este peste 40.000 mc/an., restul de 10% din timpul de functionare reprezinta intretinerile si spalarile regulate pentru a mentine un grad de recuperare cat mai inalta.

**e) Materii prime pentru activitati conexe**

La CMID Borosneu Mare, pe lângă deșeurile depozitate/compostate/sortate, celelalte materiale utilizate pe amplasament sunt folosite în activități auxiliare – motorină, uleiuri, lubrifianți, anvelope, acumulatori auto, consumabile de birotica, substanțe chimice utilizate la stația de epurare precum și gazul de depozit folosit pentru producerea energiei electrice și termice.

**FORMULAR DE SOLICITARE**  
**pentru obtinerea AUTORIZATIEII INTEGRATE DE MEDIU**

**CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, STATIE DE SORTARE, STATIE DE COMPOSTARE BOROSNEU MARE JUDEȚUL COVASNA**

Anul	Cantitati reale			Cantitati estimate FISA DE DATE (conf SF)								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Cantitati depozitate</b>	<b>31,410</b>	<b>37,230</b>	<b>38,360</b>	<b>47,862</b>	<b>48,256</b>	<b>48,651</b>	<b>49,045</b>	<b>49,439</b>	<b>49,834</b>	<b>50,228</b>	<b>50,622</b>	<b>51,017</b>
% schimbare fata de an precedent		19%	3%	25%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
<b>Cantitati sortate</b>	<b>1,210</b>	<b>1,161</b>	<b>1,113</b>	<b>6990</b>	<b>7163</b>	<b>7337</b>	<b>7510</b>	<b>7683</b>	<b>7857</b>	<b>8030</b>	<b>8203</b>	<b>8377</b>
% schimbare fata de an precedent		-4%	-4%	528%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
<b>Cantitati compostate</b>	<b>3,381</b>	<b>2,400</b>	<b>2,580</b>	<b>11069</b>	<b>11084</b>	<b>11098</b>	<b>11113</b>	<b>11128</b>	<b>11142</b>	<b>11157</b>	<b>11172</b>	<b>11186</b>
% schimbare fata de an precedent		-29%	8%	329%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Total</b>	<b>36,001</b>	<b>40,791</b>	<b>42,053</b>	<b>65,921</b>	<b>66,503</b>	<b>67,086</b>	<b>67,668</b>	<b>68,250</b>	<b>68,833</b>	<b>69,415</b>	<b>69,997</b>	<b>70,580</b>
% schimbare fata de an precedent		13%	3%	57%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Pe lângă deseuri, într-un depozit de deseuri sunt utilizate și o serie de materiale auxiliare, necesare bunei funcționări a utilajelor și echipamentelor, cum sunt uleiurile de motor, motorina. Acestea nu vor fi stocate pe amplasament în cantități mari, numai cele strict necesare pentru funcționare.



### 3.1. Selectarea materiilor prime

Funcționarea unui depozit de deșuri nepericuloase presupune asigurarea acelor materiale care permit buna funcționare a utilajelor și echipamentelor auxiliare. Pentru depozitul conform pentru deseuri ECO BIHOR, pe lângă deșeurile depozitate – care reprezintă de fapt singurul tip de materie primă, celelalte materiale utilizate pe amplasament sunt folosite în activități auxiliare – motorină, uleiuri, uleiuri uzate, anvelope, acumulatori auto și substanțe chimice utilizate la stația de epurare precum și gazul de depozit folosit pentru producerea energiei electrice și termice.

Deseuri reciclabile sunt stocate/balotate în vederea predării acestora la reciclatori sau valorificatori autorizați.

Deșeurile biodegradabile sunt stocate/tratate/sortate în vederea compostării lor și valorificării compostului.

Conform necesităților pieței, următoarele fracțiuni de materiale vor fi sortate prin procesarea în stația de sortare:

Hârtie	Mase plastice	Sticlă	Metale feroase/neferoase.	Materiale nereciclabile
- carton; - hârtie imprimată; - alte tipuri de hârtie.	- folii (polietilenă de densitate joasă); - polietilenă cu densitate mare; -PVC; -alte tipuri de plastic.	-sticlă albă; -sticlă brună; -sticlă de diverse culori.		

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deseuri/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante) conform UE 67/548/CEE, 1999/45/CE	Exista o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (daca nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Apa potabilă	H <sub>2</sub> O	1.170 [mc/an]		-		A
Apa industrială	H <sub>2</sub> O	2.110 [mc/an]				A
Energie Electrică	-	239.614 [KW/an]		-		Nu este cazul
Motorină	organic/hidrocar	130.000		F, Xn		A, B, C, D

<sup>1</sup> REGULAMENTUL (UE) 2015/1221 AL COMISIEI din 24 iulie 2015 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, în vederea adaptării acestuia la progresul tehnic și științific

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

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) conform UE 67/548/CEE, 1999/45/CE	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
	huri saturate si aromatice; inflamabil	[litri/an]				
Benzina	organic/hidrocarburi saturate si aromatice H221; H319; inflamabil	1.160 [litri/an]		F		A, D
Acid sulfuric concentrat 96-98%	Substanta; H314	15.518 [litria/an]		C	Nu exista alternativa, deoarece tehnologia de tratare a levigatului necesita acest element	A,B,C,D
Soda caustica	Substanta; H314	1.800 [kg/an]		Xi	Nu exista alternativa, deoarece tehnologia de tratare a levigatului necesita acest element	A,B,C,D
Cleaner A	Amestec; H314; H318; H319	2.000 [litri/an]		Xi	Nu exista alternativa, deoarece tehnologia de tratare a levigatului necesita acest element	A,B,C,D
Cleaner C	Amestec; H314; H318; H319	250 [litri/an]		Xi	Nu exista alternativa, deoarece tehnologia de tratare a levigatului necesita acest element	A,B,C,D
Dezinfectant		20 [kg/an]		Xi	Nu exista alternativa, deoarece tehnologia de tratare a levigatului necesita acest element	A,B,C,D

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze H) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondere % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante) conform UE 67/548/CEE, 1999/45/CE	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
					element	
Ulei Motor (tip M,H,T)	organic/ulei mineral inalt rafinatLipsa	208 [litri/an]		-	Nu exista alternativa, deoarece utilajele necesita acest element	A,B,C,D
Deseuri nepericuloase pentru eliminare finala prin depozitare	nepericulos	51.000 [tone/an]		-	Nu exista alternativa, tratarea deseurilor nepericuloase este obiectul sacticitatii companiei	A,B,C,D
Deseuri biodegradabile pentru tratare prin compostare	nepericulos	12.000[tone]		-	Nu exista alternativa, tratarea deseurilor nepericuloase este obiectul sacticitatii companiei	A,B,C,D
Deseuri reciclabile pentru sortare	nepericulos	11.000[tone]		-	Nu exista alternativa, tratarea deseurilor nepericuloase este obiectul sacticitatii companiei	A,C,D

### 3.2. Cerințele BAT

Pentru activitatea de depozitare a deșeurilor nu există Document de referință pentru cele mai bune tehnici disponibile (BREF). 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).

Activitatea ECO BIHOR SRL s-a analizat prin prisma cerințelor BAT descrise prin: BREF Industria tratării deșeurilor, BREF Eficiența energetică, BREF Principii generale de monitorizare.

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 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.

<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta</b>
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Acord de mediu Nr. SB 01 din 26.03.2010 Se vor efectua si monitorizări periodice ale gradului de afectare a factorilor de mediu prin prelevare de probe	Departament Mediu
Listati orice inlocuiri preconizate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	-	-
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>3</sup>	Da, ne conformăm pe deplin	Director tehnic
Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da	Director tehnic

3

Pentru întrebările de mai jos:

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

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

<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<p>Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Acele proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului cauzate de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.</p>	Da	Departament Mediu

### 3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime

În baza Legii 211/2011, privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, unitatea este obligată să folosească cele mai bune tehnici disponibile și care nu implică costuri excesive pentru eliminarea deșeurilor (art.19), gestionarea deșeurilor trebuie să se realizeze fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dauna mediului, în special (art.20):

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

	<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Răspuns</b>	<b>Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință</b>
1	A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului. Nota: Referire la HG 856/2002.	DA, ne conformăm pe deplin (a se vedea SMI)	Departament Mediu
2	Listati principalele recomandări ale auditului și termenii de conformare. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Reutilizarea deșeurilor de ambalaje gen, paleti, IBC. Nu s-au constatat neconformități.	Departament Mediu
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și termenii de realizare	-	-
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit	iulie 2017	Departament Mediu
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la 2 ani. Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Da, ne conformăm pe deplin	Departament Mediu

### 3.4. Utilizarea apei

A fost emis Avizul de gospodărire a apelor **Nr. 38 din 05.03.2012** și avizul de gospodărire a apelor **modificator nr. 105 din 05.09.2015**

Perioada de execuție: **Autorizație de construire Nr. 145 din 18.09.2012 – Februarie 2014- Decembrie 2015**

Numărul și data actului de recepție: **Proces verbal de recepție Nr. 12292 din 09.12.2015**

Alimentarea cu apă potabilă și în scopuri igienico–sanitare a personalului precum și cu apă pentru nevoi tehnologice (spălarea utilajelor de transport la ieșirea din incinta depozitului, curățenie și umectarea deșeurilor biodegradabile) precum și pentru intervenția în cazul unui incendiu în depozit se realizează prin intermediul unui racord la sistemul centralizat de alimentare cu apă

Apele uzate menajere, se transportată la stația de epurare (levigat) proprie, astfel se elimină transportul acestora la stația de epurare a municipiului Sf. Gheorghe, implicit reducând poluarea datorată emisiilor vidanței. Apele epurate la stația de epurare proprie vor fi aduse la parametrii calitativi conform cerinței NTPA001.

Apele uzate tehnologice provenite de la spălătorul de anvelope și dezinfectare  $Q_{uz,max}=5,0$  mc/zi, după trecerea lor printr-un sistem integrat de epurare ulei-nămol, se pompează în bazinul pentru levigat.

Levigatul, este colectat prin sistemul de conducte de drenaj din corpul depozitului, preluat de căminele de colectare, de unde este transportat la căminul stației de pompare levigat. De aici levigatul este pompat în bazinul pentru levigat, de unde cu ajutorul sistemului de pompare este transferat la stația de epurare.

Permeatul este evacuat în bazinul pentru permeat, fiind folosit în scop tehnologic ca și ape convențional curate, respectiv la stropirea spațiilor verzi, a perdelei vegetale, la curățirea suprafețelor pavate.

### 3.4.1. Consumul de apă

Conform Aviz de Gospodărire a Apelor nr. 105 din 04.09.2015, eliberată de Administrația Națională Apele Române București unitatea este autorizată să folosească apa după cum urmează:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat		
		$Q_{zi,max}$ (mc)	$Q_{zi,med}$ (mc)	Anual (mc)
Menajere (provenite din clădirea administrativă, și din incinta halei de sortare)	stația de epurare	2,24	1,8	817
Apa tehnologică -Permeatul – apa epurată convențional curată	Stația de epurare - bazin permeat- Scop tehnologic la stropit spații verzi	104	15,85	5.785
Ape pluviale de pe platforma de compostare	procesul de udare brazde de compost	95	14,5	5.300

Lungimea totală a conductelor și colectoarelor de canalizare:  $L=2,6$  km

Sursa de alimentare cu apă (de ex. rau, ape subterane, rețea urbană)	Volum de apă prelevat ( $m^3/an$ )	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
<i>Apă din puț forat</i>	<i>2.887 mc/an</i>	<i>Necesarul de apă pentru stins incendiu și tehnologică (pentru personalul de</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa prelevat (m <sup>3</sup> /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
		<i>exploatare)</i>		
<i>Apa tehnologica</i>	<i>5.785 mc/an</i>	<i>Suprafețe pavate și spații verzi</i>	<i>10% in statia de epurare</i>	<i>80% permeatul rezultat de la statia de epurare este utilizat ca apa tehnologica</i>

### 3.4.2. Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
<i>BAT tratarea membrana a levigatului</i>	<i>70%</i>	<i>80%</i>

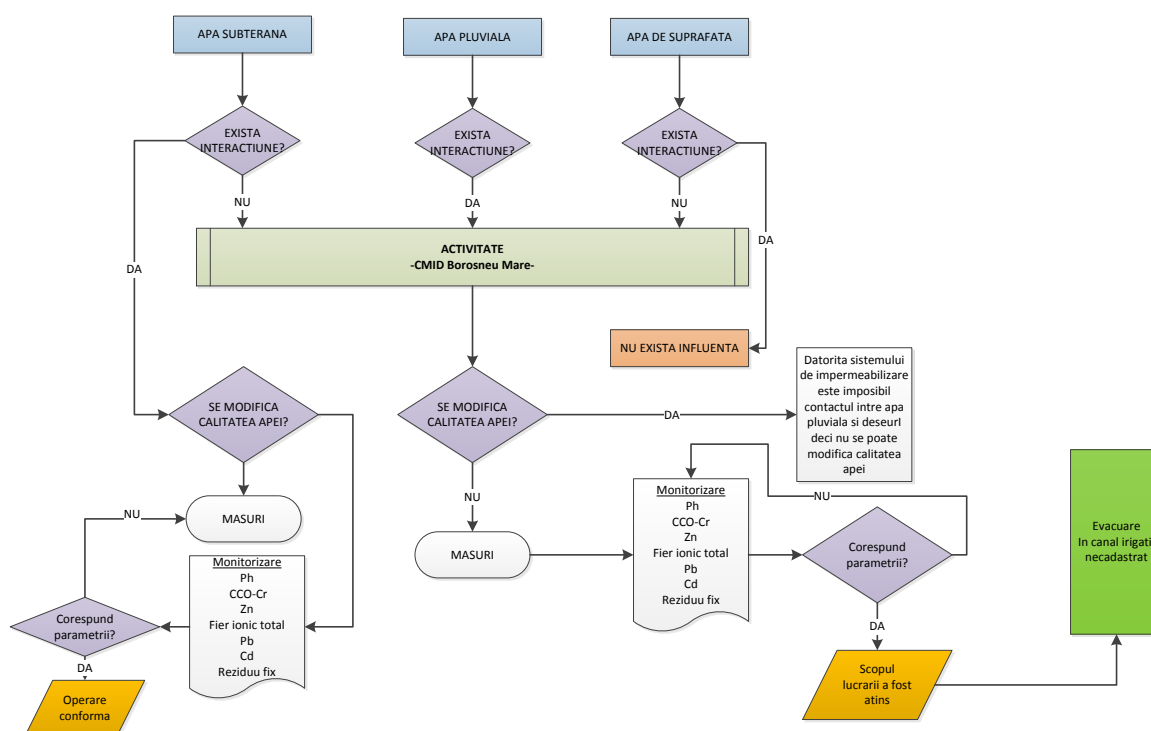


Fig. Nr. 1 - Schema de bilant a apei in cadrul instalatiei (de la prelevare pana la evacuarea in receptorul natural)

Valorile indicatorilor de calitate determinati pentru permeat si ape uzate fecaloid-menajer se vor incadra in limitele impuse.

### 3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.



Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	DA (a se vedea SMI)	Departament Mediu
Listati principalele recomandari ale aceluasi studiu si termenele de realizare Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a recomandarilor si termenele stabilite.	Reutilizarea apelor epurate in procesul tehnologic <b>Error! Reference source not found.</b> <b>Error! Reference source not found.</b>	Departament Mediu
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	-	-
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de imbunatatire a utilizarii eficiente a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	-	-
Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu .	-	-
Confirmati faptul ca veti realiza un studiu privind utilizarea apei cel putin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei IPPC si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului intr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia.	DA se confirma	Departament Mediu

### 3.4.3.1. Sistemele de canalizare

*Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel încât să se evite poluarea apei meteorică. Acolo unde este posibil aceasta trebuie reținută pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?*

Levigatul generat in interiorul gramezilor de deseuri de la compostare este reintrodus in aceste gramezi pentru a pastra umiditatea necesara pentru tratarea biologica a continutului. Apa uzata generata de angajatii, este transportata printr-o retea de conducte la statia de tratare levigat, care deserveste si depozitul.

In statia de sortare nu se preconizeaza generarea de levigat datorita faptului ca fluxurile introduse sunt deseuri de ambalaje uscate (toate tipurile de hartie, metale feroase si neferoase, plastice si sticla). Apa uzata generata in instalatie este apa produsa prin spalarea podelelor cladirii.

Se prevede o rețea cu dimensiuni adecvate pentru colectarea apei uzate și transportată în vederea tratării în stația de tratare levigat din cadrul **CENTRULUI DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR, STATIE DE SORTARE, STATIE DE COMPOSTARE BOROSNEU MARE JUDEȚUL COVASNA.**

Apa uzată menajeră provenită de la grupurile sanitare aferente clădirilor va fi colectată prin intermediul unei rețele de canalizare etanșă, din conducte PVC.

Apele pluviale convențional curate sunt colectate, decantate și evacuate de pe amplasament prin rețeau de canalizare pluvială și sunt eliminate în canalele de irigare din apropiere.

Apele pluviale potențial impurificate sunt colectate și dirijate spre gospodăria de apă, unde sunt purificate și reutilizate în fluxul tehnologic ca ape convențional curate.

Apele uzate menajere, se transporta la stația de epurare proprie. Astfel se elimină transportul acestora la stația de epurare a municipiului Sfântu Gheorghe, implicit reducând poluarea datorată emisiilor vidanței. Apele epurate la stația de epurare proprie vor fi aduse la parametrii calitativi conform cerinței NTPA001.

#### **3.4.4. Recircularea apei**

Nu este cazul

#### **3.4.5. Alte tehnici de minimizare**

Nu este cazul

#### **3.4.6. Apa utilizată la spălare**

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

Spălarea se face cu cantitate minimă de apă prin utilizarea dispozitivelor cu debit mic și sub presiune

*- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare*

Apa de spălare nu se reutilizează

*- controale stricte ale tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare*

Echipamentele sunt verificate periodic

*Exista alte tehnici adecvate pentru instalatii?*

Nu este cazul

#### **Operatorul are obligația:**

- să exploateze construcțiile și instalațiile de captare, aducțiune, folosire, epurare și evacuare a apelor uzate, precum și dispozitivele de măsurare a debitelor și volumelor de apă în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare;
- să reactualizeze, atunci când este cazul, programul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;

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

## Secțiunea 4 . PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

### 4.1. Modificări funcționale pe amplasament

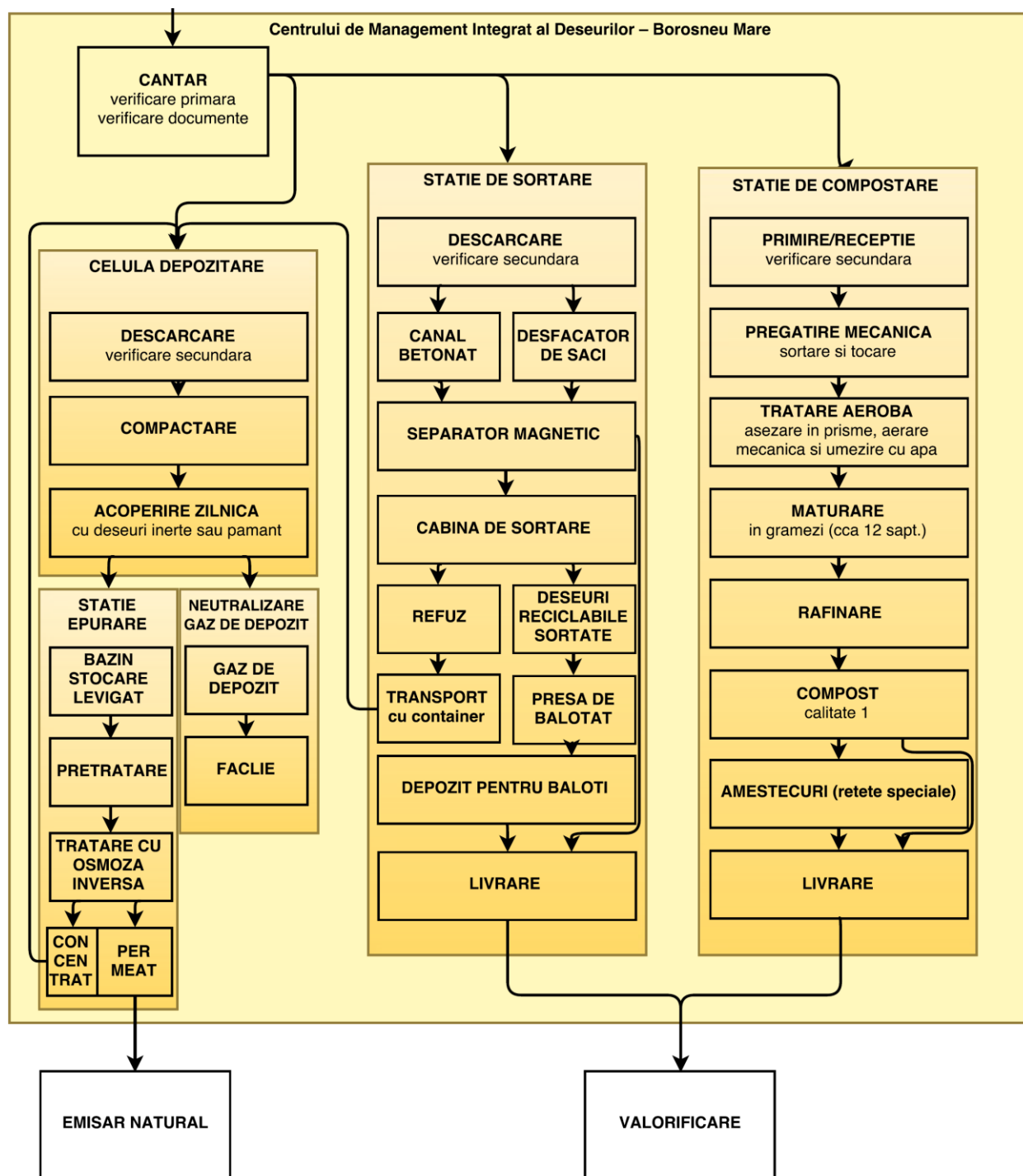
Nu este cazul

### 4.2. Inventarul proceselor

Nr. crt.	Numarul procesului de baza (daca e cazul)	Numele procesului	Capacitate maxima	Descrierea procesului
<i>Faza de depozitare CMID Borosneu Mare</i>				
		<b>Recepția</b>	<b>51.000 t/an (400.806 mc/8,8 ani)</b>	descarcarea la locul de depozitare
		<b>Descarcare</b>		
		<b>Compactare</b>		imprastiere si compactare, pentru reducerea volumului
		<b>Acoperire</b>		asternere de straturi de acoperire, periodic
<i>Statia de sortare din incinta CMID Borosneu Mare</i>				
		<b>Recepția</b>	<b>11.000 t/an</b>	preluarea deșeurii colectat separat pentru reciclare;
		<b>Selectarea</b>		selectarea deșeurilor neadecvate de tip grosier înainte de sortare;
		<b>Sortarea</b>		sortarea deșeurii reciclabil pe categorii si calități de materii si materiale;
		<b>Colectarea refuzului</b>		colectarea refuzului de sortare;
		<b>Prelucrarea</b>		prelucrarea pentru transport a fracțiilor selectate si a refuzurilor;
		<b>Stocarea temporara</b>		stocarea temporara a fracțiilor selectate si a refuzurilor.
		<b>Valorificarea</b>		Valorificarea fratiilor selectare si eliminarea refuzurilor
<i>Statia de compostare din incinta CMID Borosneu Mare</i>				
		<b>Recepția deșeurilor biodegradabile</b>	<b>12.000 t/an</b>	Zona de recepție deșeuri
		<b>Sortare, maruntire</b>		Deșeurile biodegradabile se separa de cele necompostabile si se toaca pentru uniformizare.
		<b>Tratare biologică/comp ostare</b>		Materialul rămas in grămezi - 25% din masa introdusa se pierde prin vaporizare, CO2, compuși volatili si levigat.
		<b>maturare</b>		Fracția organica stabilizata a deșeurilor din grămezile de compostare, este trecuta prin sita pentru a separa compostul ca rezultat din posibilele amestecuri.
<i>Statia de epurare levigat</i>				
		<b>Recepție și stocare</b>	120 m <sup>3</sup> /zi	Levigatul captat gravitațional se stransvazează în bazinul de levigat (2155 m <sup>3</sup> )
		<b>Pretatare</b>		In bazinul de omogenizare (15 m <sup>3</sup> ) se efectuează omogenizare și amestecarea

Nr. crt.	Numarul procesului de baza (daca e cazul)	Numele procesului	Capacitate maxima	Descrierea procesului
				levigatului cu acid sulfuric (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )
		<b>Filtrare prin filtru de nisip</b>		Levigatul pretrat este pompat prin filtrele de nisip pentru a retine impuritatile fizice mari
		<b>Filtrare prin osmoza inversa</b>		Levigatul dupa filtrele de nisip sunt pompate la presiune mare (pana la 90 bari) prin membranele din modulele de osmoza inversa.
		<b>Postratarea prin schimbator de ioni</b>		Levigatul epurat (permeat) este tratat in schimbatorul de ioni pentru a aduce apa la calitatea NTPA 001
		<b>Stocarea permeatului</b>		Levigatul epurat (permeat) este evacuat din sistemul de epurare intr-un bazin de 37 m <sup>3</sup> , de unde se utilizeaza pentru udarea spatiilor verzi si a altor activitati pe amplasament.
		<b>Stocarea concentratului</b>		Namolul (concentratul) din sistemul de epurare este stocat in bazinul de capacitatea 45 m <sup>3</sup> .

### 4.3. Descrierea proceselor



#### *Descriere generală a depozitului de deșeuri*

Capacitatea totală de stocare a depozitului Borsneu Mare este de 0,980 milioane m<sup>3</sup>, iar perioada de viață este estimată la 21 ani. Depozitul are 3 celule. Prima celulă are aproximativ 4,4 ha (suficientă pentru 8,8 ani de operare), iar costurile sunt parte din proiect. Celelalte două celule, care nu sunt incluse în investiția pentru acest proiect, vor avea aproximativ 4,4 ha împreună (suficiente pentru 6,3 ani, respectiv 5,3 ani) și sunt planificate pentru 2025 și respectiv 2031.

În afara de stocare, depozitul include un sistem de management al apei pluviale, stație de tratare a levișului și colectare de gaze și sistem de ardere cu flacăra. În cadrul CMID există și clădirea administrativă, un pod basculă (cantaș pentru autovehicule rutiere), o clădire de recepție, parcuri și facilități conexe.

Operatorul are obligația de a desfășura activitatea de depozitare controlată a deșeurilor municipale, în condițiile legii, în unitatea Centrul de Management Integrat al Deșeurilor de la Borosneu Mare.

În acest scop, operatorul are obligația de a opera depozitul conform de la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor, cu o capacitate totală (3 celule) de 0,98 mil. m<sup>3</sup>.

Populația deservită de depozitul conform de la Centrul de Management Integrat al Deșeurilor este de circa 197,694 locuitori, din care 89,622 locuitori din mediul urban și 108,072 locuitori din mediul rural.

Centrul de Management Integrat al Deșeurilor este situat în Borosneu Mare, la cca. 1 km Est de comuna Moacsa pe drumul care leagă această localitate de comuna Let. Amplasamentul din Borosneu Mare are o suprafață de 15,7 hectare, este localizat într-o zonă relativ îndepărtată care prezintă o bună oportunitate de dezvoltare a altor facilități lângă depozitul ecologic de deșuri. Capacitatea totală de stocare a depozitului din Borosneu Mare este de 0,98 milioane mc și o durată de viață estimată la 21 de ani.

*Capacitatea estimată a depozitului ecologic de deșuri*

<b>Depozit ecologic de deșuri</b>	<b>U.M.</b>	<b>2017</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>
urban	tone/an	32.948	34.075	35.310	36.451	36.665
rural	tone/an	14.914	15.306	16.102	16.885	17.039
Total	tone/an	47.862	49.381	51.411	53.336	53.704

Față de cantitățile estimate în Studiul de fezabilitate, cantitățile de deșuri depozitate în perioada 2017 - 2021 sunt cele prezentate în tabelul de mai jos:

<b>Cantități intrate, UM tone</b>	<b>Cod deșeu</b>	<b>2017 (octombrie - decembrie)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021 (ianuarie - aprilie)</b>
<b>Depozitare</b>	<b>02 05 01</b>	-	-	7,66	-	-
	<b>10 12 01</b>	-	194,98	-	-	-
	<b>16 01 19</b>	-	112,64	21,94	-	-
	<b>17 02 02</b>	-	2,48	-	-	-

Cantitati intrate, UM tone	Cod deseuri	2017 (octombrie - decembrie)	2018	2019	2020	2021 (ianuarie - aprilie)
	17 06 04	-	454,58	-	-	-
	17 09 04	79,22	1860,9	870,18	-	-
	20 03 01	9313,27	38314,66	39788,13	40246,41	12418,66
	04 02 20	20,3	34,3	-	-	-
	19 08 05	550,28	2333,24	2374,52	3119,42	1928,51
	20 02 01	7,58	-	-	-	-
	20 03 03	-	353,4	409,73	488,83	246,14
	20 01 39	1,88	-	-	-	-
	<b>TOTAL</b>	<b>9972,53</b>	<b>43661,18</b>	<b>43472,16</b>	<b>43854,66</b>	<b>14593,31</b>

#### *Statia de compostare*

In cadrul CMID din Borosneu Mare este prevazuta si o statie de compostare cu o capacitate de 12.000 tone/an. Statia de compostare este formata din zona de receptie, zona de compostare/maturare si zona de stocare. In total aproximativ 1,3 ha. Tehnica este compostarea in brazda. Calitatea prevazuta permite utilizarea acestuia in agricultura.

Populația deservită de Statia de compostare este de circa 197,694 locuitori, din care 89,622 locuitori din mediul urban și 108,072 locuitori din mediul rural.

Statia de compostare este amplasata in incinta CMID Borosneu Mare. Amplasamentul are o dimensiune de 15.7 ha, se afla intr-o zona relativ izolata si ofera posibilitatea de dezvoltare a altor facilitati in apropierea depozitului ecologic.

Cantitatea estimată de deșeuri municipale ce urmează a fi compostata este estimat la cca. 11.000 t/an in 2017.

Cantitățile de compost produse care rezultă în urma procesului de compostare sunt estimate (in SF) astfel:

Statia de compostare	Anul	2017	2020	2025	2030	2035	2038
Intrari	t/an	11.069	11.125	11.201	11.285	11.376	11.434
Iesiri faza 1	t/an	9.738	9.787	9.854	9.928	10.008	10.059



iesiri faza 2 - maturare (compost)	t/an	7.790	7.829	7.883	7.942	8.006	8.047
Productia de compost	t/luna	649	652	657	662	667	671

Cantitățile de deșuri tratate în stația de compostare în perioada 2017 – 2021 sunt prezentate în tabelul următor.

Cantitati intrate, UM tone	Cod deseuri	2017 (octombrie - decembrie)	2018	2019	2020	2021 (Ianuarie - aprilie)
Compostare	20 02 01	1065,61	4151,91	6099,92	6744,42	1695,02
	20 01 08		1,22	0,11	-	
	19 08 05	754,88	2362,34	319,7	-	
	<b>TOTAL</b>	<b>1820,49</b>	<b>6515,47</b>	<b>6419,73</b>	<b>6744,42</b>	<b>1695,02</b>

Capacitatea de depozitare a stației de compost (2.300 m<sup>2</sup>, înălțimea prisme 2,5 m) pentru o cantitate estimată la 38,46 tone/zi este suficientă pentru cantitatea de compost produsă în 30 de zile. În cadrul zonei de stocare a fost adăugată o zonă de stocare temporară a deșeurilor biodegradabile de 120 mp cu o capacitate de cca. 300 tone. Perioada de stocare fiind de 1-2 săptămâni. În vederea prevenirii poluării solului suprafața de stocare este acoperită cu geomembrana hidroizolantă HDPE cu o grosime de 2,5 mm. Delegatarul a decis utilizarea compostului obținut ca fertilizator în agricultura pe terenurile publice și pentru acoperirea zilnică a depozitului.

ADI a furnizat o decizie în acest sens, împreună cu Operatorul a identificat oportunități pentru utilizarea și vânzarea compostului furnizat de instalația de compostare.

În perioada 2017-2021 au fost achiziționate următoarele utilaje/echipamente:

- Sistem fix de detecție a radiațiilor ionizante de tip portal, Model 375P-1000V;
- Linie automată de cântărit și ambalat compost cu randament ridicat, model F1200 SYNCRO și Compresor model Balma cu rezervor de 500 litri;
- Motostivuitoare cu cabină închisă și cu încălzire cu furcă frontală Linde H 40D – 384/02 EVO și dispozitiv de preluare balotă – model DURWN – PBK30.

Compostul obținut împreună cu materialele: îngrășământ, pământ, perlit, levigabil, turbă, biohumus sunt valorificate ca substrat universal pentru plante (R3), fiind ambalate în saci de plastic de 5/10/20/40/50 litri.

Compostul este utilizat în agricultură. Cantitatea de compost rămasă poate fi utilizată pentru acoperirea zilnică a depozitului ecologic. În medie în 2016-2038, necesarul de materiale inerte pentru acoperirea zilnică a straturilor de deșuri depozitate este de 271 t/lună.

Statia de compostare este construita pe o platforma betonata cu suprafata de 13.040 mp si are capacitatea de 12.000 t/an.

### **Procesul pentru statia de compostare**

Fluxul deseurilor in statia de compostare este urmatorul:

- **Receptia materialelor;**
  - livrarea materialelor (deseurilor) mai ales in timpul zilei;
- **Pretratarea materialelor (sortare, maruntire);**
  - materialul este manipulat in zona de receptie cu ajutorul incarcatoarelor frontale;
  - prelucrari mecanice la receptie (taiere, dupa compostare si dupa maturare
  - etapa de pre-tratare are loc sub un acoperis.
- **Procesul de compostare in doua etape: compostare, urmata de maturare;**
  - prima etapa a procesului de compostare si maturare avand loc in aer liber;
  - utilizarea compostarii in „prisme” cu inaltime de 2,8 metri, baza de 8,4 m<sup>2</sup>;
  - utilizarea unei masini de compostare cu rotatie pentru a roti in mod regulat materialele organice;
  - suprafata betonata este prevazuta cu sistem de drenaj;
  - umezirea prismelor cu apa (din bazinul de compost sau levigatul tratat de la depozit).
- **Rafinare/livrare**
  - Dupa maturare (fermentarea a incetat) materialul se depoziteaza in depozitul de compost final in vederea livrarii

### **Receptia deseurilor**

Statia este deschisa pentru 6 zile pe saptamana rezultand 312 zile pe an cu cateva sarbatori luate in considerare. In aceste zile, statia este aprovizionata zilnic cu deseuri biodegradabile.

Deseurile receptionate sunt cantarite pe podul bascula care este situat la intrarea in CMID Borosneu Mare. Podul bascula este prevazut cu un birou unde se face inregistrarea.

In functie de tipul incarcaturii, camioanele incarcate in special cu „deseuri alimentare si vegetale” si „deseuri de gradina, de la taieri de copaci si paie” sunt directionate catre statia de compostare. Echipamentele de cantarire nu fac parte din statia de compostare ci din centrul de management integrat al deseurilor.

### **Zona de receptie**

Din moment ce depozitarea deseurilor nu poate avea loc pe intuneric, zona de receptie este iluminata pentru descarcare (din motive de siguranta) si pentru inspectarea compozitiei deseurilor.

In zona de descarcare este prezent tot timpul un receptioner care verifica ca incarcatura de sa nu se abata prea mult de la compozitia dorita. In mod special, este verificata cantitatea materialelor organice si poluantilor neadmisi.

Pentru anumite aspecte operationale, este necesara elaborarea unui management al traficului, in asa fel incat sa se evite aparitia de coliziuni intre camioane si incarcatoarele frontale.

Este necesara separarea si stocarea separata a deseurilor de dimensiuni mari. Mai intai, deseurile sunt scanate vizual, iar obiectele mari sunt indepartate, dupa care cantitatile mari de deseuri organice sunt maruntite. Deșeurile mărunțite sunt tratate în statia de compostare.

In zona de receptie este necesar un spatiu care sa poata primi 38 de tone pe zi cu o densitate de  $500 \text{ kg/m}^3$ . Este previzionat un volum zilnic total de  $76 \text{ m}^3$ . Atunci cand deseurile sunt depozitate pentru o zi, la o inaltime de 2 m, suprafata necesara este de aproximativ  $500 \text{ m}^2$ . Acest lucru este cerut si de conditiile de functionare ale liniei de pretratate (maruntitorul si sita), care necesita de asemenea o logistica de  $200 \text{ m}^2$ .

## **Faza de compostare 1**

### **Campul de compostare**

Campul de compostare este o platforma betonata inclinata spre Est, unde exista si un canal colector, care colecteaza levigatul de pe aceste suprafete, conectat la bazinul de stocare a apelor colectate de pe platforma de compostare.

Pe campul de compostare, materialul este amestecat cu o cantitate de material de dimensiuni mari, pentru a rezulta o mixtura poroasa. Urmatorii pasi constau in primul rand in amestecarea diferitelor tipuri de deseuri organice pentru a imbunatati rata de C/N si porozitatea.

Mixtura rezultata se așează în forma unei brazde extinse, cu o grosime maxima la varf de 0,5 m si o inaltime de aproximativ 2,8 m. Brazda extinsa este acoperita la exterior cu un material de dimensiuni mari de aproximativ 10-20 cm pentru ca (pasari, sobolani, etc.) sa nu fie atrase de deseurile organice recente.

#### *Porozitatea*

Bacteriile se dezvoltă într-o brazdă de compostare tratată aerob (în prezența de oxigen). Spațiile deschise trebuie să fie menținute pentru a asigura oxigen și pentru a permite aerului să penetreze și să se miste prin brazde.

#### *Raportul C/N*

Amestecul adecvat de compost necesita atat carbon cat si nitrogen, de asemenea, cu o ratie adecvata de C/N. Obținerea unei rate adecvate de C/N având ca efect un proces de compostare ce generează puțin miros, care, totuși, oferă un mediu unde pot crește microorganismele. In general, o ratie de C/N mai mare de 25:1 este multumitoare. Cele mai multe deseuri au o ratie de C/N care este prea joasa pentru compostare. Pentru a composta aceste materiale trebuie adaugate materiale care contin o ratie ridicata de C/N.

Intr-un timp total de procesare de 2,5 luni este prevazut a se depozita un total de 4,000 m<sup>3</sup> de deseuri. Datorita unei inaltime de 2,8 m si o grosime de varf de 0,5 m este necesara o brazda de aproximativ 690 m sau 6.400 m<sup>2</sup>.

Pe durata primei luni, este prevazuta intoarcerea zilnica, iar pe durata celelalte perioade, intoarcerea saptamanala.

Materialul compostat este cernut (40 mm) iar la capatul tamburului rotativ materialul care depaseste marimea este descarcat. Un sortator manual este prevazut pentru a indeparta poluantii sau componente care nu sunt adecvate pentru compostare. Deseurile mari ramase sunt aduse cu camionul pe zona de compostare pentru a fi folosite ca material acoperitor, atunci cand sunt asezate brazdele. Fractia compostata (<40 mm) este adusa de incarcatoarele frontale la zona de maturare.

### **Faza de compostare 2 – maturarea**

Brazdele pentru maturare sunt gestionate in acelasi fel ca în faza de compostare 1, dar brazda nu este acoperita cu material de mari dimensiuni, intrucat acest material a atins deja o etapa de stabilizare suficienta.

In timpul instalarii campurilor de maturare, materialul este umezit. Materialul de marime redusa din fractia de compostare are de obicei o substanta uscata de aproximativ 65%. Aceasta trebuie adusa inapoi la faza de maturare pana la aproximativ 50%. Folosind pompe, apa este transportata prin furtune de la bazinul de apa la campul de maturare.

Faza de maturare dureaza 1,5 luni iar rezultatul reprezinta brazda de aproximativ 280 m. Materialul este intors saptamanal. Datorita faptului ca in cadrul procesului de compostare deseurile organice se reduc (-40 vol%), este necesara o suprafata mai mica in timpul acestei faze fata de procesul de compostare.

Pentru aceasta fază se estimeaza ca sunt necesari numai 1.400 m<sup>2</sup>.

Aceasta parte a procesului are loc in spatiu deschis. Prin urmare acoperirea nu este necesara.

### **Excavarea si cernerea materialului maturat.**

Materialul din faza de compostare 2 (maturare) este adus in utilajul mobil de cernere, actionat de un motor diesel, cu tambur rotativ (cu plasa de 8 mm), positionat la capatul ariei de maturare.

Materialul de dimensiuni reduse este un produs finit si este transportat in zona de depozitare a compostului.

Produsul finit urmeaza o etapa finala de procesare, care poate fi separare controlata, sau etapa de macinare, pentru indepartarea pietricelelor si particulelelor de sticla. Dupa aceasta, este depozitat la gramada pentru transportare. Compostul poate fi folosit in agricultura sau ca material utilizat la inchiderea depozitelor ecologice.

Tabelul următor prezintă materialele necesare pentru producția și ambalarea produsului finit.

Tip	Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică / compoziție	Destinație / Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Altele	Îngrășământ	Materie primă	2	t/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-

Tip	Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică / compoziție	Destinație / Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Altele	Compost	Materie primă	4500	mc/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Perlit	Materie primă	280	mc/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Pământ	Materie primă	1200	mc/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Levigabil	Materie primă	1000	t/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Turbă 0-7	Materie primă	3200	mc/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Turbă 0-10	Materie primă	300	mc/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Turbă 10-20	Materie primă	200	mc/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Biohumus	Materie primă	50	mc/an	-	Stația de compostare – producție pământ pentru flori	Platformă betonată	-
Altele	Paleți	Ambalaj	5000	buc/an	lemn	Ambalare produs finit	Platformă betonată	-
Altele	Folie Stretch	Ambalaj	2500	buc/an	plastic	Ambalare produs finit	Platformă betonată	-
Altele	Folie capac	Ambalaj	5000	buc/an	plastic	Ambalare produs finit	Platformă betonată	-
Altele	Carton	Ambalaj	5000	buc/an	carton	Ambalare produs finit	Platformă betonată	-
Altele	Folie (saci)	Ambalaj	20	t/an	plastic	Ambalare produs finit	Platformă betonată	-

### Depozitarea produsului

Pentru depozitarea compostului este necesar un spațiu de 2,318 m<sup>2</sup>. Este de așteptat ca produsul depozitat să aibă o înălțime de 2.5 m.

### Stația de sortare

#### Descriere generală

Operatorul are obligația de a desfășura activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile uscate colectate separat, în condițiile legii, în unitatea CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR de la Borosneu Mare, județul Covasna.

În acest scop, operatorul are obligația de a opera stația de sortare de la CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR de la Borosneu Mare, care are o capacitate de 11.000 tone/an.

Populația deservită de stația de sortare este de circa 197,694 locuitori, din care 89,622 locuitori din mediul urban și 108,072 locuitori din mediul rural.

Statia de sortare este amplasata in incinta CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR de la Borosneu Mare.

Deșeurile reziduale rezultate din procesul de sortare sunt eliminate la depozitul conform CENTRU DE MANAGEMENT INTEGRAT AL DESEURILOR de la Borosneu Mare.

In zona de receptie exista un spatiu cu o capacitate de depozitare de 35 tone pe zi. Luand in considerare un timp de inmagazinare de 2 zile si o inaltime de 2 m, precum si o varietate a densitatilor materialelor (hartie 150 kg/m<sup>3</sup>, plastic si metal 100 kg/m<sup>3</sup>), suprafata totala de depozitare este de cca. 300 – 350 m<sup>2</sup>.

Pentru depozitarea produselor finite (deșeu sortat/balotat) exista un spatiu de 750-800 m<sup>2</sup>, exceptand logistica. (produsul este depozitat la o inaltime de 3 m.) Zona de depozitare pentru fractiunea de hartie este acoperita.

Statia de sortare permite separarea deseurilor reciclabile colectate, pentru a atinge obiectivele privind reciclarea prevazute de legislatia in vigoare. Ea este o statie de sortare simpla cu o capacitate de 11.000 tone/an.

Linia de sortare permite sortarea a diferite tipuri de deseuri de ambalaje pentru a obtine o calitate mai buna a componentelor separate si ca urmare o piata potentiala mai dezvoltata.

Cantitatea totala de material reciclabil din totalul de deseuri colectate a fost estimata la aproximativ 11.000 t/an in 2038.

<b>Linia de sortare</b>		<b>2025</b>	<b>2030</b>	<b>2035</b>	<b>2038</b>
Intrari	t/an	8.550	9.600	10.840	10.951

Fata de cantitatile estimate in Studiul de fezabilitate, cantitatile de deseuri colectate separat in mod real in anii 2013, 2014 si 2015 (estimativ) sunt cele prezentate in tabelul de mai jos:

<b>Anul</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015 (estimativ)</b>
Deșeuri colectate separat	1,210	1,161	1,113

Cantitățile de deșeuri tratate în stația de sortare pentru perioada 2017 – 2021 sunt prezentate în tabelul următor.

<b>Cantitati intrate, UM tone</b>	<b>Cod dese</b>	<b>2017 (octombrie - decembrie)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021 (Ianuarie - aprilie)</b>
<b>Sortare</b>	<b>15 01 01</b>	27,36	155,25	306,68	22,3	
	<b>15 01 02</b>	22,25	36,42	6,45	-	
	<b>15 01 04</b>	-	3,69	0,27	-	
	<b>15 01 06</b>	895,92	4106,59	5349,27	7327,68	2449,97

	<b>15 01 07</b>	-	-	5,08	-	
	<b>20 01 39</b>	1,28	-	-	-	
	<b>TOTAL</b>	<b>946,81</b>	<b>4301,95</b>	<b>5667,75</b>	<b>7349,98</b>	<b>2449,97</b>

Rezultatul îl constituie obținerea de materiale sortate ce pot fi reciclate, aproximativ 80% din materialele intrate. Se prevede obligatia operatorului de identificare a oportunitatilor de pe piata pentru valorificarea materialului reciclat. In prezent sunt cateva companii locale care efectueaza activitati de reciclare.

### **Descrierea dotarilor pentru statia de sortare**

Constructia Statiei de sortare este tip hala metalica, inchisa pe toate laturile, cu acoperis in doua ape si cu pardoseala din beton. Depozitul pentru baloti este o constructie metalica tip sopron, fara inchideri laterale.

Pentru a asigura colectarea si evacuarea apei din precipitatii de pe acoperis este necesar sa se:

- verifice intrarile in burlane si sa se inlaturare dopurile de gheata sau posibilitatile de formare a acestora;
- verifice permanent starea de functionare a burlanelor;
- verifice si mentina in stare de perfecta functionare caminele si sistemul de conducte ingropate care formeaza reseaua de canalizare pluviala.

Permanent se va verifica si asigura intretinerea structurii metalice a halei, a usilor si a celorlalte componente constructive. In caz de constatare a unor fenomene de coroziune se va proceda la aplicarea tratamentelor necesare (curatare a petelor de rugina, aplicarea de strat suport (grund) si vopsea corespunzatoare). In acest sens vor fi respectate prevederile din Caietele de sarcini care au stat la baza executiei constructiilor metalice.

Se va verifica si se vor asigura intretinerile curente/periodice/capitale pentru toate componentele din statia de sortare:

- constructive
  - Canalizare pluviala
  - Pereti, stalpi, acoperis, ferestre, etc.
  - Pardoseala din beton
- Instalatii

Instalatie electrica

Instalatie antiincendiu

- Instalatie ventilatie

Utilaje cu montaj

- benzi transportoare

- cabina sortare
- separator magnetic
- presa balotat
- cabina monitorizare si sistem SCADA

Pentru fiecare instalatie si utilajele cu montaj (linia de sortare propriu-zisa) inclusiv sistemul SCADA, se recomanda:

- respectarea cu strictete a Manualelor de operare anexa la Cartea constructiei pentru fiecare echipament
- stabilirea unui program riguros pentru reparatiile curente si cele capitale, care sa precizeze si cine este responsabilul cu aceste activitati
- incheierea unui contract de service cu o societate autorizata sau chiar cu furnizorul.

### **Descrierea proceselor din statia de sortare**

- receptia deseurilor;
- procesul de sortare
- balotarea deseurilor sortate reciclabile;
- depozitarea si livrarea catre clienti a deseurilor balotate reciclabile.

### **Receptia deseurilor**

Statia este deschisa 6 zile pe saptamana rezultand 312 zile pe an tinand cont de unele zile de sarbatoare. In zilele cand statia e deschisa ea este alimentata zilnic cu materialele reciclabile uscate colectate.

Deseurile receptionate sunt cantarite pe podul bascula care este situat la intrare CMID Borosneu Mare. Podul bascula este prevazut cu un birou unde se face inregistrarea. Camioanele incarcate cu "materiale reciclabile uscate " sunt directionate de aici spre statia de sortare. Instalatiile de cantarire nu fac parte din statia de sortare ci din Centrul de Management Integrat al Deseurilor.

### **Zona de receptie**

Deoarece alimentarea cu deseuri poate fi facuta si pe intuneric, suprafata este iluminata, pentru realizarea procesului de descarcare (ca masura de siguranta) si pentru a permite verificarea compozitiei deseurilor.

In zona de descarcare exista intotdeauna o persoana insarcinata sa verifice ca deseurile descarcate sa nu se abata foarte mult de la compozitia standard. Se pune un accent deosebit pe indepartarea poluantilor neacceptati.

Din punctul de vedere al igienei si al securitatii, deseurile de pe platforma de receptie sunt mutate cu ajutorul unui incarcator frontal. Incarcatorul frontal este necesar pentru:

- mentinerea suprafetei de descarcare curate, pentru descarcarea camioanelor;
- depozitarea deseurilor;
- inlaturarea anumitor componente poluante de mari dimensiuni;



- umplerea cosului de alimentare al stației de sortare.

Pentru anumite aspecte operationale, este necesara elaborarea unui management al traficului, in asa fel incat sa se evite aparitia de coliziuni intre camioane si incarcatoarele frontale.

Doua fractii sunt aduse la statia de sortare, deșeuri plastice și metalice, colectate in aceiasi saci si hartie. Aceste fractiuni se depoziteaza separat. Este necesara indepartarea partilor de mari dimensiuni din componenta deseurilor.

In zona de receptie este necesar un spatiu cu o capacitate de depozitare de 35 tone pe zi. Luand in considerare un timp de inmagazinare de 2 zile si o inaltime de 2 m, precum si o varietate a densitatilor materialelor (hartie 150 kg/m<sup>3</sup>, plastic si metal 100 kg/m<sup>3</sup>), suprafata totala de depozitare este estimata la 300 – 350 m<sup>2</sup>. Suprafata de depozitare este situata in interiorul halei de sortare.

### **Procesul de sortare**

Cele doua fluxuri de deseuri sunt sortate separat

Plastic/metal: Datorita faptului ca plasticul si metalele sunt colectate in saci, deseurile sunt aduse mai intai la un desfacator de saci. Transportoarele cu benzi aduc sacii deschisi si deseurile la statia de sortare. Statia de sortare se afla pe o suprafata inaltata, intr-o cabina, pentru asigurarea conditiilor climatice adecvate. Persoanele care efectueaza sortarea manuala sorteaza diferitele deseuri din plastic, iar un magnet, impreuna cu un separator prin curenti turbionari, inlatura partile metalice. Deseurile sunt depozitate sub linia de sortare manuala, intr-o cutie. Materialele separate sunt balotate. Inainte de a balota plasticul, acesta trebuie stantat. Suprafata totala a liniei de separare este de 800 m<sup>2</sup> construita in interior.

Fractiunea de hartie este pregatita pentru statia de sortare (golirea cutiilor) si sortata pe diferite calitati de hartie. Dupa separarea fractiunilor de hartie aceasta este balotata.

Deșeurile nesortate rămase în urma procesului de sortare, ajung într-un container, situat la capătul benzii de sortare, care după umplere se valorifica energetic transportă la incinerare cu codul de deșeu 19.12.12 – Alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanica a deșeurilor, altele decat cele specificate la 19.12.11

### **Balotarea deseurilor sortate reciclabile**

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

#### **Depozitarea si livrarea catre clienti a deseurilor balotate reciclabile.**

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

Cantitatea de sârmă utilizată pentru procedura de balotare a crescut de la 5 tone/ an la 15 tone /an.

Este necesar un spatiu de 750-800 m<sup>2</sup> pentru depozitarea materialelor, exceptand logistica. Produsul este depozitat la o inaltime de 3 m. Zona de depozitare pentru fractiunea de hartie este acoperita. Plasticul si metalul sunt depozitate in aer liber. Acoperisul este alcatuit dintr-o

constructie din otel cu tabla ondulata. Apa de ploaie de pe acoperis este preluata de burlane si transportata catre bazinul de sedimentare si cel de infiltratie.

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

Denumire operator economic	Nr. contract	Categorii
Best Multipet S.R.L.	218 / 18.05.2015	HDPE, PP, lăzi de amb.
Can Pack Recycling S.R.L.	37 / 21.04.2016	Doze de aluminiu
Greenglass Recycling S.A.	790 / 22.09.2014	Ambalaje sticlă
Greentech S.A.	59 / 04.01.2017	Ambalaje din sticlă PET
Hamburger Recycling Romania S.R.L.	291 / 23.03.20102	Ambalaje de hârtie
Remat MG S.A.	226F / 18.03.2015	Ambalaje metalice
Vrancart S.A.	66 / 31.10.2016	Ambalaje de hârtie și carton
Crilelmar S.R.L.	534/17.09.2013	Materiale plastice-HDPE, PP
Otodix S.R.L.	1101/25.04.2013	Materiale plastice-HDPE, PP
Plastic Recycling Export S.R.L.	37/18.09.2012	Materiale plastice-HDPE, PP
Professional Recycle S.R.L.	283/03.04.2015	Ambalaje de materiale plastice
Cadelplast Group S.R.L.	514/01.07.2014	Ambalaje de materiale plastice
Rematinvest S.R.L.	103/09.03.2018	Ambalaje metalice
Remat Maramures S.A.	2247/24.08.2016	Materiale plastice
Ecopaper S.A.	31 / 22.05.2018	Ambalaje de hârtie
Remat Brasov S.A.	33 / 24.05.2018	Ambalaje metalice
Opal Transilvania	36 / 20.06.2018	Materiale plastice
PLAST S.K. S.R.O.	539/04.10.2017	Ambalaje de hârtie
ATUS GROUP Sp. z.o.o Sp.k.	760/06.08.2018	HDPE
S.C. MOXICO TRADE S.R.L.	577/05.12.2017	Deseuri de hartie
S.C.ECOFRIEND RECYCLING S.R.L.	2732/04.03.2019	Materiale plastice-HDPE, PP
Geocycle (Romania) S.R.L.	11075/12.06.2019	Deseuri ambalaje amestecate, deseuri de ambalaje din material plastic
S.C. DEVALEX S.R.L.	103/02.07.2019	Materiale plastice PE, PP
S.C. PLASTIC RECYCLING EXPOR S.R.L	85/08.10.2019	Deseu folie LDPE

Denumire operator economic	Nr. contract	Categorii
S.C. REMAT ACTIV 4R S.R.L	437/22.11.2019	Deseu ambalaj folie
S.C. MUSTATA CONSTRUCT S.R.L.	1275/03.04.2020	Ambalaje Plastice
S.C.ASIA STORE RECYCLING S.R.L.	1036/29.10.2019	Ambalaje Plastice
S.C. Cadelplast Group S.R.L.	118/27.08.2020	Ambalaje plastice
Györfi Botond-Attila Intreprindere Individuala	Nr. 115 / 18,08,2020	Deșeuri de hârtie
S.C. Remat Pack Management S.R.L.	120 / 11.09.2020	Ambalaje metalice
Celiquim Isulation Solutions S.R.L	140/02.02.2021	Deșeuri de hartie
S.C TEGA S A	131/04.01.2021	Deșeu ambalaj sticlă
S.C Gosp-Com S R L	133/04.01.2021	Deșeu ambalaj sticlă
S.C Gos-Trnas-Com S R L	137/04.01.2021	Deșeu ambalaj sticlă
S.C Salubritatea IBSV S R L	135/04.01.2021	Deșeu ambalaj sticlă
S.C. IZA S.R.L.	154 / 12.04.2021	Deșeu ambalaj plastic - Folie (LDPE)

#### 4.4. Inventarul ieșirilor (produselor)

Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate rezultată anual (estimată)
Statia de compostare	Compost	1. Fertilizant in agricultura 2. Uz intern la celula de depozitare	7.790 tone/an
Sortarea deseurilor pe categorii	Plastic, sticla, hartie, metal, lemn, material compozite	Valorificat prin reciclarea	7.404 tone/an

#### 4.5. Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Codul deșeu	Tip deșeu	Stare fizica/ proprietate periculoasa	Cantitate generată (anual)	Mod de gestionare
<b>Depozitul de deseuri (celula de depozitare)</b>				
19 07 03	Levigate din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02	Lichid / nepericulos	28.000 m <sup>3</sup>	D4 - Lagunaj; Epurare prin osmoza inversa

<b>Codul deșeu</b>	<b>Tip deșeu</b>	<b>Stare fizica/ proprietate periculoasa</b>	<b>Cantitate generată (anual)</b>	<b>Mod de gestionare</b>
<b>Statia de compostare</b>				
19 05 01	Fracțiunea necompostată din deșeurile municipale și asimilabile	Solid/ nepericulos	700 t	D5 - Depozite de deșeuri special amenajate
19 05 02	Fracțiunea necompostată din deșeurile animaliere și vegetale	Solid/ nepericulos	450 t	D5 - Depozite de deșeuri special amenajate
<b>Statia de sortare</b>				
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Solid/ nepericulos	3.075 t	R5 - Reciclarea/ recuperarea altor materii anorganice R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	Solid/ nepericulos	3.075 t	R5 - Reciclarea/ recuperarea altor materii anorganice R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 03	Ambalaje de lemn	Solid/ nepericulos	50 t	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 04	Ambalaje metalice	Solid/ nepericulos	250 t	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 05	Ambalaje de materiale compozite	Solid/ nepericulos	50 t	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 06	Ambalaje amestecate	Solid/ nepericulos	1000 t	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11 R1 - Utilizarea ca și combustibil

<b>Codul deșeu</b>	<b>Tip deșeu</b>	<b>Stare fizica/ proprietate periculoasa</b>	<b>Cantitate generată (anual)</b>	<b>Mod de gestionare</b>
15 01 07	Ambalaje de sticlă	Solid/ nepericulos	1500 t	R12 - Schimbul de deșuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
17 04 05	Metale fier otel	Solid/ nepericulos	20 t	R12 - Schimbul de deșuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
19 12 12	Alte deșuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	Solid/ nepericulos	3500 t	R1 - Utilizarea ca și combustibil D5 - Depozite de deșuri special amenajate
20 01 34	Baterii și acumulatori	Solid/ periculos	0,25 mc/an	R12 - Schimbul de deșuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
<b>Activități conexe</b>				
08 03 18	Deșuri de tonere de imprimante	Solid/ nepericulos	10 kg	R12 - Schimbul de deșuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
13 01 12*	Uleiuri hidraulice ușor biodegradabile	Lichid/ periculos	500 L	R12 - Schimbul de deșuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
08 03 18	Deșuri de tonere de imprimante	Solid/ nepericulos	10 kg	R12 - Schimbul de deșuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
13 02 07*	Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile	Lichid/ periculos	200 L	R12 - Schimbul de deșuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11 R9 - rafinarea uleiurilor uzate sau alte reutilizări ale acestora
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Solid/ nepericulos	500 kg	R5 - Reciclarea/ recuperarea altor materii

<b>Codul deșeu</b>	<b>Tip deșeu</b>	<b>Stare fizica/ proprietate periculoasa</b>	<b>Cantitate generată (anual)</b>	<b>Mod de gestionare</b>
				anorganice
15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	Solid/ nepericulos	500 kg	R5 - Reciclarea/ recuperarea altor materii anorganice
15 01 03	Ambalaje lemn	Solid/ nepericulos	200 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 04	Ambalaje metalice	Solid/ nepericulos	200 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 05	Ambalaje compozit	Solid/ nepericulos	100 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 05	Ambalaje amestecate	Solid/ nepericulos	50 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 07	Ambalaje de sticla	Solid/ nepericulos	50 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 02 02	Deseuri textile, lavete	Solid/ nepericulos	50 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
15 02 03	Imbracaminte uzata	Solid/ nepericulos	50 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
16 01 03	Anvelope scoase din uz	Solid/ nepericulos	100 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
16 01 07 *	Filtre de ulei	Lichid/ periculos	60 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
16 01 19	Materiale plastice	Solid/ nepericulos	100 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11

Codul deșeu	Tip deșeu	Stare fizica/ proprietate periculoasa	Cantitate generată (anual)	Mod de gestionare
16 06 01*	Baterii cu plumb	Solid/ periculos	25 kg	R12 - Schimbul de deșeuri înainte de a le supune oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
19 07 03	Levigate din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02	Lichid / nepericulos	2.000 m <sup>3</sup>	D4 - Lagunaj; Epurare prin osmoza inversa
20 01 01	Hârtie si carton	Solid/ nepericulos	100 kg	R5 - Reciclarea/ recuperarea altor materii anorganice
20 01 11	Deseu textil	Solid/ nepericulos	50 kg	D5 - Depozite de deșeuri special amenajate
20 01 36	DEEE	Solid/ nepericulos	2000 kg	R12 - Tratare/Valorificare
20 01 39	Materiale plastice	Solid/ nepericulos	50 kg	R5 - Reciclarea/ recuperarea altor materii anorganice
20 02 01	Des. Biodegradabile	Solid/ nepericulos	200 kg	D8 - Tratament biologic nespecificat în altă parte în prezenta listă
20 03 01	Deseuri similare menajere	Solid/ nepericulos	200 kg	D5 - Depozite de deșeuri special amenajate

#### 4.6. Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației se regăsesc în

**Error! Reference source not found.Error! Reference source not found.**

#### 4.7. Sistemul de exploatare

Sistemul de exploatare al stației de epurare este considerat a fi cel mai relevant din punct de vedere al monitorizării elementelor potențial poluante.

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>4</sup>	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
Nivel levigat colectat in camine	DA	L/R	In cazul cresterii nivelului levigatului peste limita nepermisa in	Personalul calificat din depozit ia masuri in cel mult 5 minute

<sup>4</sup> N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>4</sup>	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
			camine un senzor de nivel da alarma	
Conductivitate permeatului la statia de epurare	DA	L/R	In cazul depasirii nivelului de conductibilitate maxim permis in permeat se declanseaza alarma	Statia se opreste automat, operatorul statiei poate interveni si de la distanta.
Nivel concentratului colectat in camine	DA	L/R	In cazul cresterii nivelului concentratului peste limita nepermisa in camine un senzor de nivel da alarma	Personalul calificat din depozit ia masuri in cel mult 5 minute
Modulele membranare daca sunt inundate de aer	DA	L/R	In cazul aparitiei aerului in modulele membranare in statia de epurare se declanseaza alarma	Statia se opreste automat, operatorul statiei poate interveni si de la distanta.
PH crescut in levigat	DA	L/R	In cazul cresterii nivelului PH al levigatului in modulele membranare in statia de epurare se declanseaza alarma	Statia se opreste automat, operatorul statiei poate interveni si de la distanta.
Senzori incendiu la statia de sortare	DA	L	In cazul detectarii fumului la statia de sortare proneste alarma si se deschid geamurile de aparare impotriva incendiilor	Personalul calificat intervine in cel mult 5 minute.

#### 4.7.1. Conditii anormale

##### Sistem de drenaj levigat

- infundarea drenurilor; se procedeaza la curatarea acestora;
- infundarea sistemului de ventilare din Stația de Sortare; se procedează la curatarea acestora
- exploatarea depozitului în perioade cu precipitatii exceptionale reprezinta un alt exemplu de functionare în conditii anormale. In asemenea situatii este necesara retinerea levigatului în corpul depozitului, pentru a se preveni evacuarea necontrolata a levigatului în mediu. Exploatarea continua a statiei de epurare pentru levigat este importanta, pentru a preveni acumularea de levigat brut in bazinul de stocare.

#### 4.8. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Studii pe termen mai lung considerate a fi	Rezumatul planului studiului
--	------------------------------



Proiecte curente în derulare	Nu este cazul.
Studii propuse	Nu este cazul.

#### 4.9. Cerinte caracteristice BAT

##### 4.9.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

Implementarea unui sistem eficient de management al mediului in vederea asigurarii functionarii corespunzatoare:

SC ECO BIHOR SRL implementeaza proceduri de :

- sistem de management de mediu (SR EN ISO 14001: 2005)
- sistem al calitatii (SR EN ISO 9001:2008)
- sistem al sanatatii si securitatii ocupationale (SR OHSAS 18001:2008)

**Eco Bihor SRL mentine un sistem eficient de management de mediu care respecta urmatoarele cerintele BAT:**

- Structura clara de management si responsabilitati alocate;
- Identificarea, evaluarea si managementul impactului semnificativ asupra mediului;
- Conformarea cu cerintele legislative;
- Stabilirea unei politici de mediu a obiectivelor si tintelor;
- Programe de modernizari, de mediu pentru a implementa obiectivele si tintele;
- Stabilirea controalelor operationale pentru a preveni si minimiza impactul semnificativ asupra mediului;
- Programe de intretinere preventiva;
- Planificarea in caz de urgenta si prevenirea accidentelor;
- Monitorizarea si masurarea performantei;
- Sisteme de monitorizare si control;
- Instruire;

##### 4.9.2. Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgenta

ECO BIHOR detine “Planul de interventie in situatii de urgenta pentru prevenirea si combaterea poluarilor accidentale” pentru functionarea in conditii de deplina siguranta a Depozitului, planul este compus din:

- **Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale**
- **Planul de prevenire si stingere a incendiilor**
- **Planul de prevenire si combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase si a accidentelor la constructiile hidrotehnice**

Planul este compus din:	
-------------------------	--

Planul de prevenire si combatere a poluariilor accidentale la folosintele de apa potential poluatoare	S-a elaborat <b>Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale</b>
Planul de prevenire si stingere a incendiilor	S-a elaborat <b>Planul de prevenire și combatere a incendiilor</b>
Prevede planul : <ul style="list-style-type: none"> <li>• masuri corespunzatoare fiecăreia dintre situatiile de urgenta?</li> <li>• responsabilii de punerea in practica a acestor masuri sunt instruiti?</li> </ul>	Manualul/Sistemul de management de mediu al operatorului va cuprinde o procedura distincta privind pregatirea pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns. Procedura stabileste cadrul general de management si interventie într-o asemenea situatie, definind responsabilitatile cu privire la pregatirea si organizarea interventiei. Operatorul/Operatorii selectati vor trebui sa adapteze si să implementeze procedurile operationale si instructiuni de lucru personalizate, aplicabile amplasamentului si instalatiilor.
Se fac simulari si exercitii periodice?	Anual

#### 4.9.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos

Pentru activitatea de depozitare a deșeurilor, nu există document de referință BREF care să evidențieze cele mai bune tehnici disponibile în vederea reducerii impactului asupra mediului.

Pentru a facilita evaluarea îndeplinirii condițiilor specifice unei instalații IPPC, tabelul de mai jos sintetizează cerințele aplicabile activității de tratare a deșeurilor în conformitate cu interpretarea **Best Available Techniques din documentul BREF Best Available Techniques Waste Treatment 2006**, evidențiind modalitatea de aplicare/implementare a tehnicilor și măsurilor de control în activitatea de față.

#### Amplasarea depozitului

Cerinte conform legislației (HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor)	Tehnici aplicate in cadrul amplasamentului	Gradul de îndeplinire a conformării
Amplasarea depozitului trebuie sa tina cont de prevederile Planul national/regional/local de gestionare a deseurilor	Amplasarea depozitului s-a făcut ținând cont de documentele de planificare strategică în domeniul managementului deșeurilor la nivel national/regional/local.	Conformat
Depozitul nu trebuie sa fie amplasat in zone carstice sau in zone cu roci fisurate, foarte permeabila pentru apa.	Investigatiile geotehnice si hidrogeologice efectuate pe amplasament nu au pus in evidenta prezenta rocilor carstice.	Conformat
Depozitul nu trebuie sa fie amplasat in zone inundabile sau in zone expuse pericolului viiturilor.	Amplasamentul nu este situat într-o zonă inundabilă	Conformat
Depozitul nu trebuie sa fie	Amplasamentul centrului de management al	Conformat

<b>Cerinte conform legislației (HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor)</b>	<b>Tehnici aplicate în cadrul amplasamentului</b>	<b>Gradul de îndeplinire a conformării</b>
amplasat în zone care sunt declarate arie naturala protejata si in zone de protectie a elementelor patrimoniului natural si cultural.	deșeurilor nu este situat în zonă naturală protejată	
Depozitul nu trebuie sa fie amplasat in zone de protectie a surselor de apa potabila sau zone cu izvoare de apa minerala sau termala utilizate in scop terapeutic	Depozitul nu interferează cu zone de protercție hidrogeologică, pe zona de amplasare nu sunt amplasate inzvoare minerale sau termale utilizate în scop terapeutic.	Conformat

### Proiectarea depozitului/instalației (conform HG 349/2002, OM 757/2004)

<b>Cerinta caracteristica legala privind depozitarea</b>	<b>Tehnici aplicate în cadrul CMID</b>	<b>Comentarii privind conformarea cu cerintele legale</b>
<b>Capacitatea depozitului</b>		
Capacitatea depozitului trebuie sa fie corelata cu volumul total de deseuri ce urmeaza sa fie acceptat la depozitare din zona sau zonele deservite, pe baza unor prognoze de dezvoltare municipala sau zonala.	Proiectarea depozitului a fost realizată ca rezultat al Masterplanului județean de gestiune a deșeurilor, care a avut la bază o prognoză a generării de deșeuri pe o perioadă de 30 de ani.	Conformat
Capacitatea depozitului trebuie sa fie calculata pentru asigurarea unei perioade de exploatare de minimum 20 ani	Capacitatea totala de stocare a depozitului Borsneul Mare este de 0.98 milioane m <sup>3</sup> , iar perioada de viata este estimata la 21 ani. Depozitul va avea 3 celule. Prima celula are aproximativ 4.4 ha (suficienta pentru 8.8 ani de operare), Celelalte doua celule vor avea aproximativ 4.4 ha impreuna (suficiente pentru 6.3 ani, respectiv 5.3 ani) si sunt planificate pentru constructie in 2025 si respectiv 2031. Capacitatea primei celule este de 51.000 t/an.	Conformat
<b>Cerinte impuse terenului de fundare si impermeabilizarii bazei depozitului</b>		
<i>Impermeabilizarea bazei si taluzurilor</i>		
Distanta dintre nivelul hidrostatic cel mai ridicat al apei subterane si cel mai de jos punct al suprafetei inferioare a stratului de izolare a bazei depozitului nu trebuie sa fie mai mica de 1,00 m	Studiul geotehnic a pus în evidență prezența apei freatice în 3 foraje, după trei luni aceasta stabilizându-se la adâncimi cuprinse între 1,9 și 2,5 m.	Conformat
Bariera geologica naturala trebuie sa aiba:	Baza depozitului si partile laterale sunt formate din strat mineral care	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<ul style="list-style-type: none"> <li>coeficient de permeabilitate <math>\leq 10^{-9}</math> m/s;</li> <li>grosimea <math>\geq 1,00</math> m.</li> <li>bariera geologica construita cu grosime <math>\geq 0,5</math> m.</li> </ul>	indeplinesc cerintele de permeabilitate si grosime implicand si efectul de protejare a solului, apei subterane si de suprafata cel putin echivalent cu $k \leq 1,0 \times 10^{-9}$ m/s, grosime $\geq 1,0$ m.	
Impermeabilizare artificiala cu geomembrana din polietilena de inalta densitate (PEID) cu grosimea de 2 mm.	Tipul de membrana ales este PEID datorita rezistentei ridicate, comparativ cu majoritatea lator tipuri de membrane de polimeri. In plus, PEID are proprietati fizice cu rezistenta ridicata la presiune. Grosimea acestui strat este de cel putin 2 mm.	Conformat
<i>Cerinte constructive pentru bariera, impermeabilizarea si sistemul de drenaj pentru levigat</i>		
Geomembrana de PEHD din stratul de etansare de la baza depozitului trebuie protejata impotriva penetrarii mecanice fie cu un strat de material geotextil sau cu un strat de nisip fin.	Geomembrana de PEHD din stratul de etansare de la baza depozitului este protejata cu un strat de material geotextil. Greutatea stratului de geotextil este de $\geq 1,000$ gr/m <sup>2</sup> .	Conformat
Stratul de drenaj aferent etansarii sintetice trebuie sa fie constituit din pietriș spălat cu conținut de carbonat de calciu $\leq 10\%$ .	Materialele utilizate sunt pietris sortat care permite drenajul, fara continut de argila sau namol. Continutul materiei organice (CaCO <sub>3</sub> ) este sub 10%.	
Grosimea stratului mineral de drenaj nu trebuie sa fie mai mica de 50 cm, iar permeabilitatea acestuia trebui sa fie $\geq 10^{-3}$ m/s.	Grosimea stratul mineral de drenaj este de 50 cm.	Conformat
Diametrul nominal al conductelor de drenaj trebuie sa fie $\geq 200$ mm, iar materialul din care sunt confectionate aceste conducte trebuie sa fie polietilena de inalta densitate (PEHD).	Pentru colectarea si evacuarea levigatului din incinta celulei 1, sunt prevazute drenuri absorbante riflatae din PEID, Dn 250, PN10, perforate pe 2/3 din sectiune	Conformat
Conductele trebuie sa aiba perforatii numai pe 2/3 din sectiunea transversala, ramânând la partea inferioara 1/3 din sectiunea transversala neperforata, pentru a fi asigura astfel si functia de transport a levigatului.	Perforațiile conductelor de drenaj vor fi amplasate pe 2/3 din diametru.	Conformat
<i>Colectarea levigatului</i>		
Conductele de colectare a levigatului sa fie confectionate din	Diametrul conductelor de drenaj este de 250 mm, iar materialul din care sunt	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
PEID si sa aiba un diametru nominal $\geq 200$ mm.	confectionate acestei conducte este din PEID, P10.	
Caminele pentru levigat se vor amplasa in afara suprafetei impermeabilizate de depozitare si se construiesc din PEID sau beton captusit la interior cu un strat de protectie impotriva actiunii corozive a levigatului.	Prin proiect au fost prevazute realizarea de camine de colectare a levigatului pentru fiecare dintre drenuri, izolate, și confecționate din PEID rezistentă la coroziune.	Conformat
Diametrul interior al caminelor pentru levigat trebuie sa fie de minimum 1 m, iar instalatiile se vor amplasa astfel încât sa permita controlarea si curatarea conductelor de colectare si a celor de eliminare.	A fost prevazuta un bazin de colectare a levigatului cu diametrul de 1 m. Caminele de vizitare permit accesul in vederea monitorizarii nivelului de condens.	Conformat
Pompele pentru levigat trebuie sa fie confectionate din materiale rezistente la actiunea coroziva a levigatului.	Pompele sunt din inox, rezistente la actiunea coroziva a levigatului.	Conformat
Rezervoarele pentru levigat se dimensioneaza astfel încât sa aiba capacitate suficienta pentru stocarea unui volum de levigat egal cu diferenta dintre volumul maxim de levigat generat si capacitatea instalatiei de epurare/transvazare.	Prin proiect a fost prevazut un bazin de stocare levigat	Conformat
Rezervoarele subterane se confectioneaza din PEID sau beton; cele din beton trebuie captusite la interior cu un strat de protectie rezistent la actiunea coroziva a levigatului.	Bazinele subterane existente pentru stocarea levigatului sunt confectionate din beton monolit sau sunt captusite suplimentar cu geomembrana.	Conformat
Conductele de eliminare a levigatului trebuie sa fie confectionate din PEHD si sa aiba un diametru nominal $\geq 200$ mm.	Conductele de eliminare a levigatului au diametrul de 250 mm	Conformat
Depozitele de deseuri nepericuloase trebuie prevazute cu sisteme de control pentru detectarea scurgerilor de levigat, in vederea prevenirii scurgerilor de levigat din instalatiile aflate in	Nu au fost prevazute sisteme suplimentare de detectie sub impermeabilizarea sintetica deoarece geologia locala nu permite infiltratiile, existand și impermeabilizare naturala.	

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
afara zonei impermeabilizate.		
<i>Epurarea levigatului</i>		
Valorile indicatorilor caracteristici levigatului trebuie sa se incadreze in limitele stabilite de legislatia in vigoare privind protectia calitatii apelor pentru deversarea in influentul unei statii de epurare orasenesti sau intr-un receptor natural	Calitatea levigatului epurat – permeatul rezultat din statia de epurare bazata pe procedeul de osmoza inversă se încadrează in valorile limita impuse prin Normativul NPTA-001 din HG 352/2005 privind valori limita de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si urbane evacuate in receptori naturali.	Conformat
In functie de conditiile locale specifice, caracteristicile levigatului si de receptorul in care se evacueaza acesta, epurarea levigatului se poate realiza in: instalatie de epurare proprie depozitului si evacuarea levigatului direct in receptor natural; instalatie de preepurare a levigatului si evacuarea acestuia intr-o statie de epurare a apelor uzate	Epurarea levigatului generat se realizeaza intr-o statie de epurare cu osmoza inversa. Levigatul tratat se va colecta in bazinul de colectare levigat.	Conformat
Este interzisa recircularea levigatului neepurat in corpul depozitului.	O parte din levigat este recirculat în corpul depozitului, dar după epurare.	Conformat
<i>Procedee de tratare a levigatului</i>		
Instalatia de tratare trebuie sa asigure desfasurarea proceselor corespunzatoare pentru reducerea valorilor concentratiilor la urmatoorii indicatori: <ul style="list-style-type: none"> <li>• materii solide in suspensie</li> <li>• consum chimic de oxigen</li> <li>• consum biochimic de oxigen</li> <li>• amoniu</li> <li>• azotati</li> <li>• azotiti</li> <li>• sulfati</li> <li>• cloruri</li> <li>• metale grele.</li> </ul>	Cerintele de calitate ale efluentului sunt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• COD ≤ 70 mg/l</li> <li>• BOD5 ≤ 20 mg/l</li> <li>• SS ≤ 35 mg/l</li> <li>• NO3 ≤ 25 mg/l</li> <li>• NH4 ≤ 2 mg/l</li> <li>• TN ≤ 10 mg/l</li> <li>• TP ≤ 1 mg/l</li> <li>• FC ≤ 50 / 100 ml</li> </ul>	Conformat
Principalele procedee de tratare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• procedee biologice aerobe</li> </ul>	Statia de epurare existenta se bazeaza pe procedeul osmozei inverse.	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• oxidare chimica</li> <li>• adsorbție</li> <li>• coagulare-floculare</li> <li>• procedee de membrana</li> <li>• evaporare și uscare</li> <li>• stripare</li> </ul>	<p>Osmoza inversa reprezinta pentru nivelul actual de dezvoltare a tehnicilor de epurare, cea mai eficienta metoda de indepartare a tuturor categoriilor de contaminati din levigat.</p>	
<p>Procedeele de tratare a levigatului trebuie sa fie selectate și combinate astfel încât sa se realizeze o tratare optima a levigatului, din punct de vedere tehnic și economic.</p> <p>Combinatia de procedee de tratare aplicata trebuie sa asigure indepartarea urmatoarelor poluanti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• azot amoniacal</li> <li>• substante organice biodegradabile și nebiodegradabile (CCO-Cr, CBO<sub>5</sub>)</li> <li>• substante organice clorurate adsorbabile (AOX)</li> <li>• saruri minerale (conductivitate, reziduu fix)</li> </ul>	<p>Prin epurarea levigatului cu ajutorul procedurii de osmoza inversa se asigura indepartarea principalilor poluanti din levigat:</p> <p>azot amoniacal cu eficienta de 95 %;</p> <p>substante organice biodegradabile și nebiodegradabile (CCO-Cr, CBO<sub>5</sub>) cu eficienta de 99,9 %;</p> <p>saruri minerale (reziduu fix) cu eficienta de 99,49 %.</p> <p>Conductivitatea levigatului, precum și a permeatului dupa fiecare dintre cele doua trepte de epurare este masurata automat de aparatura de masura a instalatiei.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Eliminarea corespunzatoare a reziduurilor de la epurarea levigatului</p>	<p>Singurul reziduu (altul decat concentratul) rezultat din procesul de epurare a levigatului consta in namolul sedimentat in bazinul de stocare levigat. Namolul rezultat este periodic curatat și eliminat in depozit.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Tratarea levigatului se realizeaza cu ajutorul unor instalatii modulare, alese in functie de specificul amplasamentului.</p>	<p>Depozitul de la Borosneu Mare este dotat cu o statie modulara de tratare a levigatului.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Materialele din care sunt confectionate echipamentele și instalatiile trebuie sa fie rezistente la sollicitari chimice, mecanice și termice.</p> <p>Procedeele de membrana trebuie sa reziste la o agresivitate medie, materialele recomandabile fiind:</p>	<p>Partile componente ale instalatiilor aferente statiei de epurare prin osmoza inversa sunt confectionate din otel inox și materiale plastice rezistente la agresivitatea levigatului, fiind concepute in mod special pentru epurarea acestui tip de ape uzate.</p>	<p>Conformat</p>

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• otel inox</li> <li>• materiale plastice (PVC, PE, PP)</li> </ul>		
Pompele trebuie sa fie confectionate din otel inox sau materiale plastice (PP, PE).	Pompele sunt concepute si realizate special pentru instalatii de epurare a levigatului, rezistente la coroziune.	Conformat
<p>Procesul de epurare a levigatului se controleaza prin masuratori fizico-chimice si biologice specifice, in scopul stabilirii urmatoarelor aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• crearea si mentinerea conditiilor de reactie corespunzatoare;</li> <li>• dozarea reactivilor;</li> <li>• consumul de energie electrica;</li> <li>• calitatea levigatului tratat dupa fiecare treapta de epurare si la punctul de evacuare din instalatia de epurare.</li> </ul>	<p>Procesul de epurare a levigatului se controleaza prin masuratori fizico-chimice, realizate de echipamentele cu care este dotata statia de epurare, urmarindu-se urmatoarele aspecte: masurarea debitelor, presiunii si temperaturii levigatului si permeatului; dozarea acidului sulfuric; consumul de energie electrica; calitatea levigatului tratat dupa fiecare treapta de epurare si la punctul de evacuare din instalatia de epurare prin masurarea conductivitatii.</p>	Conformat
Intretinerea instalatiilor si echipamentelor in conformitate cu normele in vigoare aplicabile pentru instalatiile de epurare a apelor uzate menajere si industriale	<p>Intretinerea si calibrarea instalatiilor si echipamentelor statiei de epurare se face pe baza de contract de catre producatorul instalatiei.</p> <p>Una dintre cele mai importante operatii de intretinere este curatarea filtrelor de osmoza inversa cu ajutorul agentilor de curatare speciali, recomandati de producatorii instalatiilor.</p> <p>Operatorul depozitului va utiliza pentru intretinerea statiei numai agenti de curatare recomandati de producatorii instalatiilor.</p>	Conformat
<i>Sistemul de colectare a gazului</i>		
Puturile de gaz trebuie sa fie etanse, pentru a nu permite patrunderea aerului in interior; acestea trebuie sa fie usor reparate si controlate.	Materialul conductelor de drenaj este PEID, care este un material rezistent la eroziune.	Conformat
Putul de gaz este alcatuit dintr-un filtru vertical cu diametrul mai mare de 0,8 m, pozitionat in	Puțul de gaz este alcătuit dintr-un filtru vertical cu diametrul > 80 cm, poziționat în interiorul corpului	Conformat



Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>interiorul corpului depozitului, realizat din pietris si criblura si in care este inglobata conducta de drenaj cu diametrul interior de minim 200 mm. Peretii conductelor filtrante trebuie sa fie perforati, diametrul perforatiilor depinzând de dimensiunile granulelor din filtrul cu pietris sau criblura.</p> <p>Deoarece permeabilitatea materialului filtrant trebuie sa fie de cel puțin <math>1,0 \times 10^{-3}</math> m/s, se foloseste un material cu dimensiuni de 16 – 32 mm. Diametrul perforatiilor trebuie sa fie mai mic de jumătate din dimensiunea elementelor materialului de umplutura, adica 8 – 12 mm. Se utilizeaza conducte cu perforatii rotunde, deoarece au rezistenta mai mare la deformare, sunt mai stabile la forte rezultate din procesele de tasare in corpul depozitului si rezista mai bine la forte de forfecare. Conductele trebuie sa fie prevazute cu sisteme de infiletare, pentru a asigura prelungirea putului de gaz pe perioada de operare a depozitului.</p>	<p>depozitului, realizat din pietriș sau criblură, și în care este înglobată conducta de drenaj cu diametrul interior de minimum 200 mm. Această dispunere a elementelor asigură o extracție uniformă a gazului generat în corpul depozitului cu o suprapresiune de aproximativ 40 hPa. Pentru a acoperi un volum suficient din corpul depozitului și pentru a putea dirija gazul captat în direcția dorită este necesară generarea unei subpresiuni efective de 30 hPa la capătul superior al puțului de gaz</p> <p>Pereții conductelor filtrante trebuie să fie perforați, diametrul perforațiilor depinde de dimensiunile granulelor din filtrul cu pietriș sau criblură. Deoarece permeabilitatea materialului filtrant trebuie să fie de cel puțin <math>1 \times 10^{-3}</math> m/s, se folosește un material cu <math>d = 16-32</math> mm</p> <p>Diametrul perforațiilor trebuie să fie mai mic de <math>0,5 \times d</math>, adică 8-12 mm. Se utilizează conducte cu perforații rotunde, deoarece au rezistența mai mare la deformare, sunt mai stabile față de forțele rezultate din procesele de tasare în corpul depozitului și rezistă mai bine la forțele de forfecare. Conductele trebuie să fie prevăzute cu sisteme de înfiletare, pentru a asigura prelungirea puțului de gaz pe perioada de operare a depozitului.</p> <p>Numarul de puturi estimat pentru celula 1 a depozitului ecologic este de 12 puturi.</p> <p>Vor fi proiecte si livrate 12 dispozitive de tragere in forma de cupola pentru construirea puturilor odata cu cresterea inaltimei corpului depozitului.</p>	
In cazul depozitelor nou construite se incepe instalarea	Conform normativului tehnic privind eliminarea deseurilor (26 noiembrie,	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>puturilor de gaz dupa ce stratul de deseuri a atins inaltimea de aproximativ 4 m. Baza putului trebuie sa fie amplasata la cel putin 2-3 m deasupra startului de drenaj pentru levigat si pe stratul de impermeabilizarea bazei depozitului.</p> <p>Cu ajutorul unor dispozitive de tragere in forma de cupola, puturile sunt inaltate odata cu cresterea in inaltime a corpului depozitului pâna la nivelul maxim de umplere a acestuia.</p>	<p>2004), instalarea puturilor de gaz va incepe dupa ce nivelul de deseuri ajunge la 4 m inaltime.</p>	
<p>Pozitionarea elementelor componente ale sistemului de colectare a gazului nu trebuie sa afecteze functionarea celorlalte echipamente, a stratului de baza sau a sistemului de acoperire al depozitului.</p>	<p>Se va prevedea această cerință în Manualul de operare.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Sistemul de colectare si transport al gazului trebuie amplasat astfel încât sa nu obstrucioneze operarea depozitului.</p>	<p>Se va prevedea această cerință în Manualul de operare.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Instalatie activa de colectare si tratare a gazului:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• puturi pentru extractia gazului</li> <li>• conducte de captare a gazului</li> <li>• statii de colectare a gazului</li> <li>• conducta principala de eliminare a gazului</li> <li>• separator de condens / colectarea condensului</li> <li>• tehnici de siguranta.</li> </ul>	<p>Se vor executa 12 de puturi pentru colectare biogazului din prima celula a depozitului. Fiecare put de colectare gaz este conectat la statiile de colectare gaz prin conducte.</p> <p>In interiorul conductei principale, in cele mai joase puncte, se instaleaza separatorii de condens, pentru care accesul se face din caminele de vizitare. Separatoarele de condens precum si restul echipamentului care intra in contact cu condensul sunt confectionate din PEID rezistenta la coroziune. Caminele de vizitare se izoleaza si se efectueaza calcule de natura statica impotriva fortelor care le pot deplasa. Condensatul se evacuează printr-un dispozitiv tip sifon, într-un recipient care trebuie să fie întotdeauna plin cu</p>	<p>Conformat</p>

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
	condensat, pentru evitarea pătrunderii aerului în conducta principală de gaz, atunci când se pompează condensatul	
<i>Tratarea, arderea controlata, valorificarea gazului de depozit</i>		
<p>Tratarea, arderea controlata , valorificarea gazului de depozit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filtrare biologica – gaz „slab” cu continut de metan &lt; 20 %</li> <li>• ardere controlata – gaz „mediu” cu continut de metan cuprinsa între 20 și 33 %</li> <li>• generare de abur – gaz „tare” cu continut de metan cuprinsa între 33 – 40 %</li> <li>• generare energie electrica – gaz „bogat” cu continut de metan de 40 – 50 %</li> </ul>	În cadrul instalației, există o unitate de ardere. Pentru protejarea echipamentului și a personalului unitatii de ardere a biogazului, se amplaseaza placute de avertizare. Sistemul de avertizare va inchide automat sistemul de alimentare cu gaz care la randul sau va intrerupe arderea in conditiile in care metanul si/sau oxigenul va atinge valori critice	Conformat
Continutul de metan se determina pe baza prognozei de generare a gazului și a rezultatelor experimentale.	Prin metodologia US EPA-AP 42 se pot determina cantitatile de gaze de depozit pe componente (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, și compusi organici speciali etc.) pe un anumit interval de timp pe toata durata de viata a depozitului.	Conformat
<i>Dotarile depozitului</i>		
<u>Zona de acces, zona de stationare, gard</u>		
La intrarea dinspre drumul public, zona de acces trebuie sa fie marcata printr-un panou amplasat	Accesul catre CMID Borosneu Mare este marcat cu un panou la intrarea dinspre drumul public.	Conformat
Zona de stationare pentru utilaje, pentru a preveni blocarea circulatiei pe drumurile publice.	In incinta depozitului exista o zona speciala de parcare a vehiculelor de transport al personalului depozitului și o zona de stationare pentru utilajele folosite la exploatarea depozitului.	Conformat
Amenajare spatii verzi (gazon, arbusti sau copaci) in interiorul amplasamentului depozitului, acolo unde nu exista instalatii in functiune.	In incinta depozitului sunt realizate amenajari de spatii verzi.	Conformat
Plantarea de copaci de-o parte și de alta a caili principale de acces catre depozit, perdele de vegetatie	Luând in considerare amplasamentul depozitului, într-o zona izolata, nu se impune plantarea de vegetație	

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
pe laturile amplasamentului	arborescentă în vederea asigurării unui screening peisager.	
<p>Sistem de supraveghere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ingradirea completa a amplasamentului (plasa din otel sau beton, cu inaltime de 2 m, cu blocare accesului animalelor pe sub acesta)</li> <li>• porti de acces cu inaltime de 2 m, prevazute cu sisteme de inchidere si asigurare.</li> </ul>	<p>Intreaga incinta a depozitului, este ingradita cu gard.</p> <p>La intrarea in depozit exista o cabina de poarta si porti metalice prevazute cu sistem de inchiderea.</p> <p>Paza depozitului este asigurata in permanenta. Accesul este strict controlat.</p>	Conformat
<u>Cântarul si echipamentul de inregistrare a cantitatii de deseuri, biroul de intrare</u>		
<p>Depozitul trebuie sa fie dotat cu cântar atât pentru utilajele incarcate, cât si pentru cele descarcate. Cântarele trebuie conectate la un cu sistem de inregistrare a cantitatii de deseuri care intra in depozit.</p> <p>Lângă cântar trebuie amenajata cabina operatorului responsabil cu preluarea deseurilor.</p>	<p>Depozitul este dotat un cântar electronice, atât a vehiculelor incarcate, cât si dupa ce au descarcat deseurile in depozit.</p> <p>Cântarul este conectat la un sistem de inregistrare a cantitatii de deseuri transportate de fiecare vehicul, inregistrându-se si datele de baza despre provenienta deseurilor (societate, persoana fizica), tipul deseurilor transportate la depozit (menajere, stradale, industriale asimilabile etc.) sau despre vehiculele care intra in depozit (numar de inmatriculare, tip auto, nume conducator auto).</p>	Conformat
Calibrarea cântarului trebuie realizata in conformitate cu normele metrologice in vigoare.	Calibrarea cântarului si service-ul sistemului informational vor fi asigurate de firme specializate.	Conformat
<p>Operatorul depozitului trebuie sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controleze cântarirea deseurilor (camera video sau oglinda)</li> <li>• primeasca documentele de insotire a transportului si verificarea acestora</li> <li>• realizeze o verificare vizuala a deseurilor si a mirosului acestora</li> <li>• dirijeze transportul de</li> </ul>	<p>Operatorul depozitului, conform prevederilor din Manualul de Operare, va efectua urmatoarele activitati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controleaza cântarirea deseurilor</li> <li>• primeste documentele de insotire a transportului si face verificarea acestora</li> <li>• identifica tipul si provenienta deseurilor dupa transportatorul de deseuri</li> <li>• realizeaza o verificare vizuala a deseurilor si a mirosului acestora</li> </ul>	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>deseuri catre zona de descarcare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controleze utilajele care parasesc depozitul</li> <li>• contacteze prin statie de emisie-receptie operatorul din zona de depozitare a deseurilor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dirijeaza transportul de deseuri catre zona de descarcare</li> <li>• controleaza utilajele care parasesc depozitul</li> </ul>	
<u>Echiptament de verificare si control al deseurilor, laborator, zona de securitate</u>		
<p>Echiptament pentru control vizual al deseurilor si pentru prelevarea probelor (rampa hidraulica sau platforma)</p>	<p>In incinta depozitului nu exista un echipament special pentru controlul vizual al deseurilor sau pentru prelevarea probelor.</p> <p>Inspectia vizuala a deseurile se realizeaza in zona cântarului, precum si la descarcarea deseurilor in deposit, sortare și compostare.</p> <p>Aceasta metoda de verificare vizuala a deseurilor se considera a fi echivalenta cu prevederile legale.</p>	Conformat
<p>In cazul in care sunt acceptate in depozit si deseuri nepericuloase din industrie si din constructii si demolari, depozitul trebuie sa dispuna de echipamente de testare rapida, cu care sa se execute prin sondaj urmatorii indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valoare pH</li> <li>• temperatura</li> <li>• continut de apa</li> <li>• continut de gudroane</li> <li>• conductibilitate.</li> </ul>	<p>CMID de la Borosneu Mare are in dotare laborator pentru efectuarea determinarilor analitice, inclusiv asupra deseurilor.</p> <p>Conform prevederilor legale, deseurile din Categoria 20 a Listei Europene de Deseuri pot fi depuse in depozit fara a fi supuse unei testari.</p> <p>Daca operatorul va decide acceptarea in depozit a unor deseuri nepericuloase din alte categorii sau deseuri periculoase tratate, acceptarea cestora se va face pe baza testelor si a rezultatelor acestora in conformitate cu prevederile legale.</p>	Conformat
<p>Depozitul trebuie sa aiba amenajata o zona de securitate pentru deseurile care nu pot fi acceptate la depozitare (pentru deseuri care nu sunt incluse pe lista prevazuta de autorizatia de mediu sau pentru cele care nu documentele necorespunzatoare)</p>	<p>Zona de securitate este situata langa hala de la stația de compostare.</p> <p>Neconformitatile privind compozitia deseurilor implica in situatia descarcarii lor accidentale (conform regulamentului de exploatare) interventia utilajelor specifice si incarcarea deseurilor intr-un mijloc de transport.</p>	Conformat
<u>Drumuri in incinta depozitului / drumuri pentru functionare</u>		
<p>Drumurile din incinta depozitului</p>	<p>Drumurile din incinta sunt betonate.</p>	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
se realizeaza conform cerintelor specifice si trebuie mentinute permanent in stare de functionare.		
<p>In incinta depozitului se amenajeaza un drum perimetral, care trebui sa asigure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• accesul catre celulele care se construiesc, pe perioada amenajarii depozitului</li> <li>• accesul pe timpul functionarii catre celulele de depozitare</li> <li>• controlul gardului</li> <li>• controlul si intretinerea rigolei perimetrare de colectare a apelor din precipitatii</li> <li>• controlul taluzului statiilor de colectare a gazului</li> <li>• controlul si intretinerea conductelor pentru levigat.</li> </ul>	<p>Drumul perimetral al depozitului asigură:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• accesul la compartimentele de depozitare;</li> <li>• accesul la sursa de apa si gospodaria de ape uzate;</li> <li>• controlul si intretinerea conductelor pentru gaz si levigat.</li> </ul>	Conformat
Drumul perimetral poate fi cu sens unic (latime minima de 3 m) sau cu sens dublu (5,75 m)	Drumul perimetral este cu dublu sens.	Conformat
Drumul perimetral trebuie sa fie prevazut cu rigole pentru colectarea apelor de infiltratii	Drumul perimetral are șanț perimetrare pentru apa pluviala.	Conformat
Zona atelierelor de intretinere si reparatii, depozitul de combustibil, locul de parcare pentru utilaje se amenajeaza special	În cadrul amplasamentului, există zone de parcare și întreținere amenajate corespunzător.	Conformat
Depozitul trebuie sa fie dotat cu instalatie pentru spalarea rotilor utilajelor (optional pentru depozitele de deseuri nepericuloase).	Există pe amplasament rampă de spălare pentru roțile autovehiculelor.	Conformat
Apele uzate de la instalatie de spalare se gestioneaza conform cerintelor autorizatiei de gospodarie a apelor	Aceste ape sunt colectate impreuna cu levigatul si epurate in statia de epurare cu osmoza inversa	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>Depozitul trebuie sa fie echipat cu birouri administrative si spatii sociale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vestiare</li> <li>• cabinet de prim ajutor</li> <li>• camera de odihna</li> <li>• grupuri sanitare (inclusiv dusuri)</li> </ul>	<p>Depozitul este prevazut cu birouri administrative si spatii sociale amplasate in zona administrativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• birouri</li> <li>• sală de mese</li> <li>• vestiare</li> <li>• grupuri sanitare (inclusiv dusuri)</li> </ul>	<p>Conformat</p>
<i>Cerințe specifice statiei de compostare</i>		
<p>Se vor folosi urmatoarele tehnici de depozitare si manipulare in instalatiile de tratare biologica:</p> <p>a. pentru deseuri mai putin generatoare de miros, se vor folosi usi actionate automat (timpii de mentinere a usilor deschise vor fi minimi) in combinatie cu utilizarea unui sistem adecvat de colectare a aerului evacuat, rezultând o usoara depresiune in hala;</p> <p>b. pentru deseuri puternic generatoare de miros se vor utiliza hale de alimentare inchise construite cu o ecluza pentru vehicul;</p> <p>c. se va amenaja si echipa zona silozurilor cu un sistem de colectare a aerului evacuat</p>	<p>Bacteriile care sunt incurajate sa creasca în grămezile de compostare sunt aerobe (necesita oxigen). Spatiile deschise trebuie sa fie mentinute pentru a asigura oxigen si pentru a permite aerului sa penetreze si sa se miste prin tunel. Ideal ar fi ca 35 pana la 50% din volum sa fie format din spatii mici, deschise pentru a permite aerului sa intre in grămezi.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Se stabilesc tipurile de deseuri admise si tipul proceselor de separare in functie de tipul de procese desfasurate si de tehnicile de tratare aplicabile</p>	<p>Proiectarea instalatiei si procurarea echipamentelor au fost realizate pornind de la evaluarile preliminare.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Imbunatatirea proceselor de tratare biologica prin:</p> <p>a. folosirea bioreactoarelor complet etanse (inchise)</p> <p>b. evitarea conditiilor anaerobe in tratamentele aerobe prin controlul digestiei si alimentarii de aer (prin folosirea unui circuit de aer stabilizat) si prin adaptarea aerarii la activitatile de biodegradare</p>	<p>Amestecul adecvat de compost necesita atat carbon cat si nitrogen, de asemenea, cu o ratie adecvata de C/N. Obtinerea unei rate adecvate de C/N va avea ca efect un proces de compostare ce genereaza putin miros, care, totusi, ofera un mediu unde pot creste microorganismele. In general, o ratie de C/N mai mare de 25:1 este multumitoare. Cele mai multe deseuri</p>	<p>Conformat</p>

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>propriu zise</p> <p>c. utilizarea eficienta a apei</p> <p>d. izolarea termica a tavanului halei in case se desfasoara procesele aerobe de degradare biologica</p> <p>e. minimizarea productiei de gaze evacuate la un nivel cuprins între 2500 și 8000 Nm<sup>3</sup>/tona de dese. Niveluri sub 2500 Nm<sup>3</sup>/tona nu au fost raportate</p> <p>f. garantarea/asigurarea unei alimentari uniforme</p> <p>g. reciclarea apelor de proces sau a reziduurilor semilichide in procesul de tratare aeroba pentru a elimina complet emisiile de apa. Daca se genereaza ape uzate, atunci acestea vor fi tratate pentru atingerea valorilor mentionate in BAT.</p> <p>h. evaluarea continua a legaturii dintre variabile controlabile ale procesului de biodegradare și cantitatea de emisii (gaze) masurata</p> <p>i. reducerea emisiilor de compusi cu azot prin optimizarea raportului C:N.</p>	<p>au o ratie de C/N care este prea joasa pentru compostare. Pentru a ecomposta aceste materiale trebuie adaugate materiale care contin o ratie ridicata de C/N.</p>	
<p>Reducerea emisiilor in apa la nivelul specificat in BAT (ppm):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CCO 20 – 120</li> <li>• CBO 2 – 20</li> <li>• Metale grele (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) 0.1 – 1</li> <li>• Metale grele foarte toxice: <ul style="list-style-type: none"> <li>• As &lt;0.1</li> <li>• Hg 0.01 – 0.05</li> <li>• Cd &lt;0.1 – 0.2</li> <li>• Cr(VI) &lt;0.1 – 0.4</li> </ul> </li> </ul> <p>In plus, se vor limita emisiile in apa pentru azotul total, amoniu, nitrati și nitriti</p>	<p>Instalatiile de epurare montate pe amplasament asigura cel puțin conformitate cu cerintele NTPA 001, respective ale BREF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CCO 120</li> <li>• CBO 20</li> <li>• Metale grele (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn) 0.1 – 1</li> <li>• Metale grele foarte toxice: <ul style="list-style-type: none"> <li>• As &lt;0.1</li> <li>• Hg 0.01 – 0.05</li> <li>• Cd &lt;0.1 – 0.2</li> <li>• Cr(VI) &lt;0.1 – 0.4</li> </ul> </li> </ul> <p>Instalatia de osmoza inversa asigura parametrii mai buni privind efluentul.</p>	<p>Conformat</p>



Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
	Per total efluent, se considera indeplinita cerinta.	
<i>Acceptarea deșeurilor</i>		
Verificarea documentatiei privind cantitatile si caracteristicile deșeurilor, originea si natura acestora, inclusiv buletine de analiza atunci când exista suspiciuni, precum si date privind identitatea producatorului sau a detinatorului deșeurilor.	Operatorul cântarului electronic verifica documentatia privind cantitatile deșeurilor, originea si natura acestora, precum si date privind identitatea producatorului sau a detinatorului deșeurilor. Va fi implementata de Operator	Conformat
Inspectia vizuala a deșeurilor la intrare si la punctul de descarcare (depozitare/compostare/sortare) si, dupa caz, verificarea conformitatii cu descrierea prezentata in documentatia inaintata de detinator, conform procedurii stabilite la pct. 3.1., nivel 3 din Anexa 3 a HG nr. 349/2005	Inspectia vizuala a deșeurilor se face la intrare si la punctul de descarcare. Va fi implementata de SC ECO BIHOR.	Conformat
Pastrarea pe o durata de cel putin o luna a probelor reprezentative prelevate pentru verificarile impuse, conform prevederilor stabilite la pct. 3.1 nivelul 1 si nivelul 2 din Anexa nr. 3 a HG nr. 349/2005	Va fi implementata de SC ECO BIHOR.	Conformat
Operatorul instalatiei este obligat sa elibereze celui care preda deșeurile o confirmare scrisa a receptiei fiecarei cantitati livrate acceptate.	Operatorul SC ECO BIHOR va elibera transportatorului de deșeuri o confirmare scrisa a receptiei fiecarui transport de deșeuri (notă de cântărire).	Conformat
Operatorul instalatiei este obligat sa demonstreze autoritatii competente pentru protectia mediului, cu documente ca deșeurile au fost acceptate in conformitate cu Lista nationala de deșeuri acceptate in depozitele de deșeuri nepericuloase din Sectiunea 6, Ord. nr. 95/2005 sau cu criteriile de acceptare a deșeurilor pe depozite de deșeuri	Operatorii pot demonstra autoritatii competente pentru protectia mediului ca deșeurile acceptate in instalația de tratare de pe amplasamentul CMID Borosneu Mare sunt din categoria deșeurilor nepericuloase respectiv ca sunt incluse sau nu in Lista deșeurilor acceptate.	Conformat

Cerinta caracteristica legala privind depozitarea	Tehnici aplicate în cadrul CMID	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>nepericuloase din Sectiunea 3.2, Ord. nr. 95/2005, respectiv Lista deseurilor acceptate - anexa la Acordul de Mediu</p>		
<p>Operatorul instalatiei este obligat sa informeze imediat autoritatea competenta de mediu refuzul de a accepta unele deseuri la depozit.</p>	<p>In situatia identificarii prezentei deseurilor interzise la intrarea in instalatii sau periculoase, in masura posibilitatii separarii acestora transportul poate fi acceptat, materialele neconforme fiind returnate proprietarului. In situatia unui transport de deseuri interzise la depozitare sau in cazul contaminarii intregului volum de deseuri transportul este refuzat in totalitate.</p> <p>Pentru asemenea evenimente se pastreaza inregistrari in documentele de evidenta.</p> <p>Va fi implementata de Operatorul SC ECOBIHOR</p>	<p>Conformat</p>

## **Secțiunea 5 . EMISII SI REDUCEREA POLUARIII**

Descompunere anaeroba a deșeurilor municipale si asimilabile conduce la miros care pana-n prezent nu se poate cuantifica.

Pentru diminuarea mirosurilor se recomanda luarea măsurilor de descărcare și depozitare rapida în cursul zilei, mai ales in conditii de vant puternic inspre zona locuita, până la acoperirea periodică cu strat de pământ .

Curatarea permanenta a platformelor de lucru, a drumurilor de acces si stropirea cu apa a acestora in perioadele lipsite de precipitatii, pentru evitarea/diminuarea emisiilor de praf. Rotile autovehiculelor sunt dezinfectate in spălătorul de anvelope cu cloramina amplasata la poarta de acces, pe sensul de mers catre iesirea din depozit .

### **5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer**

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

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

- folosirea unor trasee adecvate pentru transportul deșeurilor atât la stațiile de transfer, cât și la depozitare finală;
- controlul permanent al vehiculelor de transport, și al echipamentelor de prelucrare, pentru a le asigura o bună funcționalitate și protecție a mediului;
- spălarea mijloacelor de transport pentru eliminarea emisiilor de praf și mirosuri;
- folosirea metodelor corespunzătoare de prevenire/ reducere a mirosurilor în stațiile de tratare (spații închise depresurizate, filtrarea aerului evacuat în atmosferă, aer împropătat la locurile de muncă);
- evitarea stocării deșeurilor în afara ariilor dedicate;
- controlul emisiilor de gaze încă din primele etape de tratare, pentru evitarea degajării de metan în atmosferă;
- bună aerare a deșeurilor în timpul compostării acestora, pentru evitarea generării de metan din procesele anaerobe necontrolate. Odată cu trecerea de la actualul sistem de management al deșeurilor la sistemul integrat de management, fluxurile de deșeuri speciale (deșeuri de echipamente electronice, deșeuri municipale periculoase și deșeurile voluminoase, etc.) vor avea un sistem de colectare care va intra în responsabilitatea autorităților locale care le vor colecta în centrele care deservesc marile orașe, în funcție de situațiile locale și de utilizarea echipamentului existent de colectare, pentru a se asigura cu prioritate metodele de valorificare a acestora.

#### **5.1.1. Emisii și reducerea poluării**

<b>Proces</b>	<b>Intrari</b>	<b>Iesiri</b>	<b>Monitorizare/ reducerea poluarii</b>	<b>Punctul de emisie</b>
Descompunere	Deseuri	Gaz de depozit	Monitorizare	Puturile de gaz din

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/ reducerea poluarii	Punctul de emisie
anaeroba a deseurilor	municipale si asimilabile	(CO <sub>2</sub> ,CH <sub>4</sub> ,H <sub>2</sub> S)	trimestriala a calitatii gazelor de depozit conform AIM.	sectiunile reprezentative ale celulelor

## 5.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Emisiile de gaze specifice activitatilor de tratare si stocare a deseurilor afecteaza calitatea aerului în zona locurilor de muncă si calitatea aerului ambiental in zona amplasamentului. Sunt caracteristice acestei activitati gazele de ardere de la motoarele utilajelor si autovehiculelor, emisiile difuze, COVNM, pulberile.

Pentru personalul de lucru, operatorul va asigura echipament individual de protectie adecvat.

### 5.2.1. Echipamente de depoluare

Se aplica masuri specifice de protectie a muncii in domeniu. Personalul de exploatare va avea in dotare echipament de protectie si echipament de lucru functie de evaluarea factorilor de risc de la fiecare loc de munca:

- salopete,
- ochelari de protectie,
- incaltaminte de protectie,
- masca de gaze cu cartuse adecvate,
- manusi.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Descompunere anaeroba a deseurilor	Puturi de evacuare gaz depozit	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S	Facla (doar in cazul celulelor de depozitare inchise)	Existent

### 5.2.2. Studii de referință

Există studii care necesită a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvată metodă de incadrare in limitele de emisie stabilite in acest formular? Daca da, enumerati-le și indicați data până la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu s-au realizat studii de referinta privind emisiile din surse punctiforme din cadrul amplasamentului.	

### 5.2.3. COV

Nu este aplicabil activitatilor din depozitele de deseuri nepericuloase. Pe amplasamentul ECO BIHOR nu s-au identificat emisii COV.

### 5.2.4. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

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

Studiu	Data
Nu este cazul.	

### 5.2.5. Eliminarea penei de abur

Prezentați emisiile vizibile și fie justificați că fiecare emisie este în conformitate cu cerințele BAT sau explicați măsurile de conformare pe care intenționați să le aplicați pentru a reduce pana vizibilă

Nu este cazul.
----------------

### 5.3. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalație
Rezervoare deschise (de ex. stația de epurare a apelor uzate, instalație de tratare/acoperiri a suprafețelor);			
Zone de depozitare (de ex. containere, baza de depozite, lagune etc.);	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S	Nu este posibilă cuantificarea	Nu este posibilă cuantificarea
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport;	Praf antrenat de masele de aer	Nu este posibilă cuantificarea	Nu este posibilă cuantificarea
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne)	Ambalaje PEID antrenate de masele de aer		
Sisteme de transport; de ex. benzi transportoare,			
Sisteme de conducte și canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);			
Deficiente de etansare/etansare slabă			
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (în aer sau în apă); Posibilitatea ca emisiile să evite echipamentul de depoluare a aerului sau a stației de epurare a apelor			
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	Levigat în stația de epurare, gazele corozive acumulate în interiorul stației	-	nesemnificativ

Informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta (g/s)	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Trafic intern	COVnm CO <sub>2</sub> CH <sub>4</sub> CO PM10_total NOx	0,000217 0,147742 0,013851 0,000429 1,291256 0,000546	
Manevrare deșeuri	COVnm CO <sub>2</sub> CH <sub>4</sub> CO PM10_total NOx	0,001994 0,724140 0,049055 0,004559 0,019049 0,014082	
Procese de biodegradare a deșeurilor	COVnm CO <sub>2</sub> CH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> S Sulfură dimetil	0,054861 13,17367 0 0,000636 0,042103	

### 5.3.1. Studii

*Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate pe durata acoperita de programul pentru conformare.*

Studiu	Data
Nu s-au realizat studii privind emisiile fugitive de pe amplasamentul Depozitului de deseuri.	-

### 5.3.2. Pulberi si fum

*- Retinerea pulberilor de la operatiile de nivelare. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizata;*

acoperirea periodica a deseurilor cu materiale inerte pentru a impiedica imprastierea deseurilor usoare

*- Acoperirea rezervoarelor*

Nu este cazul

*- Evitarea depozitării exterioare sau neacoperite.*

Nu este cazul

*- Acolo unde depozitarea exterioară este inevitabilă, utilizați stropirea cu apă, materiale de fixare, tehnici de management al depozitării, paravânturi etc*

Se realizeaza stropirea materialelor la fazele de depozitare a deseurilor.

Deseurile depozitabile se compacteaza si se acopera periodic cu materiale inerte.

- *Curățarea roților autovehiculelor și curățarea drumurilor (evită transferul poluării în apă și împrăștierea de către vânt);*

Curatarea permanenta a platformelor de lucru, a drumurilor de acces si stropirea cu apa a acestora in perioadele lipsite de precipitatii, pentru evitarea/ diminuarea emisiilor de particule. Rotile vehiculelor de transport se spala, apa se trece prin separator de hidrocarburi si se deverseaza in emisaul natural

- *Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (constantand necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;*

Nu este cazul.

- *Curățenie sistematică;*

Da – se vor curata in permanenta platformele si drumurile de acces.

- *Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces*

Da. Pentru platforma de depozitare

Depunerile de deșuri se va face astfel încât pe timpul întregii perioade de funcționare să aibă influențe minime asupra mediului înconjurător. Modul de depunere depinde de fiecare tip de deșeu în parte, de forma și natura sa, de condițiile meteorologice, ca și de forma și dimensiunile depozitului.

Deșeurile se depun în straturi de maxim 0,3 m care sunt apoi compactate la o densitate de minimum 0,8 tone/m<sup>3</sup>.

Se va prevedea o acoperire zilnică cu materiale inerte, de cca 0,10-0,20 m grosime pentru a se evita: antrenarea deșeurilor de vânt, a păsărilor și a mirosurilor neplăcute.

La descărcarea deșeurilor prăfoase acestea se vor umezi și după depozitare se vor acoperi cu alte deșuri inerte sau cu materiale minerale.

Se va realiza ridicarea puțurilor de colectare a biogazului / când e cazul. Puțurile sunt executate din tuburi HDPE, găurite, amplasate în interiorul unui tub metalic, umplut cu pietriș.

Se va realiza o acoperire provizorie a celulelor ajunse la cota finală de depozitare cu un strat de pământ impermeabil care să asigure izolarea suprafeței în perioada celor mai importante tasări. Se prevede zilnic acoperirea periodica a deseurilor depozitate cu materiale inerte pentru a impiedica imprastierea deseurilor usoare.

Curatarea rotilor autovehiculelor si curatarea drumurilor (evita transferul poluarii in apa si imprastierea de catre vant);

Curatarea permanenta a platformelor de lucru, a drumurilor de acces si stropirea cu apa a acestora in perioadele lipsite de precipitatii, pentru evitarea/diminuarea emisiilor de praf.

Containerele utilizate pentru transport sau manipulare deseuri de diferite dimensiuni sunt acoperite cu prelate in timpul transportului.

Benzile transportoare sunt realizate astfel incat ele sa functioneze in hale, cu exceptia benzilor din dotarea urătoarelor utilaje mobile:

- Ciur rotativ DOPPSTADT SM518
- Ciur rotativ DOPPSTADT SM416
- Tocător HUSSMAN

Pentru benzile transportoare inchise operatorul cauta solutii de amenajare, astfel incat, spulberarile de PEJD si praf sa poata fi reduse sau eliminate in totalitate.

Toate echipamentele din cadrul unitatii ECO BIHOR SRL au un program strict de curatenie periodica.

### 5.3.3. COV

*Oferiți informații privind transferul COV după cum urmează*

De la	Către	Substanțe	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Motoarele cu ardere interna ale utilajelor si vehiculelor de transport	Atmosfera	Hidrocarburi nears	Nu este cazul

### 5.3.4. Sisteme de ventilare

Nr. crt	Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
1	Ventilatie aer incinta statie epurare	Prin presurizare se introduce jet de aer din partea superioara a statiei pentru a nu permite ridicarea gazelor la nivelul superior, in vederea evitarii inhalatiilor acestor gaze a personalului operator. Aerul se elimina la partea inferioara a containerului
2	Ventilatie cabina sortare	Prin presurizare se introduce jet de aer din partea superioara a cabinei pentru a nu permite ridicarea gazelor la nivelul superior in vederea evitarii inhalatiilor particulelor de praf a personalului operator. Aerul se elimina prin sistemul de ventilatie un afara statiei de sortare.

## 5.4. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apă de suprafață și canalizare

### 5.4.1. Sursele de emisie pentru sursa de apa uzata

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape menajere	Se utilizeaza doar pentru uz de nevoie ale personalului angajat. Respectarea normelor	Transmis prin pompare	Bazin de stocare levigat



	sanitare de utilizare a apei potabile pentru necesitatile igienico-sanitare ale angajatilor		
Levigat colectat	Dependent de conditii meteo	Membrana-osmoza inversa	In bazin de stocare permeat (levigat epurat) apa tehnologica

#### 5.4.2. Minimizare

*Justificați cazurile în care consumul de apă nu este minimizat sau apa uzată nu este reutilizată sau recirculată*

Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare poate fi realizată prin închiderea definitivă/parțială a depozitului de deșeuri, astfel încât apele meteorice să nu intre în contact cu deșeuri, generându-se cantități de levigat mai mic.

#### 5.4.3. Separarea apei pluviale

*Confirmați ca apele pluviale sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificați orice zonă în care există un risc de contaminare a apelor de suprafață.*

Suprafetele pavate ale depozitului au fost realizate astfel incat precipitatiile cazute pe suprafetele unde nu se intra in contact cu deseuri sau agenti periculosi, sunt separat drenate, iar apele meteorice sunt eliminate in bazinul de desecare de pe amplasament.

##### 5.4.3.1. Justificare

*Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentați, o justificare pentru faptul că efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul);*

Din amplasament, cu exceptia apelor pluviale care si acestea trec print-un separator de grasimi, nu se evacueaza alte tipuri de ape uzate neepurate în corpurile de apa naturale.

##### 5.4.3.2. Studii

**Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de incadrare in valorile limita de emisie? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.**

Studiu	Data
Nu este cazul. Pentru epurarea levigatului a fost aleasa metoda de epurare bazata pe principiul osmozei inversa în doua trepte, tehnologie care reprezinta la nivelul tehnicilor actuale cea mai performanta metoda de epurare a levigatului.	

#### 5.4.4. Compoziția efluentului apelor evacuate (inclusiv sub formă de CCO)

Identificați principalii constituenți chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub formă de CCO) și ce se întâmplă cu ei în mediu

Apele uzate, epurate pe amplasament se încadrează în parametrii fizico-chimici de calitate corespunzătorii condițiilor de evacuare în emisari naturali (NTPA 001 - 2005).

Notă: rezultatele mai jos prezentate au fost obținute

Componenta (în special sub formă CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu ea în mediu)	Masa/ unitate de timp Valoare admisă mg/l	mg/l
<b>PH</b>	Evacuare ape menajere	Stație de epurare proprie	6,5-8,5	7,36
<b>Suspensii totale</b>			350	70
<b>CCO-Cr</b>			500	350
<b>CBO5</b>			300	197
<b>Reziduu fix</b>			2000	289
<b>Substanțe extractibile</b>			30	3
<b>Detergenți sintetici</b>			25	1,91
<b>Azot amoniacal</b>			30	20,3
<b>Sulfati</b>			600	13,3
<b>Clor rezidual</b>			0,5	0,2
<b>Fosfor total</b>			5	2,83
<b>PH</b>	Evacuare permeat (levigat epurat)	Utilizare ca apă convențional curată , apă tehnologică	6,5-8,5	7,07
<b>Suspensii totale</b>			35	10,00
<b>CCO-Cr</b>			125	31,8
<b>CBO5</b>			25	19,9
<b>Azotati</b>			25	< 1
<b>Azotiti</b>			1	<0,1
<b>Azot amoniacal</b>			2	1,35
<b>Sulfuri și hidrogen sulfurat(S<sup>2-</sup>)</b>			0,5	0,03
<b>Sulfati</b>			600	107
<b>Fenoli</b>			0,3	<0,1

Componenta (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinatie (ce se intampla cu ea in mediu)	Masa/ unitate de timp Valoare admisa mg/l	mg/l
Substante extractibile			20	<2
Produce petroliere(TPH)			5	0,02
Fosfor total(P)			1	<0,1
Detergenti sintetici			0,5	0,1
Cianuri totale			0,1	0
Clor rezidual liber			0,2	<0,2
Cloruri			500	<0,2
Reziduu filtrat			2000	255
Arsen			0,1	0,001
Aluminiu			5	0,05
Calciu			300	1,040
Fier total ionic(Fe 2+, Fe3+)			5	0,18
Zinc			0,5	<0,01
Magneziu			100	0,67
Plumb			0,2	0,01
Cupru			0,1	0,01
Nichel			0,5	0,06
Crom total (Cr 6+, Cr3+)			1	0,02
Crom hexavalent			0,1	0,01

#### 5.4.4.1. Studii

**Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinatia in mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.**

**Studiu**

**Data**

Nu este cazul. Deși nu reprezintă studii individuale, trebuie menționată urmarirea proprietatilor si evaluarea caracteristicilor concentratului ce va fi facuta de ECO BIHOR prin analize periodice. De asemenea, urmarirea evolutiei calitatii apelor subterane aval de amplasament este parte a activitatii de monitorizare. Monitorizarea concentratului (19 08 14)se va efectua cu frecventa anuala

#### 5.4.5. Toxicitate

Cea mai importanta sursa de poluare cu posibile efecte toxice, o reprezinta levigatul generat de depozitarea deseurilor.

Cantitatea de levigat formata este dependenta de mai multi factori:

- factorii climatici: cantitatea de precipitatii, temperatura, evaporatia, umiditatea aerului;
- suprafata activa a depozitului;
- natura si cantitatea de deseuri depuse;
- caracteristicile deseurilor si în special umiditatea initiala a deseurilor;
- modul de exploatare a depozitului (compactare, acoperire periodica).

De asemenea, compozitia levigatului este dependenta si de etapa de dezvoltare a compartimentelor, adica de vârsta deseurilor depuse în depozit.

Întrucât procesul de epurare este complet automatizat, riscul deversarilor accidentale în circuitul levigatului brut sau epurat este exclus.

#### 5.4.6. Reducerea CBO

Avand in vedere ca nu exista un receptor natural in zona, apele epurate (permeatul) conform autorizatiei de gospodarire a apelor anexata, se utilizeaza ca apa tehnologica.

Levigatul este supus unei epurari prin osmoza inversa. Eficienta de epurare a levigatului este monitorizata pe de o parte prin determinarea automata a valorii conductivitatiei, ca parametru global de încarcare în ioni solubili, specific instalatiilor de osmoza inversa si pe de alta parte prin prelevarea de probe de levigat brut si de permeat în amestec cu ape pluviale.

Permeatul va fi monitorizat pentru majoritatea indicatorilor normati în Normativul NTPA-001 din HG nr. 352/2005 privind valori limita de încarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si urbane evacuate în receptori naturali.

Rezultatele obtinute la determinarile efectuate pe probe de levigat epurat in instalatii similare au indicat o eficienta de epurare pentru acest indicator sintetic de 99,5%.

#### 5.4.7. Eficienta stației de epurare orășnești

**Nu este cazul. Apele contaminate si apele uzate menajere sunt tratate în stația de epurare proprie.**

Parametru	Modul in care acestia sunt epurati in statia de epurare
Metale	conform cerintelor NTPA 001
Poluanti organici persistenti	conform cerintelor NTPA 001
Saruri si alti compusi anorganici	conform cerintelor NTPA 001
CCO	conform cerintelor NTPA 001
CBO	conform cerintelor NTPA 001

Tehnologia aleasa pentru tratarea levigatului este osmoza inversa care va asigura încadrarea în nrmlle de calitate rec omandate de BREF și impuse de NTPA001.

#### 5.4.8. By-pass-area și protectia statiei de epurare a apelor uzate orasenesti

% din timp cat statia este ocolită	Nu este cazul, proiectul nu a prevazut posibilitatea by- passului.
O estimare a incarcarii anuale crescute cu metale si poluanti persistenti care vor rezulta din by-pass-are	Nu este cazul
Planuri de actiune in caz de by-pass-are, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatarea, sau chiar inchiderea atunci cand se produce by-pass-area;	Nu este cazul
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta in mod negativ statia de epurare si ce actiuni(de ex. bazine de retentie, monitorizare, descarcare fractionata etc) sunt luate pentru a o preveni.	Nu este cazul
Valoarea debitului de asigurare la care statia de epurare oraseneasca va fi by-pass-ata?	Nu este cazul

##### 5.4.8.1. Rezervoare tampon

Nu au fost prevazute bazine tampon/de compensare a debitelor pe fluxul apelor fecaloid menajere.

#### 5.4.9. Epurarea pe amplasament

Epurarea levigatului se realizează pe amplasament. Apele pluviale sunt tratate pe amplasament intr-un separator de nisip si produse petroliere.

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
Epurare primara	Reducerea fluctuatiile de debit si intensitate ale efluentului	Egalizarea debitului	Capacitate		Debit mediu zilnic (m <sup>3</sup> /zi) Debit maxim pe ora (m <sup>3</sup> /h)	
	Prevenirea deteriorarii statiei de epurare	Rezervoare de deviatie	Capacitate	Nu este cazul	Monitorizarea on-line a turbiditatii/solidelor in suspensie	

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
	Indeprtarea solidelor de dimensiuni mari si a unor poluanti precum grasimi uleiuri si lubrifianti (GUL)	Gratare	Capacitate (Examinarea marimii particulelor in timpul proiectarii de detaliu)		Solide in suspensie (mg/dm <sup>3</sup> ) in efluentul de la gratare	
	Indeprtarea solidelor in suspensie / pigmentilor culorilor	Centrifugare			Solide in suspensie (mg/l)	
		Decantare			Solide in suspensie (mg/l)	
		Flotare pneumatica			Solide in suspensie (mg/l)	
Epurare secundara	Indeprtarea CBO	Epurare aeroba	Valorile incarcarii cu CCO Timpul de retentie hidraulica % de namol activ recirculat		CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent Solutii mixte Solide in suspensie (mg/l)	
		Epurare anaeroba	Pre-epurare? Timpul de retentie hidraulica Nutrienti Incarcare pH si temperatura Productie de gaz Post epurare		CBO/CCO in influent CBO/CCO in efluent	

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
	Tratarea si eliminarea namolului	Concentrare si deshidratare	Potential de ingrosare Indicele de namol Timpul de retentie	Namolul (Concentratul) rezultat in urma epurarii este tratat cu cca. 4500-5500 tone <b>10 01 01</b> - cenușă de vatră, zgură și praf de cazan si <b>10 01 03</b> - cenușă zburătoare de la arderea turbei și lemnului netratat, urmand a fi ulterior depozitat	Procent de solide uscate in influent si efluent	
Epurare terciara	Reciclarea apei	<i>Macrofiltrare</i>	Marimea paturilor filtrante -Filtre de cartus cu marimea porilor de 10 μm, -Filtre de nisip cu suprafata totala filtranta de 80 cm2		Materii totale in suspensie : 10-17 (mg/l) Turbiditate : nu este cazul	98%
		<i>Membrane</i>	Membrane semipermeabile Marimea porilor: <0.001 μm, <100 g/mol)	Statie de epurare functionala prin filtrare fizica pe principiul osmozei inverse	Conductivitate: 100 1 μS/cm,	
		Dezinfectie			Transmisivitate (pentru UV) Numar de coliformi Analiza agenti patogeni	

### 5.5. Pierderi și scurgeri in apa de suprafață, canalizare și apa subterană

Capacitățile de stocare a bazinelor de colectare levigat si colectare ape epurate sunt proiectate in asa fel incât să nu se producă o umplere mai mare decat prevăzută a acestora.

Rețeaua de canalizare și integritatea bazinelor vidanșabile se verifică periodic.

Nu sunt anticipate pierderi sau scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apă subterană.

Baza și taluzurile depozitului sunt impermeabilizate cu un strat de argilă compactată, geomembrana HDPE și un strat de geotextil de protecție.

Verificarea eficienței acestor măsuri de protecție se realizează prin programul de monitorizare a calității apelor subterane, prin efectuarea de analize pentru indicatorii specifici

### 5.5.1. Structuri subterane

Cerinta caracteristica a BAT	Conform are cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	Da	Planul de situație al amplasamentului cu toată infrastructura și rețelele existente este anexat Raportului de amplasament	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație de siguranță - detectare continuă a scurgerilor un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).	Da	Celulele depozitului de deseuri, cât și bazinele de înmagazinare levigat sunt izolate cu un sistem dublu de etansare (Argilă 2x25 cm, folie PEID 2 mm) Pentru monitorizare scurgerilor se efectuează periodic analize de laborator ale celor 3 puturi forate. Rezervoarele sunt dotate cu cuve de retenție. Există un plan de verificare și mentenanță al conductelor canalelor și rezervoarelor, conform căreia se fac verificări periodice asupra stării tehnice a acestora. vezi MMI.	

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



Nu este cazul.

### 5.5.2. Acoperiri izolante

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi conformata
Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in considerare: <ul style="list-style-type: none"> <li>- capacitati;</li> <li>- grosime;</li> <li>- precipitatii;</li> <li>- material;</li> <li>- permeabilitate;</li> <li>- stabilitate/consolidare;</li> <li>- rezistenta la atac chimic;</li> <li>- proceduri de inspectie si intretinere; si asigurarea calitatii constructiei</li> </ul>	Da	
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?	Da	

### 5.5.3. Zone de poluare potențială

Punctele critice unde pot aparea situatii de poluare accidentala au fost identificate si sunt prezentate in Raportul de amplasament.

#### Zone potentiale de poluare

Cerinta	de ex. zona de descarcare a rezervoarelor	de ex. Depozit de materii prime	de ex. Depozit de produse	de ex. Depozit de deseuri
Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila</li> </ul>	Da (baza si taluzele interioare ale depozitului impermeabilizate cf. Ordinului 757/2004)	Da bazin de beton impermeabilizat	Da, bazin de beton impermeabilizat	Da (baza si taluzele interioare ale depozitului impermeabilizate cf. Ordinului 757/2004)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• cuve etanse de retinere a deversarilor</li> </ul>	DA	DA	DA	DA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• imbinari etanse ale constructiei</li> </ul>	DA	DA	DA	DA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• conectarea la un sistem</li> </ul>	Da, sistem	Da, tuburi	Da	Da, sistem

<b>Cerinta</b>	<b>de ex. zona de descarcare a rezervoarelor</b>	<b>de ex. Depozit de materii prime</b>	<b>de ex Depozit de produse</b>	<b>de ex. Depozit de deseuri</b>
etans de drenaj	canalizare etanșă, din material plastic HDPE cu grad mare de fiabilitate și impermeabile	HDPE		canalizare etanșă, din material plastic HDPE cu grad mare de fiabilitate și impermeabile

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul.

#### 5.5.4. Cuve de retentie

<b>Cerinta</b>	<b>rezervoare IBC de acid sulfuric</b>	<b>Rezervor motorina</b>	<b>Rezervor IBC Cleaner</b>	<b>Rezervor pt inmagazinare uneiuri uzate</b>
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	DA	DA	DA	DA
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga- colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	DA	DA	DA	DA
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	DA	DA	DA	DA
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	DA	DA	DA	DA
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor	DA	DA	DA	DA
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de	DA	DA	DA	DA

<b>Cerinta</b>	<b>rezervoare IBC de acid sulfuric</b>	<b>Rezervor motorina</b>	<b>Rezervor IBC Cleaner</b>	<b>Rezervor pt inmagazinare uneiuri uzate</b>
contaminare				
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	DA	DA	DA	DA
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	DA	DA	DA	DA

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scăzut și nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Nu este cazul.

#### **5.5.5. Alte riscuri asupra solului**

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate in apă sau sol

<b>Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.</b>	<b>Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari</b>
Imprastierea de catre vant a deseurilor pe terenurile invecinate	Strate de acoperire zilnica cu materiale inerte - acoperirea temporara cu pamant a zonelor de depozit ajunse in faza de umplere
Incinta impermeabilizata a depozitului în cazul unor precipitatii abundente, când creste foarte mult volumul de levigat generat în masa de deseuri.	Prin masurile constructive, evacuarea levigatului din incinta impermeabilizata a depozitului se face controlat. Volumul de levigat evacuat din depozit poate fi corelat cu capacitatea bazinului de stocare a levigatului. Printr-un management corespunzator al fluxului levigatului si a apelor pluviale pe amplasament, riscul de poluare a solului si subsolului prin

<p><b>Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.</b></p>	<p><b>Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari</b></p>
	<p>deversarea necontrolata a levigatului este diminuat la maxim.</p>
<p>Platforma de compostare - Suprafata betonata dotata cu sistem de rigole de colectare a levigatului. Levigatul colectat din activitatea de compostare a deseurilor vegetale din parcuri, spatii verzi (crengi, iarba, frunze etc) va fi reutilizata pentru umectarea compostului din productie.</p>	<p>In cazul in care se coposteaza deseuri biodegradabile contaminate cu deseuri menajere, levigatul va fi colectat si transmis catre statia de epurare proprie.</p>

## 5.6. Emisii in ape subterane

### 5.6.1. Există emisii directe sau indirecte de substanțe din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalatie, in apa subterana?

In cadrul amplasamentului unității nu există emisii directe sau indirecte de substanțe poluante prioritare în ape subterane. Suprafețele tehnologice sunt impermeabilizate, betonate. Apele pluviale sunt colectate prin canalizare interioară. Depozitarea materialelor prime și auxiliare se face pe suprafețe amenajate. Exista foraje de monitorizare a calitatii apei subterane

<p>Supraveghere - aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care sa contina monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea luarii masurilor de precautie necesare prevenirii poluarii apei subterane.</p>				
1	Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?	Substantele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare si caracteristicile tehnice ale lucrarilor de monitorizare	Frecventa
	Se va urmari evolutia calitatii apei subterane in timp prin prelevarea de probe de apa din forajele de monitorizare executate pe amplasament.	pH, CCO-Cr, CBO5, azot amoniacal, nitrati, sulfuri, cloruri, metale grele, conductivitate.	3 foraje de monitorizare dotate corespunzator	Anual
	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Epurarea apelor uzate menajere in statia de epurare proprie.</li> <li>- Impermeabilizarea bazei depozitului si a taluzurilor interioare cu un sistem ce cuprinde si geomembrane.</li> <li>- Prezenta stratului de argila bentonitica.</li> </ul>		

	<p>- Apa uzata de la spalarea rotilor autogunoierelor trece, inainte de evacuare, printr-un deznisipator si separator de grasimi.</p> <p>- Impermeabilizarea bazinului pentru levigat, a caminului pentru permeal, a caminului pentru concentrate.</p> <p>Curgerea apelor subterane pe amplasament a fost investigata înainte de realizarea proiectului tehnic si a detaliilor de executie. A fost stabilita directia de curgere a apelor subterane în zona amplasamentului, fiind efectuate si investigatii privind calitatea apei subterane. Unul dintre rezultatele acestor investigatii a fost realizarea unor foraje de monitorizare, dintre care doua fac parte din reseaua actuala de monitorizare a calitatii apelor subterane.</p>
--	---

### 5.6.2. Măsurile de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care se tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțe periculoase.

Retelele interioare de apă și canal, recipiente sunt periodic verificate în cadrul monitorizărilor. depozitarea substanțelor periculoase este pe cât se poate redusă, astfel încât în incintă să nu fie înmagazinate astfel de materiale. În cazul în care este necesară o înmagazinare, ele se depozitează pe platforme pavate, dotate cu cuve de retenție. (stația de epurare – Acid, CleanerA) (Stația de alimentare motorină)

- Intreținerea rețelelor se face cu utilaj special.
- Stația de epurare se întreține prin operatorul stației, și pe baza de contract de mentenanță periodică și service cu o companie externă autorizată.
- Stația de carburanți este întreținută de către furnizorul de motorină, periodic, *prevăzute în bugetul anual al firmei.*

### 5.7. Miros

Mirosurile sunt generate în cazul activității ECO BIHOR predominant de activitatea de eliminare prin depozitare.

Crt.	Impact	Descriere scurtă impact	Măsura
1	Mirosuri	Mirosuri emise în urma reacției de descompunere anaerobă a deșeurilor din celula de depozitare deșeurilor nepericuloase. Mirosuri emise în urma colectării biogazului în zona puțurilor.	Acoperirea zilnică cu un strat de 0.10-0.20 m cu deșeurii inerte; se va realiza ridicarea/când e cazul. Puțurile sunt executate din tuburi HDPE, găurite, amplasate în interiorul unui tub metalic, umplut cu pietriș.
2	Vizual	Înălțimea celulei este de 25 metri, având grosimea stratului de deșeurii de 23,5 metri;	Periodic se organizează, acțiunea de colectare a deșeurilor spulberate în vecinătăți.

<b>Crt.</b>	<b>Impact</b>	<b>Descriere scurta impact</b>	<b>Masura</b>
		Datorita curentilor puternici de aer, la operatiunea de descarcare a autogunoierelor, deseurile de ambalaje sunt antrenate de curentii de aer, acestea ajungand in vecinatati;	

Se va realiza o acoperirea provizorie a celulelor ajunse la cota finală de depozitare cu un strat de pământ impermeabil care să asigure izolarea suprafeței în perioada celor mai importante tasări.

Cea mai importanta dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovat printr-o campanie de relatii cu publicul, incluzand recunoasterea problemei, demonstrand dorinta de a face ceva in acest sens, de a da sugestii pentru solutionarea plangerilor si eforturi de a educa populatia cu privire la importanta colectarii separate pentru a reduce pe cat posibil eliminarea prin depozitare, elementul nr 1 al sursei de miros din activitatea ECO BIHOR

Deseurile menajere proaspete sau aflate în descompunere reprezinta în general o sursa de mirosuri neplacute. Amplasamentul Borosneu Mare a fost selectat in cadrul proiectului SMID Covasna si pentru avantajul conferit de izolarea sa (distanta mari fata de zone locuite sau alti receptori sensibili).

Sursele principale de miros sunt:

- Manevrarea fractiei biodegradabile a deseurilor, supusa tratarii biologice
- Corpul celulelor de depozitare
- Bazinul de levigat.

Reglementarile în vigoare impun masuri pentru diminuarea mirosurilor în cazul amplasamentelor depozitelor de deseuri nepericuloase (HG nr. 349/2005, Anexa nr. 1, art. 2.5.1).

Tehnici de control al emisiilor de mirosuri, implementate, constau în principal în:

- Acoperirea cu membrane a gramezilor de deseuri supuse degradarii biologice intense;
- Compactarea imediata a deseurilor si acoperirea periodica a acestora cu material inert sau deseuri biodegradabil stabilizat;
- Restrictionarea la depozitare a unor deseuri cu potential crescut de emisie de mirosuri neplacute, prin neincluderea acestora pe lista de deseuri acceptate în depozit;
- Stocarea levigatului în bazin prevazut cu un sistem de acoperire.
- Epurarea levigatului într-o statie compacta, amplasata într-un spatiu închis (container metalic) prin procedeul de osmoza inversa, cu o eficienta de retinere a

poluantilor deosebit de ridicata.

Toate celelalte activitati desfasurate pe amplasament (administrative, depozitarea carburantilor, lucrari curente de întretinere pentru utilaje) se încadreaza în categoria activitatilor care nu genereaza miros.

Zona de protecție sanitară pentru componentele centrului de management integrat al deșeurilor Borosneu Mare se stabilește strict din considerente legate de posibilul disconfort olfactiv și vizual. În urma proceselor tehnologice ce vor avea loc pe amplasament nu se degajă mirosuri care să ducă la disconfort olfactiv pentru comunitățile din vecinătate. La stabilirea amplasamentului CMID Covasna s-a luat în calcul și acest aspect astfel amplasarea actuală a fost stabilită astfel încât impactul asupra comunităților și factorilor de mediu să fie minimal.

### 5.7.1. Surse/emisii NE semnificative

#### 5.7.1.1. Surse de mirosuri

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	(a)	Prin depozitarea controlata a deeurilor menajere si asimilabile acestora materia organica din compozitia acesteia intra in proces de descompunere anaeroba, cea ce genereaza gaze de depozit.	
Descrieti sursele punctiforme de emisii.	(b)	Celula de depozitare pot fi considerate surse de emisii, insa ele nu pot fi incadrate in categoria celor punctiforme.	
Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.	(c)	Sistemul de captare a gazului descris mai sus este functional, astfel doar emanatii fugitive se pot intampla.	
Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	(d)	Gazul de depozit in componenta urmatoarele gaze :	NH <sub>4</sub> , CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , NH <sub>4</sub> , sulfuri, H <sub>2</sub> , CO.
Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	(e)	Monitorizarea cantitatii si calitatii gazului captat se monitorizeaza zilnic.	
Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanari?	(f)	Nu exista limite reglementate	
Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor.	(g)	Dotarea depozitului cu sistem de captare si extragere al gazului de depozit, arderea gazului pe faclie, sau in motoare CHP.	
Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor	(h)	Se respecta cerintele BAT	

### 5.7.2. Declarație privind managementul mirosurilor

Amplasamentul centrului de deșeuri Borosneu Mare, cuprinzand Statia de sortare, Statia de depozitare si Depozitul de Deseuri Nepericuloase, este o sursa de generare permanenta a mirosurilor, cu o arie de influenta limitata pe o raza de cca. 800 m, nefiind influentata de evenimente deosebite. În ceea ce priveste eventualul disconfort al locuitorilor din apropierea amplasamentului ca urmare a mirosurilor generate de descompunerea deeurilor, se apreciaza ca,

În general, acesta nu va exista. Valorile concentrațiilor în aerul ambiental al compusilor cu potențial odorant vor fi mai mici decât pragurile olfactive. Pot apărea însă condiții meteorologice în care efectul sinergic al tuturor poluanților cu potențial odorant să atingă pe termen scurt (30 min) un prag sesizabil pentru locuitorii din vecinătate.

#### 5.8. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT

Reducerea cantităților de deseuri eliminate prin depozitare finală, prin punerea în funcțiune a Stației de Sortare și a Stației de Compostare, implicit va duce la scăderea eventualelor emisii de poluanți.

Cerinta caracteristica / BREF WTI	Tehnici aplicate in cadrul CMID Borosneu Mare	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>Operatorul este obligat sa instituie un sistem de automonitorizare a instalatiei si sa suporte costurile acestuia. Automonitorizarea trebuie sa cuprinda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• automonitorizare tehnologica</li> <li>• automonitorizare a calitatii factorilor de mediu</li> </ul>	<p>Operatorul își va institui un sistem de automonitorizare a Depozitului, a Stației de Sortare și a Stației de Compostare, care constă în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• automonitorizare tehnologica</li> <li>• automonitorizare a calitatii factorilor de mediu</li> </ul>	<p>Conformat</p>
<b>Automonitorizarea tehnologica</b>		
<p>Automonitorizarea tehnologica consta in verificarea permanenta a starii si functionarii urmatoarelor amenajari si dotari posibile din alcatuirea instalatiei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• starea drumurilor de acces si a drumurilor din incinta</li> <li>• starea impermeabilizarii depozitului</li> <li>• functionarea sistemelor de drenaj</li> <li>• comportarea taluzurilor si a digurilor</li> <li>• urmarirea anuala a gradului de tasare a zonelor deja acoperite</li> <li>• functionarea instalatiilor de epurare a levigatului</li> <li>• functionarea instalatiilor de captare si ardere a</li> </ul>	<p>Automonitorizarea tehnologica este solicitata prin Manualele de Operare si documentatiile de licitatie privind atribuirea operarii</p>	<p>Conformat</p>



Cerinta caracteristica / BREF WTI	Tehnici aplicate in cadrul CMID Borosneu Mare	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
gazelor de depozit <ul style="list-style-type: none"> <li>• functionarea instalatiilor de evacuare a apelor pluviale</li> <li>• starea instalatiei de spalare/ dezinfectie auto</li> <li>• starea utilajelor de manevrare a deseurilor</li> <li>• starea utilajelor si instalatiilor de prelucrare a deseurilor prin maruntire /sitare/ tratare biologica</li> </ul>		
<b>Automonitorizarea/monitorizarea calitatii factorilor de mediu</b>		
Metodele aplicate pentru controlul, prelevarea si analiza probelor sunt cele standardizate la nivel national sau european, sau sunt metodologii cuprinse in Normativul tehnic privind depozitarea deseurilor.	Metodele aplicate pentru controlul, prelevarea si analiza probelor sunt cele standardizate la nivel national.	Conformat
Probele recoltate pentru determinarea unor indicatori, in vederea definirii nivelului de afectare a calitatii factorilor de mediu, vor fi analizate de laboratoare acreditate.	Cerinta va fi stipulata in Autorizatia Integrata de Mediu.	Conformat
Rezultatele determinarilor efectuate prin monitorizarea factorilor de mediu se pastreaza intr-un registru pe toata perioada de monitorizare.	Procedura operationala ce va fi instituita pentru operator	Conformat
Automonitorizarea calitatii factorilor de mediu cuprinde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• date meteorologice</li> <li>• controlul levigatului</li> <li>• controlul gazului de depozit</li> <li>• controlul calitatii apei de suprafata</li> <li>• controlul calitatii apei subterane</li> <li>• zgomot</li> <li>• topografia depozitului.</li> </ul>	Automonitorizarea calitatii factorilor de mediu va fi implementata de catre SC ECO BIHOR SRL.	Conformat
Datele meteorologice se	Operatorii vor decide metoda	Conformat

Cerinta caracteristica / BREF WTI	Tehnici aplicate in cadrul CMID Borosneu Mare	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>colecteaza de la cea mai apropiata statie meteorologica sau prin monitorizare cu dotari proprii.</p> <p>Datele meteorologice urmarite:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cantitatea de precipitatii - zilnic</li> <li>• temperatura minima, maxima (la ora 15) – zilnic</li> <li>• directia si viteza dominanta a vântului - zilnic</li> <li>• evaporatia – zilnic</li> <li>• umiditatea atmosferica (la ora 15) - zilnic.</li> </ul>	<p>prin care vor fi procurate datele meteorologice.</p>	
<p>Urmărirea cantitatii si calitatii <b>levigatului</b> consta in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• masurare volum levigat – lunar</li> <li>• prelevare si analizare probe levigat – trimestrial,</li> </ul> <p>pentru fiecare punct de evacuare a acestuia din depozit.</p> <p>Indicatorii monitorizati sunt corelati cu tipurile de deseuri depozitate si cu prevederile Autorizatiei de mediu.</p>	<p>Urmărirea cantitatii si calitatii <b>levigatului</b> si permeatului va fi implementata dupa punerea in functiune. Indicatorii monitorizati vor fi corelati cu prevederile Autorizatiei de mediu.</p>	<p>Conformat</p>
<p>Urmărirea cantitatii si calitatii <b>gazului de depozit</b> consta in masurarea compozitie gaz de depozit: CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> etc.</p> <p>Frecventa controlului gazului de depozit este in functie de etapa de functionare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in faza initiala a depozitarii – 6 luni;</li> <li>• in faza finala a depozitarii – lunar.</li> </ul> <p>Indicatorii monitorizati sunt corelati cu tipurile de deseuri depozitate si cu prevederile Autorizatiei de mediu.</p>	<p>Calitatea /compozitia <b>gazului de depozit</b> va fi urmarita dupa punerea in functiune (la un an dupa inceperea operarii).</p>	<p>Conformat</p>
<p>Urmărirea cantitatii si calitatii <b>apei de suprafata</b> (daca este in apropierea depozitului) se</p>	<p>Nu este cazul</p>	

Cerinta caracteristica / BREF WTI	Tehnici aplicate in cadrul CMID Borosneu Mare	Comentarii privind conformarea cu cerintele legale
<p>efectueaza in cel putin doua puncte, situate amonte si aval de amplasament.</p> <p>Frecventa prelevarii probelor de apa de suprafata este trimestriala.</p> <p>In cazul in care debitul si calitatea apei de suprafata sunt relativ constante, masuratorile se pot face la intervale de timp mai mari.</p>		
<p>Controlul calitatii <b>apei subterane</b> se realizeaza prin foraje de control <u>in cel putin trei puncte</u>, dintre care un punct amplasat amonte si doua aval de instalatie, pe directia locala de curgere a apei subterane.</p> <p>Numarul de puncte de urmarire se poate mari pe baza unor prospectiuni hidrogeologice si a necesitatii depistarii urgente a infiltratiilor accidentale de levigat in apa.</p> <p>Inainte de intrarea in exploatare a depozitului se preleveaza probe din cel putin trei puncte pentru a stabili valori de referinta pentru compararea valorilor obtinute ulterior.</p> <p>Indicatorii monitorizati in probele prelevate se aleg pe baza calitatii apei freatiche din zona si a compozitiei prognozate a levigatului.</p> <p>Frecventa urmaririi nivelului apei subterane este de 6 luni.</p> <p>Frecventa monitorizarii calitatii apei subterane va fi in functie de viteza locala de curgere.</p> <p>Pragurile de alerta se determina in functie de formatiunile hidrogeologice specifice zonei in care este amplasat depozitul si de calitatea initiala a apei freatiche</p>	<p>Controlul calitatii <b>apei subterane</b> se va realiza prin trei foraje de control.</p> <p>Nivelul apei subterane va fi monitorizat semestrial.</p> <p>Frecventa propusa a monitorizarii calitatii apei subterane este anuală.</p> <p>A fost realizata o evaluare initiala a calitatii apei subterane.</p>	<p>Conformat</p>

<b>Cerinta caracteristica / BREF WTI</b>	<b>Tehnici aplicate in cadrul CMID Borosneu Mare</b>	<b>Comentarii privind conformarea cu cerintele legale</b>
<p>din zona.</p> <p>Nivelul de control al poluarii se bazeaza pe compozitia medie determinata din variatiile locale ale calitatii apei freatice pentru foraj de control.</p> <p>Daca exista date si este posibil, pragul de alerta se specifica in autorizatie.</p>		
<p>Urmărirea topografiei depozitului se realizeaza prin indicatorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• structura si compozitia depozitului</li> <li>• comportarea la tasare si urmarirea nivelului depozitului.</li> </ul> <p>Frecventa urmaririi acestor parametri este anuala.</p>	<p>Urmărirea topografiei depozitului se va realiza prin ridicari topo si profile ale depozitului, cu o frecventa anuala.</p>	<p>Conformare cerinte legale</p>
<p>Operatorii instalatiilor sunt obligati sa raporteze autoritatii competente pentru protectia mediului:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• semestrial – datele obtinute prin monitorizare factorilor de mediu;</li> <li>• in maxim 12 ore de la constatare, orice efecte ecologice negative semnificative constatate prin programul de monitorizare.</li> </ul>	<p>Cerinta va fi specificata in Autorizatia Integrata de Mediu</p>	<p>Conformare cerinte legale</p>
<p>Autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste masuri de remediere necesare in urma unor evenimente cu impact semnificativ asupra mediului, iar costul acestora este suportat de operator.</p>	<p>Acest aspect va fi detaliat in cadrul Contractului de delegare a serviciului de operare.</p>	

## Secțiunea 6 . MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

Prin natura activităților desfășurate în cadrul „Centru de management județean pentru tratarea deșeurilor nepericuloase, Covasna”, din activitatea de bază rezultă deșeuri care sunt gestionate.

Deșeurile municipale acceptate la depozitare sunt reprezentate de totalitatea deșeurilor menajere și similare acestora generate în mediul urban și rural din gospodării, instituții, unități comerciale, operatori economici, precum și deșeurile stradale colectate din spații publice, străzi, parcuri, spații verzi, la care se adaugă deșeurile din construcții și demolări.

În prezent la nivelul Uniunii Europene deșeurile municipale sunt tratate prin depozitare (38%), incinerare (22%), reciclare (25%) și compostare (15%). În România unde au fost depuse eforturi și s-au realizat investiții importante, situația evoluează rapid, însă în continuare principala modalitate de eliminare a deșeurilor este depozitarea.

### Diferența dintre ținta de valorificare și ținta de reciclare, poate fi valorificată energetic.

Activitățile conexe activității de bază desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșeuri: menajere și similare, uleiuri uzate, anvelope uzate și acumulatori uzați, ambalaje de la reactivii utilizați la epurarea levigatului, filtre și cartușe filtrante de la întreținerea stației de epurare. Modul de exploatare al utilajelor, implementarea planurilor de mentenanță au condus la minimizarea acestor cantități de deșeuri.

#### 6.1. Surse de deseuri

Referința deseului	1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (de ex. m <sup>3</sup> pe an)	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
<b>Depozitul de deseuri (celula de depozitare)</b>					
HG 856/2002	Celula de depozitare;	19 07 03	Levigate din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02 NEPERICULOS	mc 28.000	Se colectează separat și se epurează în stația proprie (D4).
<b>Stafia de compostare</b>					
HG 856/2002	Stafia de compostare	19 05 01	Fracțiune necompostată din deseuri municipale și similare NEPERICULOS	t 150	Se colectează separat și se elimină prin depozitare (D5).

Referința deșeurii	1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m <sup>3</sup> pe an)		5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? - deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cât mai apropiat posibil de punctul de producere?
HG 856/2002	Stafia de compostare	19 05 02	Fracțiunea necompostată din deșeurile animaliere și vegetale NEPERICULOS	t	450	Se colectează separat și se elimină prin depozitare (D5).
<b>Stafia de compostare</b>						
HG 856/2002	Statie de sortare	15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton NEPERICULOS	t	3.075	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R5, R12)
HG 856/2002	Statie de sortare	15 01 02	Ambalaje de materiale plastice NEPERICULOS	t	3.075	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R5, R12)
HG 856/2002	Statie de sortare	15 01 03	Ambalaje de lemn NEPERICULOS	t	50	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R12)
HG 856/2002	Statie de sortare	15 01 04	Ambalaje metalice NEPERICULOS	t	401	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R12)
HG 856/2002	Statie de sortare	15 01 05	Ambalaje de materiale compozite NEPERICULOS	t	50	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R12)
HG 856/2002	Statie de sortare	15 01 06	Ambalaje amestecate NEPERICULOS	t	600	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R1, R12)
HG 856/2002	Statie de sortare	15 01 07	Ambalaje de sticlă NEPERICULOS	t	133	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R12)
HG 856/2002	Statie de sortare	17 04 05	Metale fier oțel NEPERICULOS	t	20	Se sortează/colectează separat și se valorifică (R12)

Referinta deseului	1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deseurilor conform EWC	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (de ex. m <sup>3</sup> pe an)		5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? - deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
HG 856/2002	Statie de sortare	19 12 12	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11 NEPERICULOS	t	400	Se sortează/colectează separat și se valorifica sau se elimină prin depozitare (R1, D5)
<b>Activități conexe</b>						
HG 856/2002	Birouri	08 03 18	Deșeuri de tonere de imprimante NEPERICULOS	kg	10	Se colectează separat și se valorifica (R12).
HG 856/2002	Zona tehnica	13 01 12*	Uleiuri hidraulice ușor biodegradabile PERICULOS	L	500	Se colectează separat și se valorifica (R12).
HG 856/2002	Zona tehnica	13 02 07*	Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile PERICULOS	L	200	Se colectează separat și se valorifica (R12).
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton NEPERICULOS	kg	500	Se colectează separat și se valorifica (R5, R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 01 02	Ambalaje de materiale plastice NEPERICULOS	kg	500	Se colectează separat și se valorifica (R5, R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 01 03	Ambalaje lemn NEPERICULOS	kg	200	Se colectează separat și se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 01 04	Ambalaje metalice NEPERICULOS	kg	200	Se colectează separat și se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 01 05	Ambalaje compozit NEPERICULOS	kg	100	Se colectează separat și se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 01 05	Ambalaje amestecate NEPERICULOS	kg	50	Se colectează separat și se valorifica (R1, R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 01 07	Ambalaje de sticlă NEPERICULOS	kg	50	Se colectează separat și se valorifica (R12)

Referinta deseului	1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deseurilor conform EWC	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (de ex. m <sup>3</sup> pe an)		5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? - deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	15 02 02	Deseuri textile, lavete NEPERICULOS	kg	50	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica	15 02 03	Imbracaminte uzata NEPERICULOS	kg	50	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica	16 01 03	Anvelope scoase din uz NEPERICULOS	kg	100	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica	16 01 07 *	Filtre de ulei PERICULOS	kg	20	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica	16 01 19	Materiale plastice NEPERICULOS	kg	100	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica	16 06 01*	Baterii cu plumb PERICULOS	kg	25	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica	19 07 03	Levigate din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02 NEPERICULOS	mc	2.000	Se colectează separat si se epurează in statia proprie (D4).
HG 856/2002	Statie epurare	19 08 14	Nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13 NEPERICULOS	t	4000	Se colectează separat la stația de epurare proprie. Se elimină în celula de depozitare (D5).
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	20 01 01	Hârtie si carton NEPERICULOS	kg	100	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	20 01 11	Deseu textil NEPERICULOS	kg	50	Se colectează separat si se valorifica (R12)
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	20 01 36	DEEE NEPERICULOS	kg	100	Se colectează separat si se valorifica (R12)



Referinta deseului	1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deseurilor conform EWC	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri (de ex. m <sup>3</sup> pe an)		5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? - deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	20 01 39	Materiale plastice NEPERICULOS	kg	50	Se colectează separat si se valorifica (R12).
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	20 02 01	Des. Biodegradabile NEPERICULOS	kg	200	Se colectează separat si se valorifica (R3).
HG 856/2002	Zona tehnica, Birouri	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate NEPERICULOS	kg	200	Se colectează separat la și se elimină în celula de depozitare (D5).

Se va tine evidenta deseurilor in conformitate cu:

- **LEGE nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor**
- **HOTĂRÂRE nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase**

#### 6.2. Evidenta deseurilor

Va fi implementat de Operatorul SC ECOBIHOR.

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente urmatoarele informatii despre deseurile(eliminate sau recuperate) rezultate din instalatie*	Da
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da
Destinatie (Obligatia urmaririi – daca sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecventa de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

### 6.3. Zone de depozitare

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Proximitatea fata de - cursuri de ape - zone de interes public /vulnerabile la vandalism - alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente ale zonei de depozitare
Borosneu Mare, Incinta CMID	Deșeuri nepericuloase conf. <b>Error! Reference source not found.</b>	0,98 milioane m <sup>3</sup> , iar perioada de viata este estimata la 21 ani. Depozitul are 3 celule	Nu se aplica	Celula de depozitare izolata
Borosneu Mare, Incinta CMID	Deșeuri biodegradabile conf. <b>Error! Reference source not found.</b>	PLATFORMA COMPOSTARE S=13.040 m <sup>2</sup> . pentru depozitarea de 12.000 t/an.	Nu se aplica	Platfomă betonată
Borosneu Mare, Incinta CMID	Deșeuri reciclabile sortate/balotate conf. <b>Error! Reference source not found.</b>	PLATFORMA DEPOZITARE PLASTIC S=1.320 m <sup>2</sup> pentru depozitarea a 1000-1500 t.	Nu se aplica	Platfomă betonată
Borosneu Mare, Incinta CMID	Levigat brut	Bazin levigat V=2.155 m <sup>3</sup> .	Nu se aplica	Bazin impermeabilizat.
Borosneu Mare, Incinta CMID	Levigat pretrat	Bazin omogenizare si amestecare V=15 m <sup>3</sup> .	Nu se aplica	Bazin impermeabilizat.
Borosneu Mare, Incinta CMID	Namol de la epurare (concentrat).	Bazin stocare concentrat V=45 m <sup>3</sup> .	Nu se aplica	Bazin impermeabilizat.
Borosneu Mare, Incinta CMID	Levigat de la Statia de compostare.	Bazin stocare levigat compost V=417 m <sup>3</sup> .	Nu se aplica	Bazin impermeabilizat.

Se completeaza cu deseurile prevazute in Anexe.

Capacitatile de depozitare nu sunt destinate doar deseurilor generate de ECO BIHOR.

#### 6.4. Cerinte speciale de depozitare

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau împrejmuita în întregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat înainte de evacuare (D/N)	Exista protectie împotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor (D/N)
Motorina		DA	NU	DA	DA
Benzina		DA	NU	DA	DA
Acid sulfuric concentrat 96-98%		DA	NU	DA	DA
Soda caustica		DA	NU	DA	DA
Cleaner A		DA	NU	DA	DA
Cleaner C		DA	NU	DA	DA
Dezinfectant		DA	NU	DA	DA
Ulei Motor (tip M,H,T)		DA	NU	DA	DA
<p>Sunt indeplinite toate cerintele speciale de depozitare temporara a propriilor deseuri. Pentru fiecare recepție de deșeuri periculoase stabile trebuie avută în vedere efectuarea de analize la depozit, întrucât deșeurile periculoase provin de la populație și nu au o compoziție constantă. In plus, stabilizarea acestor tipuri de deșeuri nu este o practică curentă.</p> <p>Inca de pe banda de sortare se vor elimina materialele posibil periculoase (PET-uri contaminate cu clor, recipiente conținând rămășițe de detergenți, vopsele, medicamente expirate, etc.), în europubele de 80 L (amplasate lângă operatori), astfel încât ele să nu ajungă în boxele de materiale sortate.</p>					

#### Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
<p>Sunt recipientii de depozitare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• prevazuti cu capace, valve etc. si securizati;</li> <li>• inspectati în mod regulat si înlocuiti sau reparati când se deterioreaza (când sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati)</li> </ul>	Da
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	Nu, recipientele necorespunzatoare vor fi înlocuite.

## 6.5. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practicabile pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate/ prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (dacă este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati opțiunea	Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibile de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
Zona tehnică		Levigat	Epurare / Eliminare		Epurare	
Stație epurare		Nămol concentrat	Eliminare		Eliminare	pentru tratare concentrat (materiale prime și auxiliare) în anul cca. 4500-5500 tone <b>10 01 01</b> - cenușă de vatră, zgură și praf de cazan și <b>10 01 03</b> - cenușă zburătoare de la arderea turbei și lemnului netratat
Birouri		Municipale amestecate	Biostabilizare/ compostare		Compostare	
Zona tehnică		Uleiuri uzate	Recuperare/ Valorificare		Valorificare	
Zona tehnică		Materiale plastice și de cauciuc	Reciclare		Reciclare	
Zona tehnică		Baterii plumb	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnică		Absorbant, carpa, nisip imbibat cu ulei de motor	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnică		Ambalaje contaminate cu substanțe periculoase	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Plastic materiale plastice(PET)	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Metale feroase	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Metale neferoase	Valorificare		Valorificare	

<b>Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protectiei mediului</b>						
<b>Sursa deeurilor</b>	<b>Metale asociate/ prezenta PCB sau azbest</b>	<b>Deseu</b>	<b>Optiuni posibile pentru tratarea lor</b>	<b>Detaliati (daca este cazul) optiunile utilizate sau propuse in instalatie</b>		
				<b>Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica</b>	<b>Specificati optiunea</b>	<b>Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.</b>
Birouri		Hartie si carton	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Hartie si carton (ambalaje)	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnica		Ambalaje lemn	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Ambalaje de materiale compozite	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Ambalaje de sticla	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Ambalaje metalice	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnica		Filtre ulei	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnica		Filtre aer	Valorificare		Valorificare	
Birouri		Tonere de imprimante	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnica		Deseuri combustibile	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnica		Alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale)	Valorificare		Valorificare	
Zona tehnica		Materiale (nisip, pietris)	Valorificare		Valorificare	

## 6.6. Deseuri de ambalaje

Material	Deșeuri de ambalaje generate	Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie						
		Reciclare materială	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticlă (kg)	50	50	0	50	0	0	0	50
Plastic (kg)	500	500	0	500	0	0	0	500
Hârtie - carton (kg)	500	500	0	500	0	0	0	500
Metal	Aluminiu	150	150	0	150	0	150	0
	Oțel (kg)	50	50	0	50	0	50	68
	Total	200	200	0	200	0	200	68
Lemn	200	200	0	200	0	0	0	200
Altele	150	150	0	150	0	0	0	150
<b>Total</b>	<b>1.600</b>	<b>1.600</b>		<b>1.600</b>				<b>1.600</b>

- Câmpurile albe: Furnizarea datelor este obligatorie. Pot fi folosite estimări, dar acestea trebuie să se bazeze pe date empirice și trebuie explicate în descrierea metodologiei.
- Câmpurile gri deschis: Furnizarea datelor este obligatorie, dar sunt acceptate estimări brute. Aceste estimări trebuie explicate în descrierea metodologiei.
- Câmpurile gri închis: Furnizarea datelor este voluntară.
- Datele referitoare la reciclarea plasticului vor include toate materialele care au fost reciclate ca materiale plastice.
- Coloana (c) include toate formele de reciclare, inclusiv reciclarea organică dar excluzând reciclarea materială.
- Coloana (d) reprezintă suma coloanelor (b) și (c).
- Coloana (f) include toate formele de valorificare excluzând reciclarea și valorificarea energetică.
- Coloana (h) reprezintă suma coloanelor (d) (e) (f) și (g).

## Secțiunea 7 . ENERGIE

### ENERGIA ELECTRICĂ

Energia electrică este utilizată pentru desfășurarea tuturor activităților de pe amplasament, printr-un post de transformare proprietatea Consilului Județean Covasna cu bransament la rețeaua locală medie tensiune de 20 kV. Pentru opririle neprevăzute ale furnizării energiei electrice pe amplasament exista un generator de curent electric trifazic de capacitate 160 KVA cu pornire automată.

### GAZE NATURALE

Nu este cazul

### ENERGIE TERMICĂ

Alimentarea cu energie termică se asigură de la cele 2 centrale termice proprii. Combustibilul utilizat este motorina și energie electrică. Nu se utilizează energie pentru depozitarea prin eliminare a deșeurilor, doar carburantul (motorina) utilizat de utilaje pentru nivelare-compactare și acoperire cu material inert/pământ.

#### 7.1. Cerințe energetice de bază

##### 7.1.1. Consumul de energie, gaze naturale

Alimentarea cu energie termică se asigură de la cele 2 centrale termice proprii, cu puterea de 47-119kW al celui care funcționează cu motorina stocată într-un rezervor suprateran de 1 m<sup>3</sup>, amplasată în clădirea administrativă, respectiv energie electrică, de puterea 31kW, amplasată în atelier auto.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	994,16	994,16	100
Electricitate din altă sursă*	0	0	0
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament (a)*	0	0	0
Petrol	0	Nu se aplica	
Carbune	0	Nu se aplica	
Altele (Operatorul trebuie să specifice)	0	0	0
Motorina	80,87	80,87	100

##### 7.1.2. Energie specifică

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

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE) (specificati unitatile adecvate)*	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau pe intrarile de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei.	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energie cu orice limite furnizate în îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Clădire administrativa	20 KW	contorizare energie consumata	20 KW
Iluminat exterior	5 KW	contorizare energie consumata	5 KW
Pompă levigat	22 KW	contorizare energie consumata	22 KW
Casă cântar, si cabina portar	6 KW	contorizare energie consumata	6 KW
Depozit utilaje și materiale de bază	5 KW	contorizare energie consumata	5 KW
Atelier auto	5 KW	contorizare energie consumata	5 KW
Hală de sortare*	130 KW	contorizare energie consumata	130 KW
Sistem gaz depozit	15KW	contorizare energie consumata	15KW
Sistem de epurare levigat	250 KW	contorizare energie consumata	250 KW
Centrala termica electrica	31 KW	contorizare energie consumata	31 KW

\*toate aceste consumuri sunt estimari bazate pe datele din proiect si experienta altor instalatii. Cifrele vor fi revizuite periodic, in cadrul fiecarui Raport Anual de Mediu, pentru fiecare categorie de consum in parte.

### 7.1.3. Întretinere

Masurile fundamentale pentru functionarea si întretinerea eficienta din punct de vedere energetic sunt descrise în tabelul urmator:

<b>Exista <u>masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):</u></b>	<b>Da/Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului);		Da	
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	Da		proceduri si instructiuni de lucru in departament mentenanta, rapoarte de activitate, rapoarte de stationari
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da		instructiuni de utilizare aer comprimat, gaze lichefiate (azot, oxigen), gaz natural
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);		Da	
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	Da		instructiuni de utilizare
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		instructiuni de utilizare



<b>Exista <u>masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):</u></b>	<b>Da/Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	Da		instructiuni de utilizare
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	Da		instructiuni de utilizare

## 7.2. Masuri tehnice

Masurile tehnice fundamentale pentru eficienta energetica sunt descrise în tabelul de mai jos.

<b>Confirmati ca urmatoarele masuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte(acolo unde este relevant):</b>	<b>Da (4)</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor încălzite	<u>Da</u>		
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	Da		
Senzori si întrerupatoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze încălzite.	Da		
Alte masuri adecvate	Da		

### 7.2.1. Masuri de service al cladirilor

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor sunt descrise în tabelul urmator:

<b>Confirmati ca urmatoarele <u>masuri de service al cladirilor</u> sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):</b>	<b>Da/Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere în practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)</b>
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic.	Da		
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: Încalzirea spatiilor Apa calda Controlul temperaturii Ventilatie Controlul umiditatii	Da		

### 7.3. Eficienta energetică

Nu este cazul

Un plan de utilizare eficientă a energiei este furnizat mai jos, care identifică și evaluează toate tehnicile care să conducă la utilizarea eficientă a energiei, aplicabile activităților reglementate prin autorizație.

Completați tabelul astfel:

- Indicați ce tehnici de utilizare eficientă a energiei, inclusiv cele omise la cerințele energetice fundamentale și cerințele suplimentare privind eficiența energetică, sunt aplicabile activităților, dar nu au fost încă implementate.
- Precizați reducerile de CO2 realizabile de către acea tehnică până la sfârșitul ciclului de funcționare (al instalației pentru care se solicită autorizația integrată de mediu)
- În plus față de cele de mai sus, estimați costurile anuale echivalente implementării tehnicii, costurile pe tona de CO2 recuperată și prioritatea de implementare.

TOTI SOLICITANTII					
Masura de utilizare eficienta a energiei	Recuperari de CO2 (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO2 recupe rat EUR/tona	Data de implementare
	Anual	Pe durata de funcționare			
Nu este cazul					

#### 7.3.1. Cerinte suplimentare pentru eficiență energetică

Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date în tabelul urmator.

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (Da / Nu)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor, de.ex din solutiile de vopsire.	Nu	Nu este cazul
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei de uscare.	Nu	Nu este cazul
Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	Da	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	Da	
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	Da	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	Da	
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	Nu	Nu este cazul

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (Da / Nu)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Da	
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Nu	Nu este cazul
Procesare continua in loc de procese discontinue	Nu	Nu este cazul
Valve automate	Da	
Valve de returnare a condensului	Nu	Nu este cazul
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Da	La stația de compostare
Altele	Nu	Nu este cazul

#### 7.4. Alternative de furnizare a energiei

Informatii despre tehnicile de furnizare eficienta a energiei sunt date în tabelul urmator:

<b>Tehnici de furnizare a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizata în mod curent în instalatie? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Utilizarea unitatilor de co-generare;	Nu	Proiectele similare nu au prevazute asemenea instalatii
Recuperarea energiei din deseuri;	Nu	Deșeurile se valorifică mai departe sau se depozitează. Activitatile nu sunt de natura recuperarii energiei din deseuri.
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanti.	Da	

## Secțiunea 8 . ACCIDENTELE SI CONSECINTELE ACESTORA

### Controlul activitatilor care prezinta pericole de accidente majore în care sunt implicate substante periculoase – SEVESO

SC ECO BIHOR SRL utilizează substanțe chimice periculoase, dar prin cantitățile prezente în acest moment nu se încadrează în prevederile Directivei 96/82/EC (SEVESO II) transpusă în legislația românească prin HG nr. 804/2007, Legea nr. 59/2016 privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase.

Operatorul deține Planul operativ de prevenire și management a situațiilor de urgență, parte a Registrului de funcționare, plan care tratează pericolele de pe amplasament, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu un posibil impact asupra mediului.

Planul operativ de prevenire și management a situațiilor de urgență este revizuit anual și actualizat după cum este necesar. El este disponibil pe amplasament în orice moment pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate. Acest plan include prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situații de urgență.

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

#### 8.1. Plan de management al accidentelor

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel se eveniment se produce
Cutremur-ruptura geomembranelor de izolare a depozitului	Scazuta	Eventualal poluare a stratului acvifer subteran	Asigurare All Risc	Localizare accidentului si remediarea izolarii.

Obiectivul deține planul de amplasament în care sunt prevăzute toate construcțiile, conductele subterane și rigole perimetrare și Programul de revizii și reparații, acest plan se actualizează anual și trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune societatea (depozitele pentru materii prime și auxiliare, instalații de alimentare cu apă și evacuare ape uzate (levigat), epurare ape uzate, instalații de alimentare cu combustibil, clădiri, instalații de ventilație, încălzire și iluminat, etc.)

#### 8.2. Tehnici

	Raspuns
<b>TEHNICI PREVENTIVE</b>	
<b>inventarul substantelor</b>	A se vedea sectiunea 3
<b>trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident</b>	Da
<b>depozitare adecvata</b>	A se vedea sectiunile 5.4

	<b>Raspuns</b>
	si 6.3
<b>alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control</b>	Da
<b>bariere si retinerea continutului</b>	Da
<b>cuve de retentie si bazine de decantare</b>	A se vedea sectiunea 5.5.4
<b>izolarea cladirilor;</b>	Da
<b>asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intreruptoare de nivel inalt si contorizarea incarcaturilor;</b>	Da
<b>sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat</b>	Firma specializată de pază și protecție; bariera, sistem camere de luat vederi
<b>registre pentru evidenta tuturor incidentelor, rateurilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere</b>	A se vedea Sectiunea 5
<b>trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;</b>	A se vedea Sectiunea 5
<b>rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor</b>	SSM, instructiuni regulate si exercitii in teren.
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.	SSM, instructiuni regulate si exercitii in teren.
<b>compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare</b>	Da
<b>canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima</b>	Da
<b>alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului</b>	Da
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
<b>indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident</b>	Da
<b>caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta</b>	Da
<b>echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;</b>	Da
<b>izolarea scurgerilor posibile in caz de accident de la anumite componente ale instalatiei si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin retele separate de canalizare</b>	Da
Alte tehnici specifice pentru sector	A se vedea Sectiunea 4

## Secțiunea 9 . ZGOMOT SI VIBRATII

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

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

Surse de poluare generat de activitate:

- traficul greu datorat transportului de deșeuri,
- funcționarea utilajelor care lucrează la depozitarea deșeurilor,
- funcționarea utilajelor care lucrează la stația de sortare,
- funcționarea utilajelor care lucrează la stația de compostare,
- stația de epurare levigat.

Nivelul de zgomot la limita incintei unității se încadrează în limitele prevăzute de STAS 10009/1988, respectiv - Acustica în construcții- acustica urbană- limite admise ale nivelului de zgomot:  $L_{eq} = 65$  dB(A) la o valoarea a curbei de zgomot la limita incintei unității de  $C_z = 60$  dB.

### 9.1. Receptori

Conform BAT, creșterea distanței de la sursă diminuează nivelul de zgomot (pentru o creștere de 10 ori a distanței, nivelul de zgomot se diminuează cu 20 dB(A)). Prin amplasare, unitatea se află la o distanță de 1,1 km (Raport de amplasament) față de receptori sensibili care ar putea fi afectați. Zona de amplasare a CMID Boroșneu Mare, administrat de SC ECO BIHOR SRL face parte din extravilanul comunei Boroșneu Mare, localitate Leț și este reprezentată de terenuri agricole.

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii ?	Care este nivelul zgomotului când instalatia/sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Nu exista asezari umane in apropierea instalatie care ar putea fi afectate.	Nu s-a considerat necesara determinarea nivelului de zgomot la receptori.	Nu.	Annual		NU

## 9.2. Surse de zgomot

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite în Planul de masuri obligatorii
Functionarea de utilajelor de exploatare	4	Traficul auto și tartare deșeurilor	Nu	65 dB	Nivelul de zgomot este sub limita impusa de legislatia în vigoare.	Autovehicule și utilaje dotate cu motoare performante.
Zona operationala stației de sortare	4	Traficul auto și functionare utilaje organizare, manevrare deseuri	Nu	65 dB	Nivelul de zgomot este sub limita impusa de legislatia în vigoare.	Izolare fonică, carcase, amortizoare, instalare în clădire izolată fonoabsorbant
Zona operationala stației de compostare	6	Traficul auto și functionare utilaje manevrare și tratare deseuri (tocător, încărcător frontal etc.)	Nu	65 dB	Nivelul de zgomot este sub limita impusa de legislatia în vigoare.	Izolare fonică, carcase, amortizoare, instalare în clădire izolată fonoabsorbant
Vehicule utilizate la transportul deșeurilor	40	Functionarea motoarelor	Nu este cazul	-	Oprirea motoarelor in timpul stationarii	Autovehicule dotate cu motoare performante

### 9.3. Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Nu este cazul.

### 9.4. Întreținere

În cadrul CMID Boroșneu Mare există implementat planul de întreținere și de inspecție a utilajelor. Operațiile de întreținere preventivă conduc la reducerea zgomotului ce poate apărea în cazul unei funcționări necorespunzătoare.

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de întreținere identifica în mod precis cazurile în care este necesara întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu	Datorita tipului de dotare cu echipamente si utilaje pe de o parte dar si a pozitiei amplasamentul nu se considera necesare
Procedurile de exploatare identifica în mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?		Nu	Datorita tipului de dotare cu echipamente si utilaje pe de o parte dar si a pozitiei amplasamentul nu se considera necesare

### 9.5. Limite

Activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu va constitui o sursă de poluare fonică zonală, nivelul de zgomot generat încadrându-se în limitele stabilite de STAS 10009 – 88 „Acustica urbană – Limite admisibile ale nivelului de zgomot” pentru nivelul de zgomot la limita funcțională a incintei industriale: 65 dB(A).

Zona protejată cu caracter rezidențial cea mai apropiată nu va fi afectată atât datorită nivelului de zgomot care va fi generat de activitățile specifice depozitării deșeurilor, cât și datorită distanței dintre obiectivul analizat și zona rezidențială.

### 9.6. Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

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



## Secțiunea 10 .MONITORIZARE

### Operatorul are obligatia sa monitorizeze depozitul pe intreaga sa perioada de exploatare.

„Auto-monitorizarea emisiilor in faza de exploatare a unui depozit de deseuri are ca scop verificarea conformarii cu conditiile impuse de autoritatile competente (autorizatia de mediu, autorizatia de gospodarire a apelor etc.)”, Ordinul 757/2004, 4.4. Monitorizarea depozitelor de deseuri in timpul exploitari.

- Monitorizarea cantității de deșeuri intrate ,
- Monitorizarea tehnologica la compostare,
- Monitorizarea calității factorilor de mediu în perioada de exploatare a depozitului.

Situarea intr-o zona industriala nu impune monitorizarea imisiilor la limita incintei, aceasta invecinandu-se cu alte zone industriale.

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

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.

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

„Conform prevederilor legale, operatorul depozitului este obligat sa efectueze monitorizarea post-inchidere, pe o perioada stabilita de catre autoritatea de mediu competenta (minimum 30 ani). Aceasta perioada poate fi prelungita daca in cursul derularii programului de monitorizare se constata ca depozitul nu este inca stabil si poate prezenta riscuri pentru factorii de mediu si sanatatea umana.” Ordinul 757/2004.

#### 10.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor în aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare/ Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
				Eroare de masurare si eroare globala care rezulta	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
CH <sub>4</sub> CO <sub>2</sub> H <sub>2</sub> S	Puțuri de gaz	semestrial				

Metoda de monitorizare pentru CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> si H<sub>2</sub>S este masurare directa cu ajutorul aparaturii de laborator din CMID.

Descrieti orice programe/masuri diferite pentru perioadele de pornire si oprire.

Nu sunt prevazute programe sau masuri deosebite pentru perioadele de pornire/oprire.

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

## 10.2. Monitorizarea emisiilor in apa

Pentru supravegherea calitatii amplasamentului SC ECO BIHOR SRL are un plan de monitorizare prin laboratoare proprii sau prin terti. Programul de monitorizare este necesar deoarece unitatea are cerinte de raportare a emisiilor catre autoritati competente. De asemenea, are nevoie de o evaluare pentru demonstrarea conformarii cu limitele legale.

Se fac monitorizari pentru:

- imisii aer, emisii apa, emisii sol, emisii zgomot
- emisii apa uzata (apa menajera si apa pluvial - industrială)

Valorile limita cu care se compara rezultatele masuratorilor sunt cele prevazute de:

- NTPA 001 pentru apele evacuate in apa de suprafata;
- Legea 310/2004 si Legea 311/2004 pentru calitatea apei subterane si a apei potabile.

### 10.2.1. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Activitatea de pe amplasament presupune deversare de ape în emisari, prin urmare se impun monitorizări.

Parametru	Valori admise prin NTPA 001/2005	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroare de masurare si eroare globala care rezulta	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Acreditarea
Ape epurate/permeat		emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
pH	6,5-8,5	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Materii in suspensie	35 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
CBO5	25 mg/O2/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Azotati	25 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Oxidabilitate CCOCr	70 mg O2/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Azot total	15 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Substanțe extactibile	20 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Fosfor total	1 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Fier total ionic	5 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Zinc	0,5 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Cupru	0,1 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			
Nichel	0,5 mg/l	emisar	anual	Metoda standard	Da/laborator certificat			

Parametru	Valori admise prin NTPA 001/2005	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/prelevatoarele de probe/laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroare de masurare si eroare globala care rezulta	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Accreditarea
Nota: monitorizarea calitatii apelor pluviale evacuate in receptor se face doar in perioadele ploioase, functie de durata si intensitatea ploilor.								

### 10.3. Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana

Pentru monitorizarea calitatii apei subterane pe tot parcursul perioadei de exploatare a depozitului si dupa inchiderea acestuia conform prevederilor HG 349/2005 sunt realizate trei foraje piezometrice ce sunt amplasate in amonte si in aval de depozit, pe directia de scurgere (unul in amonte si doua in aval).

*Tabel monitorizare in apa subterana*

Parametru	Unitate de masura	Punct de monitorizare	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH		Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
CCO- Cr	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
CBO5	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Reziduu fix	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
NH4	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Substante extractibile	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
NO2	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
NO3	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
P total	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Cr total (Cr6+,Cr 3+)	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Cd	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Cu	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Fe total (Fe2+, Fe 3+)	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Pb	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat
Zn	mg/l	Foraje apa freatica	Anual (1 probă /an)/ probă momentană	Laborator Acreditat

### 10.4. Monitorizarea si raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

Nu este cazul. Nu exista conectare la rețeaua de canalizare. Apele se tratează în stația de epurare proprie.

### 10.5. Monitorizarea si raportarea deșeurilor

Vor fi păstrate evidențele privind gestionarea deșeurilor conform prevederilor reglementărilor în vigoare (Legea 211/2011 și HG 856/2002 cu modificările ulterioare).

#### *Deseuri nepericuloase*

<b>Cod deșeu conf.HG 856/2002</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Cantitate (tone)</b>	<b>Operare valorificare/eliminare</b>
08 03 18	<i>Tonere de imprimante</i>		Valorificare
15 01 01	<i>Ambalaje de hârtie și carton</i>		Valorificare
15 01 02	<i>Ambalaje de material plastic</i>		Valorificare
16 01 03	<i>Anvelope scoase din uz</i>		Valorificare
17 04 05	<i>Metale feroase</i>		Valorificare
19 05 01	<i>Fracțiune necompostă din deșeuri municipale și asimilabile</i>		Eliminare
19 05 03	<i>Compost fără specificarea provenienței</i>		Eliminare
19 06 04	<i>Faza fermentată de la tratarea anaeroba a deșeurilor municipale</i>		Valorificare
19 07 03	<i>Levigat</i>		Eliminare
19 08 14	<i>Concentrate de levigat</i>		Eliminare
19 12 04	<i>Materiale plastice și de cauciuc</i>		Valorificare
19 12 09	<i>Minerale (nisip, pietriș, etc)</i>		Eliminare
19 12 12	<i>Alte deșeuri (inclusive amestecuri de materiale)</i>		Valorificare
20 03 01	<i>Deșeuri menajere amestecate</i>		Valorificare

#### *Deșeuri periculoase*

<b>Cod deșeu conf.HG 856/2002</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Cantitate (tone)</b>	<b>Operatie colectare/stocare</b>
13 02 06*	Uleiuri sintetice de motor, transmisie, ungere		Valorificate
16 01 07*	Filtre de ulei uzate		Valorificate
15 02 02*	Deșeuri textile impregnate cu produse petroliere		Valorificate
16 06 01*	Baterii cu plumb		Valorificate

În cadrul companiei Eco Bihor organizarea precollectării diferențiate a deșeurilor generate se realizează conform legii 211/2011 republicată în 2016.

#### **Deșeuri refozite:**

Nu este cazul.

#### *Deșeuri comercializate/eliminate*

<b>Cod deșeu conf.HG 856/2002</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Instalația/ secția</b>	<b>Colectare/stocare temporară sau eliminare</b>
13 02 06*	<i>Uleiuri sintetice de</i>	întreținere utilaje și	Valorificare prin firme specializate

<b>Cod deșeu conf.HG 856/2002</b>	<b>Denumire deșeu</b>	<b>Instalația/ secția</b>	<b>Colectare/stocare temporară sau eliminare</b>
	<i>motor, transmisie, ungere</i>	mijloace de transport	
15 01 10*	<i>Ambalaje contaminate cu Substanțe periculoase</i>	întreținere utilaje	Valorificare prin firme specializate
15 02 02*	<i>Deșeuri textile impregnate cu produse petroliere</i>	întreținere utilaje și mijloace de transport	Valorificare prin firme specializate
16 06 01*	<i>Baterii cu plumb</i>	întreținere utilaje și mijloace de transport	Valorificare prin firme specializate
15 01 01	<i>Ambalaje de hârtie și carton</i>	clădire administrativă	Valorificare prin firme specializate
15 01 02	<i>Ambalaje de materilae plastice</i>	clădire administrativă	Valorificare prin firme specializate
19 12 01	<i>Hârtie și carton</i>	sortare	Valorificare prin firme specializate
19 12 02	<i>Metale feroase</i>	sortare	Valorificare prin firme specializate
19 12 03	<i>Metale neferoase</i>	sortare	Valorificare prin firme specializate

Monitorizarea deșeurilor se realizează 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.

Raportarea datelor statistice referitoare la gestiunea deșeurilor se face anual către APM Covasna. De asemenea, se raportează lunar, sau la solicitarea APM Covasna, categoriile și cantitățile de deșeuri rezultate din activitățile de pe amplasament (sortare, compostare, tratare a deșeurilor din construcții/demolări), a cantităților depozitate final pe celulele depozitului și a cantităților de deșeuri eliminate de pe amplasament.

*Unitatea monitorizează cantitatea și compoziția levigatului după cum urmează:*

<b>Parametru</b>	<b>Unitate de masura</b>	<b>Punct de emisie</b>	<b>Frecvența de monitorizare</b>	<b>Metoda de monitorizare</b>
Cantitate	mc	Bazin colectare levigat	Anual	Miră
pH		Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Conductivitate	μS/cm2	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
CCO-Cr	mg/l O2	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
CBO5	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Substanțe extractibile	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Suspensii totale	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Amoniu	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Amoniac	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Fosfor total	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Fier total ionic	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Mercur	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Hidrocarbură	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare
Carbonați	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Bariu	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Stronciu	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Aluminiu	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Magneziu	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Cloruri	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
Sulfați	mg/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
p-alcalinitate	mmol/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat
m-alcalinitate	mmol/l	Bazin colectare levigat	Anual	Laborator specializat

## 10.6. Monitorizarea mediului

### 10.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant

Emisiile de poluanți care pot afecta calitatea mediului și care parasesc amplasamentul sunt reprezentate de gazul de depozit și apele uzate epurate. Programul de control și urmărire propus prevede monitorizarea următoarelor aspecte:

- Parametrii meteorologici;
- Controlul levigatului și al gazului de depozit;
- Poluarea solului și a apei subterane;
- Topografia depozitului;
- Fluxurile de deșeuri.

### 10.6.2. Monitorizarea impactului

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

Parametru/factor de mediu	Studiu/metodă de monitorizare	Concluzii(daca au fost formulate)
Compoziția apei subterane în două foraje.	Recoltarea probelor se va efectua trimestrial. Nivelul apei în foraje va fi măsurat lunar.	Informațiile acumulate până în prezent nu indică afectarea apei subterane ca urmare a lucrărilor de amenajare/construire a celor două facilități(a se vedea Raportul de amplasament).
Aer	Măsurarea emisiilor periodic	Încadrare în limite admisibile
Sol/subsol	Prelevarea periodică a probelor conform programului de monitorizare. Bilanțul materiilor prime, produselor și a deșeurilor rezultate.	Încadrarea în limitele admise. Conducerea unui management corect al consumurilor și ieșirilor.

## 10.7. Monitorizarea variabilelor de proces

Pe lângă aspectele de mediu monitorizate, monitoringul amplasamentului va mai cuprinde:

Funcționalitatea și integritatea instalațiilor și amenajărilor (zilnic):

- drum de acces si imprejmuire;
- canale de garda si canalizarea pluviala;
- canalizarea menajera si instalatiile aferente;
- canalizare apa tehnologica si instalatiile aferente;
- canalizare levigat si instalatiile aferente;
- statii de pompare apa uzata din zona de servicii;
- functionarea rezervorului de egalizare pentru levigat, apa uzata tehnologica si apa uzata menajera;
- functionarea stației de epurare;
- starea digurilor perimetrare ale depozitului;
- geomembrana si geotextilul in zonele de ancorare;
- functionarea drenajului apelor infiltrate si a evacuării gazelor de fermentare;
- stabilitatea corpului depozitului;
- starea tehnica a utilajelor de lucru.

Monitorizarea cantitatii si calitatii deseurilor care intra pe amplasament:

- trasabilitatea deseului (sursa de provenienta, mijloc de transport, documente doveditoare);
- inspectia vizuala privind acceptarea in instalatie;
- investigatii suplimentare de laborator (daca este cazul);
- cântărirea vehiculului la intrare/iesirea din amplasament.

#### **10.8. Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala**

In perioadele cu precipitatii extreme sau indelungate este posibila stocarea temporara a levigatului in corpul depozitului prin inchiderea vanelor. Nu exista alte prevederi specifice privind urmarirea functionarii instalatiilor (si in special a depozitului de deseuri) în perioade caracterizate de conditii climatice extreme.

Totusi pentru fiecare eveniment din aceasta categorie ar trebui realizata o evaluare a consecintelor si implicatiilor asupra bunei functionari a instalatiilor si mediului.

In cazul in care, in urma analizei unuia dintre factorii de mediu urmariti prin programul de monitorizare, apar depasiri ale unui parametru fata de limitele impuse, se poate proceda la cresterea frecventei de analiza a elementului respectiv.

## **Secțiunea 11 .DEZAFECTARE**

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

### **11.1. Măsuri de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare**

- Utilizarea rezervoarelor și conductelor subterane este evitată atunci când este posibil (doar dacă nu sunt protejate de o izolație secundară sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Da, încă din faza de proiectare aceste detalii au fost luate în considerare.

La închiderea definitivă a depozitului, stația de epurare va funcționa atâta vreme cât se colectează levigat, minim 30 de ani.

- este prevăzută drenarea și curățarea rezervoarelor și conductelor înainte de demontare;

Da

- lagunele și depozitele de deseuri sunt concepute având în vedere eventuala lor golire și închidere;

Da

- izolația este concepută astfel încât să fie impermeabilă, ușor de demontat și fără să producă praf și pericol;

Da

Bazine realizate din Folie PEID, după o prealabilă spălare se vor desființa și materialele pot fi reciclate.

Bazine din beton după o prealabilă curățare, și spălare pot fi sparte, materialul poate fi concasat și reciclat.

- materialele folosite sunt reciclabile (luând în considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

Da

Halele metalice pot fi dezamblate și reconstruite în altă parte pentru a îndeplini altă funcție, ori pot fi reciclate sub formă materială.

Nota: pentru instalațiile existente, așa cum sunt specificate de Directiva 96/61/CE, este necesar ca la prima autorizare integrată de mediu, documentația să prezinte și programul/măsurile prevăzute pentru dezafectare, astfel încât să prevină poluarea mediului.

### **11.2. Planul de închidere a instalației**

Documentația pentru solicitarea autorizatiei integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației.



Inchiderea incepe o data cu incetarea exploatarei depozitului (incetarea depozitarii deseurilor) pe o anumita suprafata a depozitului. Inchiderea depozitelor de deseuri se realizeaza conform cerintelor HG 349/2005 privind depozitarea deseurilor si a celorlalte acte in vigoare subsecvente acesteia. Suprafata pe care s-a sistat depozitarea trebuie impermeabilizata si se instaleaza dispozitivele de monitorizare .

Scopul unui sistem de impermeabilizare a suprafetei este protectia de durata si constanta impotriva:

- formarii de miros si praf;
- imprastierii de catre vant a deseurilor ;
- patrunderii apei de precipitatii in corpul depozitului;
- scurgerii poluantilor in apa subterana;
- migrarii gazului in atmosfera;
- aparitiei incendiilor pe depozit;
- deteriorarii stratului de vegetatie de la suprafata din cauza gazului de depozit;
- inmultirii pasarilor si altor animale.

Autoritatea competenta trebuie sa efectueze la finalul fazei de inchidere avizarea acestei inchideri si apoi sa ia in considerare urmatoarele:

1. declaratia anuala cu privire la starea depozitului,
2. evaluarea anuala a controalelor,
3. capacitatea de functionare a sistemelor de etantare din cadrul depozitului si a instalatiilor de monitorizare,
4. planuri de functionare si planuri de situatie.

Utilizarea ulterioara a amplasamentului se face tinand seama de conditiile si restrictiile specifice impuse de existenta depozitului acoperit, in functie de stabilitatea terenului si de gradul de risc pe care acesta il poate prezenta pentru mediu si sanatatea umana

Raportul de amplasament contine o evaluare a amplasamentului, care indica pozitia structurilor supraterane, retelelor de drenuri, retele de canalizare si de alimentare cu apa.

- inchiderea si impermeabilizarea depozitului se realizeaza cu respectarea Ordinului nr 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor
- acoperirea finală a depozitelor în condiții de siguranță, ținând cont de utilizarea ulterioară a terenurilor și de încadrarea în peisaj;
- monitorizarea post închidere a depozitului pe o durata de minimum 30 ani, până la stabilizarea completă a deșeurilor.
- realizarea formei finale a corpului depozitului;
- închiderea finală se face numai cu obținerea actelor de reglementare prevăzute de lege.

Suprafața care a fost ocupată de depozitul de deșeuri se înregistrează în registrul de cadastru și se marchează vizibil pe documentele cadastrale.

### 11.3. Structuri subterane

Planul de Amplasament contine detalii privind toate canalele subterane.

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Conducte apa	Apa	Nu este poluant
Conducte canalizare	Apa menajera	Drenare cu pompa
Conducte colectare levigat	Levigat	Drenare cu pompa
Conducte captare gaz depozit	Gaz, condensat	Drenare cu pompa
Conductori, cabluri electrice	-	-
Bazine levigat PEID	Namol levigat	Eliminare namol
Bazine beton armat	Namol levigat	Eliminare namol

### 11.4. Structuri supraterane

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potentiale
Cladire administrativa	Nu este cazul	Dezafectarea se va efectua de catre companii specializate. Proiectul de dezafectare/demolare av fi supus avizarii prealabile.
Structuri si instalatii statie sortare	Uleiuri hidraulice echipamente	Dezafectarea se va efectua de catre companii specializate. Proiectul de dezafectare/demolare av fi supus avizarii prealabile.
Bazine stocare levigat	Se vor dezafecta numai dupa golirea totala a continutului	Dezafectarea se va efectua de catre companii specializate. Proiectul de dezafectare/demolare av fi supus avizarii prealabile.
Bazine stocare ape pluviale	Nu este cazul	Dezafectarea se va efectua de catre companii specializate. Proiectul de dezafectare/demolare av fi supus avizarii prealabile.

### 11.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Lagune	
Identificati toate lagunele	Levigat depozit, Levigat compost, PSI, Permeat.
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	Sedimente, substante organice, nutrienti si metale grele.
Cum va fi eliminata apa?	Levigatul se epureaza in statia de epurare cu osmoza inversa de pe amplasament. Permeatul este depozitat in bazinul pentru permeat

	Pompa
<b>Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?</b>	Săruri organice, Amoniac Sedimente, substante organice, nutrienți și metale grele.
<b>Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?</b>	Namolul se tratează local.
<b>Cat de adanc patrunde contaminarea?</b>	Nu este cazul -Bazinele sunt impermeabile→fundament realizat din strat de loess compactat iar baza și taluzele interioare sunt acoperite cu geomembrana PEHD de 2 mm grosime.
<b>Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?</b>	Nu este contaminat solul
<b>Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului?</b>	Se curata bazinul , se demonteaza geomembrana, se recicleaza materialele componente și se niveleaza terenul.

#### 11.6. Depozite de deseuri

Depozite de deseuri	
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aplicarea straturilor de închidere și impermeabilizare a suprafeței conform Ordinului Ministrului Mediului și Gospodării Apelor nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;</li> <li>- acoperirea finală a depozitelor în condiții de siguranță, ținând cont de utilizarea ulterioară a terenurilor și de încadrarea în peisaj;</li> <li>- monitorizarea post închidere a depozitului pe o durată de minimum 30 ani, până la stabilizarea completă a deșeurilor.</li> <li>- realizarea formei finale a corpului depozitului;</li> <li>- închiderea finală se face numai cu obținerea actelor de reglementare prevăzute de lege.</li> </ul>
Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	Exista prevederi in acordul de mediu obtinut la constructia depozitului.
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	Da - canale de garda, canale pluviale.

În cadrul amplasamentului, în procesul de dezafectare/demolare la închiderea instalației vor putea fi organizate zone de stocare temporară pentru deșeurile rezultate (materiale de construcții). Existența platformelor betonate facilitează acest lucru.

La finalizarea operațiilor, cu excepția corpului depozitului și infrastructurii perimetrare necesare: drum, împrejmuire, gospodărie de gaz, gospodărie de levigat, toate celelalte

constructii vor fi dezafectate.

#### 11.7. Zone din care se preleveaza probe

<b>Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana</b>	<b>Motivatie</b>
Zona apropiata bazinelor, lagunelor  Probe freatic –put de observatie	Datorita evaporatiei abundente pe perioade calde zona invecinata bazinelor poate fi umectata pe termen lung.  Monitorizarea calitatii freaticului pentru detectarea unor eventuale exfiltratii din sistemul de canalizare al apelor fecaloid-menajere si bazinele pentru colectarea apelor uzate tehnologice si menajere si/sau a geomembranelor de impermeabilizare a bazei celulelor de depozitare .
Zona apropiata rezervorului de carburanti	Datorita precipitatiilor, eventualele particule de hidrocarburi ar putea fi transportate spre zonele invecinate platformei rezervorului
Probe ape uzate: – permeat  - bazin pentru levigat	Se verifica incarcarea cu poluanti peste limitele prevazute in NTPA 001 pentru permeat.

**Secțiunea 12 .ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA  
INSTALATIA**

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament? Daca da, treceti la Capitolul 13	Da
--	----

### **Secțiunea 13 .LIMITELE DE EMISIE**

Pentru acest tip de activitate nu există un document de referință și prin urmare nu există limite BAT. Pentru conformare cu prevederile cerințelor legale care reglementează activitatea de depozitare și în conformitate cu limitele legale la emisie din România sunt propuse următoarele limite: evacuarea apelor uzate menajere și evacuare levigat tratat (permeat) – HG nr. 352/2005, respectiv NTPA001, și ape pluviale în cazul în care acestea vor fi descărcat într-un curs de apă de suprafață – HG nr. 352/2005, respectiv NTPA001, apă subterană – pe baza pragurilor de alertă, care reflectă condițiilor hidrogeologice locale și calitatea apei din zonă.

În apropierea obiectivului analizat nu există zone naturale folosite în scop recreativ sau zone protejate, zone de patrimoniu cultural, soluri sensibile. Principala sursă de emisie de poluanți este însuși depozitul. Terenul acestuia se învecinează în principal cu terenuri agricole.

În zona depozitului apă subterană se află la adâncime considerabilă, după cum reiese din studiul hidrogeologic pentru forajul de alimentare cu apă.

Pe amplasament și în împrejurimile acestuia nu există specii de plante sau animale protejate și nici arii de interes din punct de vedere istoric sau cultural.

#### **Sursele de emisii de poluare a apelor:**

- levigat
- apa uzată fecaloid-menajeră
- deșeurile propriu-zise

#### **Receptorii sensibili la aceste emisii:**

- apă subterană
- proprietăți învecinate
- așezările cele mai apropiate

#### **Puncte de monitorizare:**

- Pentru controlul nivelului și calității apelor freatice în incinta unității există 3 foraje pentru hidroobservație, fiecare cu adâncimea de 8m, Dn=110 mm, amplasate în exteriorul suprafeței depozitului activ, 2 puțuri în aval de depozit și un puț în amonte, pe direcția de curgere a apelor freatice.
- apă menajeră - probe de apă din căminul de pompare

#### **13.1. Inventarul emisiilor și compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise.**

##### **13.1.1. Emisii de solvenți**

Nu este cazul. Nu există emisii de solvenți pe amplasament, Nu există valori limita pentru emisiile masice de CO<sub>2</sub>

##### **13.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei**

Nu este cazul.

### **13.2. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT**

Nu este cazul

#### **13.2.1. Emisii de solvent**

Nu este cazul.

#### **13.2.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei**

Nu este cazul.

### **13.3. Emisii în rețeaua de canalizare oraseneasca sau cursuri de apa de suprafata(dupa preepurarea proprie)**

Nu este cazul.

## **Secțiunea 14 .IMPACT**

Existenta unui depozit ecologic de deșeuri menajere chiar și prin sistemul de depozitare controlată, constituie un impact local asupra mediului, contribuind la reducerea impactului general.

Înainte de începerea lucrărilor de construcție, a fost realizat *Studiul de impact asupra mediului privind proiectul CMID Borosneu Mare*.

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

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

- **riscul potențial de a polua sursele de apă**

Levigatul generat și tratat într-o stație performantă nu este evacuat în mediu, mai mult extinderea capacității de epurare a levigatului se realizează în vederea prevenirii riscului de poluare a apelor.

- **riscul potențial de a polua solul**

Prin ocuparea unei suprafețe de teren de cca 15,7 ha, acest impact este puțin semnificativ, datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate.

- **formarea gazelor de fermentare (biogazul)**

### **Potențial risc al sănătății populației din zonă:**

Impactul existenței și operării Depozitului este limitat la arealul amplasamentului. Datorită poziției amplasamentului, la o distanță mai mare de 1,2 km față de zonele rezidențiale dezagrementele din cauza funcționării (zgomot și miros) nu sunt sesizabile la nivelul zonelor rezidențiale.

- **mirosuri, viețuitoare dăunătoare și incendii, fum**

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

### **Pe viitor impactul va fi redus datorită:**

- presa de balotat are rolul de a optimiza din punct de vedere ecologic și economic transporturile deșeurilor valorificabile energetic. Prin balotarea deșeurilor, se reduce aproape la 0% posibilitatea spulberărilor și se reduce numărul de transporturi necesare pentru aceeași cantitate de deșeuri, astfel reducându-se emisiile cauzate de vehiculele implicate;



- operarea stației de epurare a levigatului cu capacitate extinsă, având posibilitatea de a epura levigatul și apele uzate menajere generate pe amplasament.

#### 14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Pe perioada operării, cantitățile anuale de compuși din gazul de depozit vor fi determinate cu metodologiile bazate pe factori de emisie, utilizate în cadrul MMGA și sunt raportate trimestrial.

La închiderea depozitului se vor monitoriza compușii gazului de depozit la conductele de colectare, determinându-se concentrațiile principalilor compuși din gazul de depozit, precum și volumul total de gaz evacuat prin fiecare conductă.

Pe baza acestor determinări se vor calcula cantitățile de metan, dioxid de carbon, hidrogen sulfurat și alți compuși evacuați din masa de deșeuri. Determinările vor servi la adoptarea celei mai bune soluții pentru utilizarea gazului.

##### 14.1.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip receptor	Lista evacuarilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul acestora. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
Planul de încadrare în zona	Aer atmosferic	Gaze de depozit: CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S	În Raportul de amplasament- rezultatele analizelor efectuate
	Freatic	Substanțe organice, metale grele	În Raportul de amplasament- rezultatele analizelor efectuate

#### 14.2. Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

Sursele de emisie în aer sunt:

- Emisii neregulate de particule (PM<sub>10</sub>) rezultate din manevrarea zilnică a deșeurilor;
- Emisii neregulate rezultate de la motoarele cu ardere internă;
- Gaz de depozit generat în masa de deșeuri. Aceasta este o emisie neregulată pe suprafața compartimentelor de depozitare. Rata emisiei evoluează în funcție de vârsta depozitului.

Nu s-a efectuat studii de dispersie, depozitul fiind situat la distanțe mari de zonele locuite.

### 14.3. Managementul deșeurilor

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deșeul este recuperat sau eliminat fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Nu sunt necesare măsuri suplimentare în ceea ce privește gestiunea deșeurilor proprii. Execuția depozitului a respectat condițiile de proiectare impuse de legislația în vigoare la data construirii fiecărei celule, condițiile impuse de Ordinul 757/2004 și HG 349/2005 și recomandările Directivei 1999/31/EC referitoare la depozitarea deșeurilor și constă în lucrări de terasamente, etansare și drenaj. Prin construcția lui s-au luat toate măsurile necesare pentru reducerea la minim a influenței asupra factorilor de mediu.
risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau	
cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau	
afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special;	

Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor este elaborat și aprobat	În toate aceste documente de planificare este specificată funcționarea „CMID Covasna”
Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor este elaborat și aprobat	
Planul Local de Acțiune pentru Mediu în județul Covasna este revizuit.	
Planul Național de Gestionare a Deșeurilor	Aprobat prin HG nr.942/2017
Planul Regional de Acțiune pentru Protecția Mediului este în curs de revizuire	
HG privind depozitarea deșeurilor nr. 349/2005	

### 14.4. Habitate speciale

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar, în special rețeaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervații Științifice care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	NU au fost identificate
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau în alt scop?	NU
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugăm enumerați)	NU
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra Zonelor	NU este cazul

Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	
---	--

## Secțiunea 15 . PROGRAMELE DE CONFORMARE ȘI MODERNIZARE

Măsura	Data propusă pentru implementare	Costuri	Sursa de finanțare/Nota
--------	----------------------------------	---------	-------------------------

*Nota :*

*0=sursa va trebui identificată*

*1=finanțare proprie*

*2=credit bancar*

*3=instatuție financiară internațională*

*4=finanțare nerambursabilă*

*Acest program trebuie să includă obligatoriu și prevederile Programului de etapizare, anexă la Autorizația de Gospodărire a Apelor*

Obligațiile de bază ale titularului activității/ operatorului, privind exploatarea instalației, conform art. 34, din Ordinul 818/ 2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu modificată și completată cu Ordinul 1158/2005 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;

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

Nu include si Program de Conformare.

Proiectul tehnic al SC ECO BIHOR SRL respecta prescripțiile Normativului Tehnic din 26 noiembrie 2004 aprobat prin Ordin nr. 757/2004 privind depozitarea deșeurilor, este construit si exploatat in concordanta cu tehnicile BAT (BREF) specifice in domeniu (Documentul de referinta asupra celor mai bune tehnici disponibile pentru "Waste Treatments Industries"-2006).

## **Secțiunea 16 .ANEXE**

- ANEXA Nr. 1 Plan de incadrare in zona
- ANEXA Nr. 2 Plan de situatie
- ANEXA Nr. 3 Plan sisteme de alimentare cu apa si canalizare
- ANEXA Nr. 4 Plan general al monitorizarii
- ANEXA Nr. 5 Organigrama ECO BIHOR
- ANEXA Nr. 6 Diagrama cuprinzând repartizare activităților
- ANEXA Nr. 7 Schema fluxului de apă în CMID și în stația de epurare levigat
- ANEXA Nr. 8 Lista deeurilor acceptate la CMID Borosneu Mare
- ANEXA Nr. 9 Lista deeurilor acceptate la Depozitul de Deseuri - CMID Borosneu Mare
- ANEXA Nr. 10 Lista deeurilor acceptate la Statia de Compost - CMID Borosneu Mare
- ANEXA Nr. 11 Lista deeurilor acceptate la Statia de Sortare - CMID Borosneu Mare

**Întocmit:** Dr. ing. Valentin Rusu

