

**FORMULARUL DE SOLICITARE  
PENTRU REVIZUIREA  
AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

*Depozitul ecologic pentru deseuri menajere și industriale (D.E.D.M.I.)  
Cristian, jud. Sibiu*

**OPERATOR DEPOZIT:  
TRACON S.R.L.**

*Toate lucrările elaborate de SC Asro Serv SRL Sibiu  
sunt tipărite pe hârtie reciclată, față-verso și redactate  
cu cel mai economic tip de caractere.*

## CUPRINS

FORMULAR DE SOLICITARE

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

<b>GLOSAR DE TERMENI</b>	<b>5</b>
<b>1. REZUMAT NETEHNIC</b>	<b>14</b>
<b>2. TEHNICI DE MANAGEMENT</b>	<b>33</b>
<b>3. INTRĂRI DE MATERII PRIME</b>	<b>39</b>
3.1 Materii prime și auxiliare	39
3.2 Cerințele BAT	42
3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	43
3.4 Utilizarea apei	43
<b>4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI</b>	<b>48</b>
4.1 Inventarul proceselor	50
4.2 Descrierea proceselor	57
4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)	59
4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)	61
4.5 Diagramele elementelor principale ale instalației	63
4.6 Sistemul de exploatare	63
4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	64
4.8 Cerințe caracteristice BAT	65
<b>5. EMISII SI REDUCEREA POLUĂRII</b>	<b>67</b>
5.1. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	67
5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer	71
5.3. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	72
5.4. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	78
5.5. Emisii în ape subterane	82
5.6. Miros	84
5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/ evaluării BAT	91
<b>6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEȘEURILOR</b>	<b>92</b>
6.1. Surse de deșeuri	92
6.2. Evidenta deșeurilor	95
6.3. Zone de depozitare	95
6.4. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)	97
6.5. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	98
<b>7. ENERGIE</b>	<b>100</b>
7.1. Cerinte energetice de baza	100
7.2. Măsuri tehnice	101
7.3. Eficienta Energetica	102
7.4. Alternative de furnizare a energiei	103

<b>8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR</b>	<b>104</b>
8.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore, în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	104
8.2. Plan de management al accidentelor	104
8.3. Tehnici	107
<b>9. ZGOMOT SI VIBRATII</b>	<b>108</b>
9.1. Receptori	108
9.2. Surse de zgomot	109
9.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	110
9.4. Întreținere	110
9.5. Limite	111
9.6. Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat	112
<b>10. MONITORIZARE</b>	<b>112</b>
10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	112
10.2. Monitorizarea emisiilor în apă	113
10.3. Monitorizarea și raportarea deșeurilor	116
10.4. Monitorizarea mediului	116
10.5. Monitorizarea variabilelor de proces	118
10.6. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală	119
<b>11. DEZAFECTARE</b>	<b>119</b>
11.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare	119
11.2. Planul de închidere a instalației	119
11.3. Structuri subterane	120
11.4. Structuri supraterane	120
11.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	121
11.6. Zone din care se prelevează probe	121
<b>12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA</b>	<b>122</b>
<b>13. LIMITELE DE EMISIE</b>	<b>122</b>
13.1. Emisii în aer asociate BAT-urilor	122
13.2. Emisii de solvenți	122
13.3. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei	122
13.4. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie	122
13.5. Emisii în rețeaua de canalizare orașenească sau cursuri de apă de suprafață (după epurarea proprie)	123
<b>14. IMPACT</b>	<b>123</b>
14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	123
14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	123
14.3. Managementul deșeurilor	128
14.4. Habitate speciale	129
<b>15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE</b>	<b>129</b>

## GLOSAR DE TERMENI

(A n)	Referință la un punct de emisie în aer
(L n)	Referință la un punct de emisie în apă
(W n)	Referință la sursa de deșuri
AEM	Agenția Europeană de Mediu
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
BPEO	Cea Mai Bună Opțiune de Mediu Practicabilă
BREF	Documentul de Referință BAT
CCC	Centrul Comun de Cercetare
CE	Comisia Europeană
COV	Compuși Organici Volatili
EIONet	Reteaua Europeană de Informații și Observații
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit și Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistică
EWC	Codul European al Deșeurilor
EWC	Catalogul European al Deșeurilor
GTL	Grupurile Tehnice de Lucru
IF	Întrebări frecvente
IPPC	Prevenirea și Controlul Integrat al Poluării
NACE	Nomenclatorul Activităților Comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
ONG	Organizații Non Guvernamentale
Program de conformare	Programul de măsuri a căror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program de modernizare	Program de măsuri pe care operatorul îl identifică în cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCASO	Substanțe care afectează stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
TA Luft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeană
VLEs	Valorile Limită de Emisie



## FORMULAR DE SOLICITARE

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

**Numele instalației:**

*Depozitul ecologic pentru deseuri menajere si industriale (D.E.D.M.I.) Cristian, jud. Sibiu*

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului:

**TRACON S.R.L. – în calitate de operator**

**Sediul social:** Brăila, Strada Vapoarelor, nr.21, județul Brăila; cu numărul de înregistrare în Registrul Comerțului J9/314/29.05.1991, Cod unic de înregistrare 2266522 din 27.11.1992. Identificator Unic la Nivel European (EUID): ROONRCJ09/314/1991. Data eliberării: 16.04.2018.

Activitatea sau activitățile conform **Anexei nr. 1 a Legii 278/2013**

**punctul 5.4. - Depozite 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.**

Punct de lucru - amplasament depozit de deșuri: intravilanul comunei Cristian, între DN1 Sibiu - Sebes, DJ Sibiu-Ocna Sibiului și Drumul DC66-Rusciori.

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament:

Nu sunt.

**Cod CAEN: 3821- Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase**

**Cod NFR 6.a – Depozitare deșuri solide pe sol (EMEP/EEA emission inventory guidebook 2009) respectiv 5.a – Tratare biologică a deșeurilor - depozitare deșuri solide pe sol (EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013)**

**SNAP:** 090401  
090402  
090403

Categoria de activitate E-PRTR: **5.d- Depozit de deșuri care primesc mai mult de 10 tone deșuri/zi, având o capacitate totală mai mare de 25.000 tone.**

Numele și prenumele proprietarului: **TRACON S.R.L.**

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

**Administrator: LUCIAN PETRISOR NINOIU**

Tel. 0745589736;

Email: lucian.ninoiu@tracon.ro

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

**Manager Sisteme de Mediu: DAN BUCIUMAN**

Tel. 0745058497;

Email: dan.buciuman@tracon.ro.

**În numele firmei mai sus menționate, solicităm prin prezenta, eliberarea autorizației integrate conform prevederilor Legii 278/2013.**

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

**Administrator TRACON S.R.L.**

**Data: 18.11.2019**

**Lucian Petrisor NINOIU**

**Semnătură și ștampilă**

**Informația Solicitată de Articolul 6 al Directivei IPPC**

<b>O descriere a:</b>	<b>Unde se regaseste in formularul de solicitare</b>	<b>Verificare efectuata</b>
- instalației și activităților sale	Formularul de solicitare, Secțiunea 4	
- materiilor prime și auxiliare, altor substanțe și a energiei utilizate în sau generate de instalație.	Formularul de solicitare, Secțiunea 3	
- surselor de emisii din instalație,	Formularul de solicitare, Secțiunea 5	
- condițiilor amplasamentului pe care se afla instalația,	Formularul de solicitare Secțiunea 12	
- naturii și a cantităților estimate de emisii din instalație în fiecare factor de mediu precum și identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Formularul de solicitare Secțiunea 5 și 14	
- tehnologiei propuse și a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibilă prevenirea, reducerea emisiilor de la instalație,	Formularul de solicitare Secțiunea 4	
- măsuri pentru prevenirea și valorificarea deșeurilor generate de instalație, după caz,	Formularul de solicitare Secțiunea 6	
- măsurilor suplimentare planificate în vederea conformării cu principiile generale care decurg din obligațiile de bază ale operatorului/titularului activității	Formularul de solicitare Secțiunea 0	
(a) sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare Secțiunile 4,5,6,7	
(b) nu este cauzată nici o poluare semnificativă;	Formularul de solicitare Secțiunea 14	
(c) este evitată generarea de deșuri în conformitate cu legislația specifică națională în vigoare privind deșeurile(11); acolo unde sunt generate deșuri, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Secțiunea 0	
(d) energia este utilizată eficient;	Formularul de solicitare Secțiunea 7	
(e) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor lor;	Formularul de solicitare Secțiunea 8	
(f) sunt luate măsurile necesare la încetarea definitivă a activităților pentru a evita orice risc de poluare și de a aduce amplasamentul la o stare satisfăcătoare	Formularul de solicitare Secțiunea 11	
- măsurile planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu.	Formularul de solicitare Secțiunea 10	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Secțiunile 1.3	
Solicitarea autorizării trebuie de asemenea să includă un rezumat netehnic al secțiunilor menționate mai sus.	Formularul de solicitare Secțiunea 1	



**RESPECTAREA PREVEDERILOR LEGII 278/2013 LA ÎNTOCMIREA DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE A AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**Art. 12. - (1) Documentația pentru solicitarea autorizației integrate de mediu conține următoarele:**

*a) descrierea instalației și a activităților desfășurate*

Solicitarea conține aceste informații în **Secțiunea 4 – Principalele activități, punctele 4.1 – 4.8.**

*b) prezentarea materiilor prime și auxiliare, a altor substanțe, a tipului de energie utilizată sau generată de instalație*

Solicitarea conține aceste informații în:

- **Secțiunea 3, punctele. 3.1 – 3.3 : materii prime**

- **Secțiunea 7, punctele 7.1 – 7.4: energia**

*c) descrierea surselor de emisie din instalație*

Solicitarea conține aceste informații în: **Secțiunea 5 – Emisii și reducerea poluării**

*d) descrierea caracteristicilor amplasamentului instalației*

Solicitarea conține aceste informații în: **Secțiunea 1**

**Descrierea amplasamentului este făcută mai pe larg în Raportul de amplasament, Cap. 2 – Descrierea terenului.**

*e) raportul privind situația de referință, potrivit prevederilor art. 22 alin. (2), dacă este cazul;*

Datele privind situația de referință este cuprinsă în Raportul de amplasament Cap. 7.

*f) indicarea naturii și a cantităților de emisii care pot fi evacuate din instalație în fiecare factor de mediu, precum și identificarea efectelor semnificative ale acestor emisii asupra mediului*

Solicitarea conține aceste informații în **Secțiunea 5 – Emisii și reducerea poluării, punctele:**

**5.1. Emisii și reducerea poluării în aer**

**5.3. Reducerea poluării din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare**

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

**5.6. Miros**

și în **Secțiunea 14 – Impact**

*g) descrierea tehnologiei propuse și a altor tehnici pentru prevenirea sau, în situația în care prevenirea nu este posibilă, reducerea emisiilor din instalație*

Solicitarea conține aceste informații în **Secțiunea 4 - Principalele activități**

*h) măsuri pentru prevenirea generării deșeurilor, pregătirea pentru reutilizare, reciclarea și valorificarea deșeurilor generate ca urmare a funcționării instalației*

Solicitarea conține aceste informații în **Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor .**

*i) descrierea măsurilor planificate pentru respectarea principiilor generale care reglementează obligațiile de baza ale operatorului, potrivit prevederilor art. 11*

**Art. 11. - Operatorul ia măsurile necesare astfel încât exploatarea instalației să se realizeze cu respectarea următoarelor prevederi generale:**

*a) sunt luate toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării;*

*A se vedea răspunsul la Art. 12.g.*

*b) se aplică cele mai bune tehnici disponibile (Cerința din adresa ANPM nr. 1/1048/DC/15052014, I.b: Formularul de solicitare trebuie să conțină prezentarea explicită a cerințelor BAT aplicabile activității și a modului de conformare a instalației/activității la acestea).*

Pentru activitatea desfășurată pe amplasamentul Depozitului ecologic de deșuri menajere și

industriale nu s-a identificat un document de referință specific, în această situație, analizându-se modul de respectare al cerințelor BAT generale.

*c) nu se generează nicio poluare semnificativă;*

*d) se previne generarea deșeurilor, potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, ale Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor nr. 1.364/2006 de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor;*

*e) în situația în care se generează deșuri, în ordinea priorității și potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008, ale Ordinului ministrului mediului și gospodării apelor nr. 1.364/2006, acestea sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare, valorificare sau, dacă nu este posibil tehnic și economic, sunt eliminate, cu evitarea sau reducerea oricărui impact asupra mediului;*

*f) se utilizează eficient energia;*

**Raportul de amplasament conține aceste informații în Cap. 4.2.2 – Depozitarea și gestionarea deșeurilor proprii. Solicitarea cuprinde aceste aspecte în Secțiunea 6 – Minimizarea și recuperarea deșeurilor**

*g) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;*

**Solicitarea conține aceste informații în Secțiunea 8 - Accidentele și consecințele lor**

*h) sunt luate măsurile necesare pentru ca, în cazul încetării definitive a activității, să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare, potrivit prevederilor art. 22.*

**Solicitarea conține aceste informații în Secțiunea 11 - Dezafectarea**

*j) descrierea măsurilor planificate pentru monitorizarea emisiilor în mediu;*

**Solicitarea conține aceste informații în Secțiunea 10 - Monitorizarea**

*k) descrierea pe scurt a principalelor alternative la tehnologia, tehnicile și măsurile propuse, prezentate de solicitant.*

**Sunt făcute comparațiile cu prevederile celor mai bune tehnici în domeniu**

*(2) Documentația pentru solicitarea emiterii autorizației integrate de mediu trebuie să cuprindă și rezumatul netehnic al detaliilor prevăzute la alin. (1).*

**Secțiunea 1 din Solicitare**

*(3) Documentația pentru solicitarea emiterii autorizației integrate de mediu conține, după caz, informațiile furnizate potrivit cerințelor prevăzute de Hotărârea Guvernului nr. 445/2009, cu modificările și completările ulterioare, și/sau un raport de securitate elaborat conform Hotărârii Guvernului nr. 804/2007 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, cu modificările și completările ulterioare, precum și orice alte informații furnizate ca răspuns la alte cerințe legale și care corespund uneia dintre prevederile alin. (1).*

**Nu este cazul.**

**LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE**

În plus față de acest document, verificați dacă ați inclus elementele din tabelul următor:

	<b>Element</b>	<b>Secțiune relevantă</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de APM</b>
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse în autorizarea integrată de mediu	Secțiunea 0 Formular de solicitare	X	
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizației integrate a fost achitata		X	
3	Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu		X	
4	Rezumat netehnic	Secțiunea 1 Formular de solicitare	X	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, includeti punctele de emisie in toti factorii de mediu	Raport de amplasament Secțiunea 4- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
6	Raportul de amplasament		X	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	Secțiunea 2.3 (daca este cazul)- Formular desolicitare	-	
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalație	La fiecare sectiune relevantă- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
9	Organigrama instalației	Anexa formular de solicitare	X	
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Anexa Raport de amplasament	X	
11	Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile	Anexa Raport de amplasament	X	

	<b>Element</b>	<b>Secțiune relevantă</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de APM</b>
12	Locatia instalației	Secțiunea 2.3.5- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
13	Locatiile (partile din instalație) cu emisii de mirosuri	Secțiunea 5.6 - Formular de solicitare (Miros)		
14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcate direct sau indirect substanțele periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane	Secțiunea 14 - Impact- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
15	Receptori sensibili la zgomot	Secțiunea 9.1- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
16	Puncte de emisii continue si fugitive	Secțiunea 5.2	X	
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Anexa Raport de amplasament	X	
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Secțiunea 14.4- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Anexa Raport de amplasament	X	
20	Copii ale oricaror lucrări de modelare realizate	Secțiunea 14- Formular de solicitare Raport de Amplasament	X	
21	Harta prezentand rețeaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Secțiunea 14.4- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	

	<b>Element</b>	<b>Secțiune relevantă</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de APM</b>
22	O copie a oricărei informații anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	Secțiunea 14.4- Formular desolicitare Raport de amplasament	X	
23	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea	Secțiunea 14- Formular de solicitare Raport de amplasament	X	
24	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pana la data depunerii solicitarii si informații asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate	Anexate la Raportul de amplasament	X	
25	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informații - Fișe cu date de securitate pentru substanțele și preparatele chimice utilizate	Anexate la Raport de amplasament – format electronic	X	
26	Copie a anuntului public		X	

## 1. REZUMAT NETEHNIC

Această secțiune trebuie să fie cât mai succintă, de obicei un paragraf pentru fiecare dintre titluri, dar permițând în același timp o prezentare suficientă a activităților. Este oportunitatea dumneavoastră de a spune autorității responsabile de emitere a autorizației integrate de mediu cât de bine va desfășurați activitatea și îmbunătățirile pe care intenționați să le faceți. Este preferabil să completați această secțiune după ce ați elaborat întreaga documentație de solicitare, deoarece veți ști ce să rezumați. Rezumatul va include:

### DESCRIERE

O descriere succintă a activităților, scopul lor, produsele, diagrama proceselor instalației implicate, cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct

**TRACON S.R.L.** este administratorul *Depozitului ecologic de deșuri menajere și industriale (D.E.D.M.I.) Cristian*, amplasat intravilanul comunei Cristian, între DN1 Sibiu-Sebes, DJ Sibiu-Ocna Sibiului și Drumul DC66-Rusciori, pe un teren în suprafață totală de 18 hectare este situat în Trup 9, conform Planului Urbanistic General aprobat pentru comuna Cristian, județul Sibiu.

**Activitate IPPC - activitate conform Legii 278/ 2013 privind emisiile industriale, Anexa 1- Punctul 5.4- Depozite de deșuri astfel cum sunt definite la li. b) din anexa 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.**

Conform Planului Regional de Gestionare a Deșeurilor – Regiunea 7 Centru 2006, depozitul operat de TRACON SRL, este prevăzut a fi parte a Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor din județul Sibiu. În conformitate cu Planului Național de Gestionare a Deșeurilor (aprobat prin HG 942 /2017) depozitul este prevăzut ca depozit conform în operare.

Depozitul a fost pus în funcțiune în 2004 și ocupă o suprafață totală de 18 ha.

În prezent în cadrul D.E.D.M.I. Cristian, sunt realizate 4 celule de depozitare, din care **celula nr.1** este închisă definitiv, **celula nr. 2** este închisă provizoriu și se efectuează extractia și eliminarea biogazului prin procedura activă la o instalație de ardere cu faclă și **celula nr. 3** este în exploatare având un grad de umplere estimat de 80 – 85 %, iar **celula nr. 4** este realizată și urmează să fie pusă în funcțiune.

- Celula nr.1: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,28 ha; volum = 257.442 mc, respectiv 379092,51 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă epuizată, închisă definitiv*;
- Celula nr.2: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,16 ha; volum = 312.000 mc, respectiv 458640 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă închisă provizoriu și se efectuează extractia și eliminarea biogazului prin procedura activă la o instalație de ardere cu faclă*;
- Celula nr.3: suprafața îndiguită = 2,53 ha, volum estimat de umplere= 470.440 mc, respectiv 564 528 to pentru cota maximă de depozitare 458 SLR și un grad de compactare de 1,2 to/mc – *celulă aflată actual în exploatare*;
- Celula nr. 4: suprafața construită = 2,5 ha; suprafața utilă = cca 2 ha; volum estimat = 300.000 mc, respectiv 450000 to pentru un grad de compactare de 1,5 to/mc – *realizată și urmează să fie pusă în funcțiune*;

**Durata de funcționare proiectată** a întregului depozit este de minim 30 de ani

**Capacitatea totală de depozitare: 1.900.000 mc (2.800.000 tone)**

**Cantitatea anuală de deșuri depozitată: cca. 83.000 to/an**

*Motivația solicitării actuale de revizuire a Autorizației Integrate de Mediu este închiderea finală și urmărirea post închidere celula nr. 1, implementarea instalației de recuperare a biogazului rezultat prin închiderea celulelor 1 și 2, mărirea capacității de depozitare a celulei III și eliminarea restricției de înălțime a deșeurilor, finalizarea lucrărilor de extindere a Depozitului ecologic de deșuri menajere și industriale Cristian, respectiv realizarea celulei IV a depozitului, celula ce urmează a fi pusă în exploatare.*

**Principalele activități și procese desfășurate pe amplasament:**

Numele procesului	
Controlul intrării deșeurilor	Se realizează conform Procedurii Acceptarea și depozitarea deșeurilor în depozit elaborată de TRACON SRL.
Transportul deșeurilor în incinta depozitului	Transport de la poartă până la cântar și apoi până la punctul de descărcare. <b>Autovehiculele grele care transportă deșuri/ pământ:</b> - cca. 100 curse/zi pe perioada caldă <b>Distanțele parcurse pe amplasament:</b> cca. 1000m dus-întors.
Depunerea deșeurilor în caseta zilnică, nivelarea și compactarea acestora	Descărcarea din autovehiculele transportoare
	Împrăștierea cu buldozerul și compactorul cu lamă
	Nivelarea și compactarea cu un compactor ”picior de oaie” prin treceri repetate ale utilajului pe 2 direcții
Spălarea și dezinfectia autovehiculelor care părăsesc incinta depozitului	Pe sensul de ieșire din depozit, înainte de poarta principală, este realizată o bașă de dezinfecție în care roțile autovehiculelor sunt spălate cu soluție de cloramină.
Acoperirea straturilor de deșuri depuse zilnic	Deșeurile depuse zilnic se acoperă periodic cu un strat de pământ steril pentru a nu permite antrenarea deșeurilor ușoare de către curenții de aer sau răspândirea lor de către păsări, având în același timp și rolul de a absorbi o parte din gazele emise, reducând parțial mirosurile specifice depozitelor de deșuri.
Producerea agentului termic pentru încălzirea pavilionului administrativ pe perioada anotimpului rece	Se utilizează o centrală termică pe GPL cu tiraj forțat, P= 24 kW.
Colectarea levigatului prin sistemul de drenaj și pomparea levigatului în stația de epurare	Fiecare celulă de depozitare dispune de sistem propriu de drenaj al levigatului. Acesta este drenat prin rețeaua de conducte riflate și perforate, în căminul cu cea mai joasă cotă, de unde se pompează în bazinul tricompartimentat de stocare levigat cu Vtotal=500 mc și de aici, în stația de epurare.
Tratarea levigatului în stația de epurare cu osmoză inversă tip PALL	Stația de epurare amplasată în incinta depozitului, este o construcție modulară, care folosește procedeul osmozei inverse, având la bază principiul epurării prin membrane. Acesta este un procedeu fizic de tratare a apelor uzate și nu unul fizico-chimic. Stația de epurare are capacitatea de 1,5 mc/h și este formată dintr-un container prefabricat,

Numele procesului	
	<p>montat pe o platformă din beton armat.</p> <p>În stația de epurare se tratează levigatul produs în depozit, atât în celulele închise I - II, în cea aflată în exploatare celula III și pe viitor din celula IV. După tratare, permeatul este evacuat în bazinul de apă pentru rezerva PSI sau într-un emisar natural, pârâul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pârâului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.</p> <p>Concentratul rezultat în urma epurării levigatului, este pompat prin intermediul unei conducte pe celula depozitului aflată în exploatare curentă, fiind eliminat prin depozitare finală.</p>
Evacuarea apelor meteorice	<p>Apele pluviale sunt evacuate prin santurile perimetrice ale depozitului și rigola captusită (dalată) cu material geocompozit Secutex RS 1201 a celei nr. 1, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pârâul Valea Sălciilor.</p>

#### Activități conexe

- **Instalația electronică de cântărire:** formată din: cabina cântar și două poduri bascule cu capacitatea de 60 t fiecare și lungimea de 15 m.
- **Cladirea administrativă** – este o construcție cu nivel de înălțime parter și  $Sc = 110$  mp care cuprinde două birouri, laborator, sala de mese, vestiar, sala de duș, grupuri sanitare. Încălzirea spațiilor și asigurarea apei calde menajere se realizează cu o centrală termică pe GPL cu tiraj forțat,  $P = 24$  kW. Rezervorul de GPL este metalic, montat suprateran pe platformă betonată și are un volum  $V = 5.000$  l;
- **Hala pentru garaj, întreținere, revizii și reparații utilaje-** cladire parter, cu  $Sc = 153,9$  mp având fundația din beton și suprastructura din stâlpi din beton armat, cu închideri din zidărie. Șarpanta are structură metalică, cu învelitoare din panouri ROMPAN;
- **Stație alimentare cu carburant lichid** - Rezervor metalic suprateran cu  $V = 9500$  l, montat în cuvă metalică de retenție, dotat cu pistol de alimentare cu combustibil a utilajelor de pe amplasament.
- **Depozit subteran de combustibil lichid**, care constă într-un rezervor metalic cu  $V = 6.000$  l, amplasat în cuvă de beton armat, utilizat pentru alimentarea cu motorină a utilajelor – este gol fiind în conservare.

#### Capacitate maximă

Capacitate maximă totală finală de depozitare 1.900.000 mc deșeuri nepericuloase.



## 1.1 Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

### Amplasare

Depozitul ecologic pentru deșuri menajere și industriale (D.E.D.M.I.) Cristian este amplasat în intravilanul comunei Cristian (Trup 9), în partea nord-estică a teritoriului său administrativ, pe partea stângă a autostrăzii A3 Sibiu-Deva și pe partea dreapta a DN1 Sibiu-Sebeș, intersecția DJ 106B Sibiu-Ocna Sibiului cu DJ 143B Rusciori-Mag.

Vecinătăți:

- Nord : Stația de sortare și compostare Cristian, pășune
- Vest : pășune, autostrada A1 Sibiu-Orastie, teren agricol
- Sud : teren agricol
- Est : teren agricol și zona industrială de Vest a municipiului Sibiu

Obiectivul este racordat la următoarele drumuri județene și naționale:

- autostrada A1 Sibiu-Orastie,
- DN1 Sibiu-Sebeș,
- DJ Sibiu-Ocna Sibiului
- Drumul DC66-Rusciori, jud.Sibiu

Accesul către depozit se face din DJ 143B Sibiu-Rusciori-Mag, prin partea nord-estică a acestuia, drumul de acces având o lungime de aproximativ 2000 m.

Coordonate Stereo 70 ale amplasamentului:

X = 426921 - 427473

Y = 478235 - 478165

### Utilizarea actuală a terenului

Obiectivul cuprinde atât amenajări specifice pentru depozitarea deșeurilor, care reprezintă activitatea de bază desfășurată pe amplasament, cât și dotări, instalații și spații de depozitare materiale necesare desfășurării activităților conexe celei de depozitare propriu-zisă, precum și instalații/amenajări de protecție și monitorizare a calității mediului.

Activitatea economică desfășurată pe amplasament este de tratare și eliminare a deșeurilor nepericuloase conform cod CAEN(rev.2) – 3821.

### Depozitul de deșuri

Terenul, în suprafață de 18 ha, este utilizat pentru amenajarea depozitului ecologic propriu-zis de deșuri menajere și industriale asimilabile celor menajere.

*Dotări existente pe amplasament:*

### **Depozitul propriu-zis de deșuri:**

- Celula nr.1: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,28 ha; volum = 257.442 mc, respectiv 379092,51 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă epuizată, închisă definitiv*;
- Celula nr.2: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,16 ha; volum = 312.000 mc, respectiv 458640 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă închisă provizoriu* și se efectuează extracția și eliminarea biogazului prin procedura activă la o instalație de ardere cu faclă;
- Celula nr.3: suprafața îndiguită = 2,53 ha, volum estimat de umplere = 470.440 mc, respectiv 564 528 to pentru cota maximă de depozitare 458 SLR și un grad de compactare de 1,2 to/mc – *celulă aflată actual în exploatare*;

- Celula nr. 4: suprafața construită = 2,5 ha; suprafața utilă = cca 2 ha; volum estimat = 300.000 mc, respectiv 450000 to pentru un grad de compactare de 1,5 to/mc – realizată și urmează să fie pusă în funcțiune;

***Aria de servicii - activități conexe fluxului tehnologic:***

- **Instalația electronică de cântărire;**
- **Clădire administrativă** - care cuprinde două birouri, laborator, sală de mese, vestiar, sală de duș, grupuri sanitare.
- Hala pentru **garaj**, întreținere, revizii și reparații utilaje;
- **Rețea de canalizare menajeră și bazin subteran**, etanș, vidanjabil;
- **Puț forat pentru alimentarea cu apă** în scop menajer – amplasat în apropierea pavilionului administrativ;
- **Post TRAFU;**
- **Bașă dezinfectie roți** autogunoiere amplasată pe drumul de acces în depozit, pe sensul de ieșire;
- **Bazin rezervă apă incendiu, 3 hidranți exteriori;**
- **Stație alimentare cu carburant lichid;**
- **Depozit subteran combustibil lichid** - constă într-un rezervor metalic cu V=6000 l, amplasat în cuvă de beton armat, la data întocmirii documentației acesta se află în conservare;
- **Rezervor suprateran de motorină Petrom** – capacitate de 9500 l, amplasat pe platformă betonă cu cuvă de retenție, utilizat pentru alimentarea utilajelor;
- **Drumuri de acces și platforme interioare;**
- **Spații verzi.**

***Instalații/amenajări pentru protecția mediului și monitorizare***

- **3 foraje de observație** (unul în amonte și două în aval) pentru monitorizarea calității apei subterane amonte și aval de depozit;
- **Sistem de drenare a levigatului;**
- **Sistem de colectare și drenare a apelor pluviale aferent fiecărei celule;**
- **Stație de epurare pentru tratarea levigatului;**
- **Sistem de colectare și ardere activă a biogazului – Geko 300 Nmc/h;**
- **Contaminometru tip RDS 80** care poate detecta toate tipurile de radiații, respectiv Alfa, Beta, gamma și radiațiile X.
- **Gard împrejmuire incintă, porți de acces.**
- **Sistem de supraveghere video** pentru întreaga suprafața a amplasamentului .

**Istoricul amplasamentului. Poluarea istorică.**

Terenul pe care se dezvoltă D.E.D.M.I. Cristian, Sibiu, în suprafața totală de 18 ha, este situat în intravilanul comunei Cristian, între DN1 Sibiu-Sebes, DJ Sibiu-Ocna Sibiului și Drumul DC66-Rusciori, aparține domeniului privat al Consiliului Local Cristian și este concesionat de către TRACON S.R.L. conform următoarelor documente :

- Contractului de Asociere în Participațiune din 19.02.2000, încheiat cu Primaria comunei Cristian, județul Sibiu
- Acordul nr. 1100/11.05.2004 emis de Consiliul Local al comunei Cristian
- Hotărârea nr.50/2011
- Convenția nr. 4127/10.11.2011 emisă de Consiliul Local al comunei Cristian.

Terenul este situat în Trup 9, conform Planului Urbanistic General aprobat pentru comuna Cristian, județul Sibiu.

Pentru suprafața de 98.000 mp, având număr topografic vechi 8262/1/43/2/2 și număr topografic nou 100420, a fost intabulat dreptul de folosință în favoarea TRACON SRL în baza Acordului nr. 1100/11.05.2000 emis de Consiliul Local al comunei Cristian.

Pentru suprafața de 82.000 mp, având număr topografic 101744, a fost intabulat dreptul de folosință în favoarea TRACON SRL în baza Hotărârii nr.50/2011 și a Convenției nr. 4127/10.11.2011 emise de Consiliul Local al comunei Cristian .

Pe terenul de 9,80 ha având destinația “teren de construcții”, sunt construite celulele nr.1,2 și 3 și platforma tehnologică cu facilitățile aferente unei astfel de activități. ***Pe terenul ramas din suprafata de 98.000mp si partial din terenul de 81.935 mp, inscrite in Cartea Funciara nr.100420, respectiv nr.101744, s-a realizat celula a 4-a in partea de Nord a celulelor 1, 2 si 3, in baza Certificat de Urbanism si Autorizatie de construire in regim de urgenta.***

În raportul de amplasament la capitolul 6 s-a realizat Cuantificarea impactului asupra calității apelor subterane din zona depozitului pe baza valorilor de referință din 2015 și a rezultatelor monitorizării efectuate cu laboratorul acreditat *Rompetrol Quality Control SRL Năvodari* în perioada 2017 – 2019:

Analizând coeficienții obținuți pentru indicele general de poluare din 2015 și din perioada 2017 - 2019 la cele 3 foraje de monitorizare a freaticului, se observă că acesta se situează între ”1 < I<sub>PG</sub> < 2” – **factor de mediu afectat în limite admisibile, cu ușoare îmbunătățiri comparativ cu anul 2015.**

## 1.2. Echiparea cu utilități

### Alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică este asigurată din postul de transformare dotat cu un transformator 20 kV/0,4kV, cu putere instalată 100kVA și cutie de distribuție CD-1-4. Din postul de transformare, prin intermediul tabloului general de joasă tensiune, amplasat în corpul postului de transformare, se realizează alimentarea cu energie electrică a tuturor obiectelor din incintă.

### Asigurarea energiei termice

Încălzirea clădirii administrative și prepararea apei calde menajere se realizează cu o centrală termică echipată cu un cazan Buderus tip 001, P=24 kW, care funcționează cu combustibil GPL.

#### - Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă potabilă este asigurată prin achiziționarea de apă îmbuteliată în recipiente din plastic, de la furnizori autorizați.

**Sursa:** Sursa de alimentare cu apă utilizată în scop igienico-sanitar constă într-un puț forat pe amplasament, cu următoarele caracteristici: adâncime- 78,5 m, diametru 311 mm, Q instalat= 0,1 l/s. Puțul este echipat cu o pompă submersibilă tip HEBE cu Q instalat= 0,9 mc/h, H= 80 mCA.

**Instalații de tratare:** apa prelevată din puțul forat nu este tratată suplimentar.

**Instalații de distribuție:** apa este distribuită la utilizatori (pavilionul administrativ, instalația pentru stis incendii și stația de epurare) printr-o țevă de oțel de ¾”.

**Apa pentru stingerea incendiilor:** este asigurată din rezervorul de apă pluvială cu funcția de rezervă intangibilă de incendiu, cu  $V=500$  mc, etanșizat cu membrană PEHD. Pe conducta de distribuție sunt montați 2 hidranți pentru incendiu.

Tot din acest rezervor se utilizează apa și pentru desprăfuirea drumurilor și întreținerea spațiilor verzi.

### **Managementul apelor uzate**

Tipurile de ape uzate rezultate din desfășurarea activității și modul de gestionare al acestora, în conformitate cu prevederile autorizației de gospodărire a apelor sunt:

**Apele uzate menajere** provenite de la sediul administrativ sunt evacuate într-un bazin etanș vidanjabil, betonat și impermeabilizat, cu  $V= 20$  mc, de unde sunt preluate și transportate de către un operator autorizat la Stația de epurare a municipiului Sibiu. (pe bază de comandă cu APĂ CANAL SA SIBIU).

**Apele pluviale** necontaminate, colectate de pe suprafețe care nu sunt în contact cu deșeurile, sunt evacuate prin santurile perimetrice ale depozitului și rigola captusită (dalată) cu material geocompozit Secutex RS 1201 a celulei nr. 1, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pârâul Valea Sălciilor.

**Levigatul** preluat prin sistemul de drenaj și colectare din depozit în bazinul de levigat, tricompartimentat cu  $V=500$  mc, de unde este pompat în stația de epurare a levigatului de pe amplasament. Stația de epurare existentă pe amplasament, de tip modular PALL DT are o capacitate de 1,5 mc/h și utilizează ca tehnologie de epurare procedeul osmozei inverse.

Sistemul de drenare a levigatului din depozit se compune din:

- Sistem de colectare și drenare a rețea de drenaj din tuburi perforate din polietilenă de înaltă densitate cu  $Dn=250$  mm, cu fante de  $Dn=6-8$  mm, așezate pe fundul celulelor, înglobate într-un strat drenant de 40 cm grosime, din pietriș cu dimensiuni între 16-32 mm;
- puțuri (cămine) colectoare din tuburi prefabricate din beton armat, perforate cu fante cu  $Dn= 50$  mm și latura de 1000 mm. Acestea se ridică concomitent cu umplerea celulei, având rolul de colectare a levigatului, de unde este direcționat la bazinele de stocare levigat, prin pompare;
- bazin tricompartimentat de stocare levigat cu  $V_{total}=500$  mc, unde se realizează omogenizarea și decantarea grosieră a levigatului, înainte de a ajunge în stația de epurare de pe amplasament.

Căminele sistemului de drenaj se ridică concomitent cu umplerea celulei, comunică între ele prin sistemul de drenaj de la baza celulei și au rolul de colectare a levigatului, acesta fiind direcționat gravitațional către caminul de cea mai joasă cotă al celulei, de unde prin pompare levigatul este dirijat printr-un sistem de conducte de PVC către bazinul tricompartimentat de stocare levigat cu  $V_{total}=500$  mc.

Apa epurată, permeatul, este utilizat pentru completarea volumului utilizat ca apă de incendii sau este evacuat în emisarul natural, pârâul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pârâului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.

Indicatorii de calitate ai efluentului stației de epurare (permeatul) evacuat în receptorul de suprafață, se vor încadra obligatoriu în limitele prevăzute de HG 188/2002- NTPA 001, cu

modificările și completările ulterioare:

Apele pluviale sunt evacuate prin santurile perimetrice ale depozitului și rigola captusă (dalată) cu material geocompozit Secutex RS 1201, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pâraul Valea Sălciilor.

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

Nu este cazul.

**1.3 Tehnici de management**

Firma are implementat un sistem de management de mediu standardizat.

Există un sistem integrat de calitate mediu și SSM

✓ Certificat nr. RO2019.095.041Q/02.09.2019 – SR EN ISO 9001:2015;

✓ Certificat nr. RO2019.095.041E/02.09.2019, – SR EN ISO 14001:2015;

**1.4 Intrări de materiale**

**Selecția materiilor prime și auxiliare**

Pe amplasamentul depozitului ecologic de deșuri menajere și industriale, Cristian - Sibiu nu se desfășoară activități productive. Materiile prime constau în substanțe chimice utilizate în stația de epurare cu osmoză inversă pentru tratarea levigatului, existentă pe amplasament.

Nr. crt.	Denumirea substanței sau preparatului chimic/utilizare	Cantitatea anuală	Natura chimică/ compoziție/ Clasificare și etichetare substanțe sau preparate chimice	Mod de depozitare
1	Motorină	120,25 to (RAM 2018)	H226 Lichid și vapori inflamabili, cat.3 H315 Provoacă iritarea pielii, cat.2 H332 Nociv în caz de inhalare, H351 Susceptibil de a provoca cancer, cat.4 H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și pătrundere în căile respiratorii, cat.1 H351 Poate provoca cancer, cat.2 H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată, cat.2 H411 Toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată, cat.2	- rezervor metalic suprateran, cu V=9500 l, amplasat în cuvă metalică - rezervor metalic subteran, cu V=6000 l, montat în cuvă de beton
2	GPL	3,76 to (RAM 2018)	Hydrocarburi C3 saturate și nesaturate Hydrocarburi C4 saturate și nesaturate H220 Gaz extrem de inflamabil H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	- rezervor metalic suprateran, cu V= 5000 l, pe platformă betonată
3	Acid sulfuric	3,267 to	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> peste 50%	Rezervor HDPE cu V=1

Nr. crt.	Denumirea substanței sau preparatului chimic/utilizare	Cantitatea anuală	Natura chimică/ compoziție/ Clasificare și etichetare substanțe sau preparate chimice	Mod de depozitare
	(folosit la epurarea levigatului pentru corecția pH-ului - va fi 100% înglobat în levigat)	(RAM 2018)	Nr. CAS. EINECS: 7664-93-9, 231-639-5 H290 Poate fi coroziv pentru metale. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.	mc, situat în cadrul stației de epurare levigat- ansamblul de dozare a acidului
4	Soda caustică (folosit pentru corecția finală a pH-ului - înglobat 100% în permeat)	2,6 to (RAM 2018)	(NaOH) (leșie 30%) Nr. CAS. EINECS: 1310-73-2, 215-185-5 Corosiv pentru metale; categoria 1 H290: Poate fi coroziv pentru metale. H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.	Rezervor HDPE, cu V=1 mc, în cadrul stației de epurare
5	Cleaner A (agent de curățare/spălare pentru membranele stației de epurare- înglobat 100% în levigat)	0,33 to (RAM 2018)	NaOH (1 – 5%) Nr. CAS. EINECS: 1310-73-2, 215-185-5 etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu (1-<5%) Nr. CAS. EINECS: 68-02-8, 200-573-9 D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere) (0-<5%) Nr. CAS. EINECS: 68515-73-1, 500-220-1 H290 Poate fi coroziv pentru metale. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.	Rezervor de 1 mc, amplasat pe platformă betonată
6	Cleaner C (agent de curățare/spălare pentru membranele stației de epurare- înglobat 100% în levigat)	0,07 to (RAM 2018)	Citric acid monohidratate (20-<50%) Nr. CAS. 5949-29-1 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.	Recipienți speciali în cadrul stației de epurare
7.	Cloramină/ clorură de var (material dezinfectant folosit la dezinfecția	48 kg (RAM 2018)	Cloramina T trihidrat ACS, Reag. Ph Eur ( $\geq 80\% - \leq 100\%$ ) Nr. CAS 7080-50-4 H302 Nociv în caz de înghițire H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.	Ambalată în saci de 25kg/buc din rafie la exterior și polietilenă la interior, stocați în magazie închisă, securizată.

Nr. crt.	Denumirea substanței sau preparatului chimic/utilizare	Cantitatea anuală	Natura chimică/ compoziție/ Clasificare și etichetare substanțe sau preparate chimice	Mod de depozitare
	roților mijloacelor de transport (deșuri)		H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare EUH031 În contact cu acizi, degajă un gaz toxic	Soluția diluată se găsește în bașa de curățare, amplasată la poarta de acces în depozit, pe sensul de ieșire.
8.	Vopsele și grund (utilizate pentru întreținerea clădirilor, împrejmuirii și a altor structuri metalice de pe amplasament)	Vopsele (lavabilă, pentru suprafețe metalice) – cca. 2 kg/an Grund- cca. 3 kg/an	Compoziție variabilă H301, H311, H331, H317, H351, H302, H373, H340, H400, H410	Depozitate în ambalaje originale, în cantități mici, în magazie special amenajată, cu pardoseală betonată și acces restricționat.
9.	Sol steril-material pentru acoperirea periodică a deșeurilor depozitate	24.000 to (RAM 2018)	Nepericulos	Depozitat în zona opusă rampelor de descărcare a deșeurilor
10.	Piatră spartă - fixarea conductelor pentru captarea gazelor de depozit	400 to (RAM 2018)	Nepericulos	Depozitată în zona administrativă, în vecinătatea bazinelor cu levigat

### 1.5 Cerințele BAT

Pentru activitatea desfășurată pe amplasamentul Depozitului ecologic de deșuri menajere și industriale Cristian nu s-a identificat un document de referință specific. În cadrul Depozitului se respectă cerințele BAT generale referitoare la managementul de mediu, asigurarea procedurilor pentru desfășurarea activității pe amplasament, respectarea cerințelor legale, reducerea emisiilor în aer, apă, sol, reducerea consumului de resurse, minimizarea utilizării energiei.

### 1.6 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Sunt respectate cele mai bune tehnici disponibile privind optimizarea proceselor și reducerea deșeurilor.

Gestionarea tuturor categoriilor de deșuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

### 1.7 Utilizarea apei

**Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apă potabilă este asigurată prin achiziționarea de apă îmbuteliată în recipiente din plastic, de la furnizori autorizați.

**Sursa:** Sursa de alimentare cu apă utilizată în scop igienico-sanitar constă într-un puț forat pe amplasament, cu următoarele caracteristici: adâncime- 78,5 m, diametru 311 mm, Q instalat= 0,1 l/s. Puțul este echipat cu o pompă submersibilă tip HEBE cu Q instalat= 0,9 mc/h, H= 80 mCA.

Coordonate Stereo 70 ale forajului: X = 454 806, Y = 240 048, Z = 456,46 mdMN

**Instalații de tratare:** apa prelevată din puțul forat nu este tratată suplimentar.

**Instalații de distribuție:** apa este distribuită la utilizatori (pavilionul administrativ, instalația pentru stis incendii și stația de epurare) printr-o țeavă de oțel de 3/4”.

**Apa pentru stingerea incendiilor:** este asigurată din rezervorul de apă pluvială cu funcția de rezervă intangibilă de incendiu, cu V=500 mc, etanșizat cu membrană PEHD. Pe conducta de distribuție sunt montați 2 hidranți pentru incendiu.

Tot din acest rezervor se utilizează apa și pentru desprăfuirea drumurilor și întreținerea spațiilor verzi.

### Managementul apelor uzate

Tipurile de ape uzate rezultate din desfășurarea activității și modul de gestionare al acestora, în conformitate cu prevederile autorizației de gospodărire a apelor sunt:

**Apele uzate** menajere provenite de la pavilionul administrativ se colectează prin rețeaua internă de canalizare într-un bazin vidanjabil din beton armat cu capacitatea de 20 mc.

**Apele pluviale** necontaminate, colectate de pe suprafețe care nu sunt în contact cu deșeurile, sunt evacuate prin santurile perimetrice ale depozitului și rigola captusită (dalată) cu material geocompozit Secutex RS 1201, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pârâul Valea Sălciilor.

**Levigatul** preluat prin sistemul de drenaj și colectare din depozit în bazinul de levigat, tricompartimentat cu V=500 mc, de unde este pompat în stația de epurare a levigatului de pe amplasament.

Apa epurată, permeatul, este utilizat pentru completarea volumului utilizat ca apă de incendii sau este evacuat în emisarul natural, pârâul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pârâului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.

Indicatorii de calitate ai efluentului stației de epurare (permeatul) evacuat în receptorul de suprafață, se vor încadra obligatoriu în limitele prevăzute de HG 188/2002- NTPA 001, cu modificările și completările ulterioare:

### Gestionarea apelor uzate

Categoria apelor uzate evacuate	Receptori autorizați	Volum total cf. AGA 187/26.06.2018			În anul 2018	
		Maxim	Mediu.	Anual mediu	Cantitate medie/oră	total
Ape uzate menajere	Bazin vidanjabil → Stația de epurare a municipiului Sibiu	0,55 mc/zi	0,48mc/zi	175,2 mc/an	-	-
Levigatul epurat	Permeatul este pompat fie în bazinul cu apă pentru rezerva PSI din cadrul depozitului ecologic, fie este descărcat în valea care se deschide lângă amplasamentul stației de epurare și prin care curg apele din precipitații	36 mc/zi 0,41 l/s	4,2 mc/zi 0,05 l/s	1500 mc/an	0,62 mc/h	2867,4 mc/an (2018)
Ape	Apele pluviale sunt evacuate prin		-		-	-



Categoria apelor uzate evacuate	Receptori autorizați	Volum total cf. AGA 187/26.06.2018			În anul 2018	
		Maxim	Mediu.	Anual mediu	Cantitate medie/oră	total
pluviale	santurile perimetrare ale depozitului și rigola captusita (dalata) cu material geocompozit Secutex RS 1201, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pârâul Valea Sălciilor					

### 1.8 Principalele activități

*Principalele activități și procese desfășurate pe amplasament sunt:*

1. Controlul intrării deșeurilor
2. Transportul deșeurilor în incinta depozitului
3. Depunerea deșeurilor în caseta zilnică, nivelarea și compactarea acestora
4. Acoperirea straturilor de deșeuri depuse zilnic
5. Colectarea levigatului prin sistemul de drenaj și pomparea levigatului în stația de epurare levigat, existentă pe amplasament
6. Epurarea levigatului în stația de epurare cu osmoză inversă tip PALL DT.

*Activități conexe:*

- 1 cântărirea deșeurilor recepționate
- 2 spălarea/dezinfecția mijloacelor auto de transport al deșeurilor în rampa de spălare
- 3 alimentarea cu combustibil (motorină) a utilajelor de pe amplasament dintr-un rezervor metalic de 9.500 l.
- 4 activități administrative
- 5 producere agent termic pentru încălzirea pavilionului administrativ pe perioada anotimpului rece - centrală termică pe GPL cu tiraj forțat, P= 24 kW.
- 6 colectare de ape uzate menajere în bazin betonat vidanjabil cu V=20 mc

## 1.9 Emisii și reducerea poluării

### Emisii în aer:

Proces	Emisie	Punctul de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare
Descompunere anaerobă a deșeurilor în cadrul depozitului	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , NMVOC	Sisteme de captare a biogazului pentru fiecare celulă prevăzute cu coșuri de evacuare: <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>celula nr. 1</i> - 3 puțuri de biogaz</li><li>- <i>în celula nr. 2</i> - 3 puțuri de biogaz</li> <li>- <i>în celula nr. 3</i> - 3 puțuri</li> <li>- <i>în celula nr. 4 (nou realizată)</i> - 4 puțuri</li></ul>	<p><i>Celula 1</i> - 3 puțuri de biogaz verticale la capătul cărora sunt montate biofiltre ecologice cu cărbune activ și element filtrant biologic (lemn).</p> <p><i>Celula 2</i> – 3 puțuri de biogaz racordate cu conducte transportoare la instalația de ardere controlată a biogazului cu faclă GEKO 300 Nmc/h. Biogazul rezultat nu poate fi utilizat și valorificat și în consecința gazul se elimină în mediul înconjurător prin intermediul <b>instalației de ardere activă</b> (facla de siguranță) la o temperatură de 1000°C.</p> <p><i>Celula 3</i> - Puțul de gaz este alcătuit dintr-o conductă de PEHD cu diametrul de 250 mm, perforată de la baza acesteia pe toată lungimea circular până la 2 m de capătul final al puțului și înconjurat pe un diametru de 1 m cu un filtru vertical realizat din pietriș 16-32 mm. Puțurile se înalță odată cu creșterea în înălțime a deșeurilor până la nivelul maxim de depozitare; peste acest nivel odată sistată depozitarea se așterne stratul de susținere și egalizare a celulei iar conducta de gaz ce alcătuiește puțul va rămâne la suprafața 1m, neperforată. Capătul neperforat al puțului va fi acoperit cu o contraconductă până la racordarea cu conducte transportoare la instalația de ardere controlată a biogazului – facla. Cele 3 puțuri de biogaz sunt prevăzute a fi conectate încă din faza de proiectare a instalației de extracție și ardere a gazului de depozit în colectorul acesteia prevăzut cu 6 intrări (3 intrari pentru celula II și 3 intrari pentru celula III).</p> <p><i>Celula 4</i>- construirea puțurilor de gaz de depozit, <i>in numar de 4, se realizeaza</i> efectiv atunci când înălțimea deșeurilor ajunge să depășească înălțimea de depozitare de 4 m și se înalță pe parcursul depozitării. Acestea trebuie să fie poziționate în mod uniform în masa de deșuri care generează gaz, se amplasează cât mai aproape de berme și de căile de circulație, iar distanța de la puțuri până la limita exterioară a corpului depozitului</p>

TRACON S.R.L. - Depozit ecologic de deșuri menajere și industriale, Cristian, jud. Sibiu

Formular de solicitare

Proces	Emisie	Punctul de emisie	Echipamente tehnologice de depoluare
			trebuie să fie > 4 m, pentru a cuprinde în zona de aspirare și marginea depozitului. Puțul de gaz este alcătuit dintr-un filtru vertical cu diametrul > 80 cm, poziționat în interiorul corpului depozitului, realizat din pietriș sau criblură, și în care este înglobată conducta de drenaj cu diametrul interior de minimum 200 mm. Pereții conductelor filtrante trebuie să fie perforați, diametrul perforațiilor depinde de dimensiunile granulelor din filtrul cu pietriș sau criblură, <i>pana la maxim 2 m de capatul final al conductei</i> . Deoarece permeabilitatea materialului filtrant trebuie să fie de cel puțin $1 \times 10^{-3}$ m/s, se folosește un material cu $d=16-32$ mm. Diametrul perforațiilor trebuie să fie mai mic de $0,5 \times d$ , adică 8-12 mm. Conductele de captare și transport a gazului de la puțurile construite către instalația de ardere vor fi din <i>PEHD</i> DN 90, PN 6 și se vor instala cu o pantă de cel puțin 5 % față de stația de colectare a gazului, pentru a se permite evacuarea apei provenite din condens în interiorul conductei. Conductele de transport gaz vor fi conectate la instalația de ardere <i>GEKO 300 mc/h</i> .
Manipularea deșeurilor în depozit - descărcare, transfer	Praf, pulberi, mirosuri	<i>Emisii fugitive</i>	- Măsuri de reducere a mirosurilor
Traficul de pe amplasament (autovehicule de transport, utilaje)	Gaze de eșapament	<i>Emisii fugitive</i>	- Măsuri de reducere a mirosurilor

### **Emisii în apă**

*Apele uzate menajere* provenite de la sediul administrativ sunt evacuate într-un bazin etanș vidanjabil, betonat și impermeabilizat, cu  $V= 20$  mc, de unde sunt preluate și transportate de către un operator autorizat pe bază de comandă (Apă Canal SA Sibiu) la Stația de epurare a municipiului Sibiu.

*Apele pluviale* necontaminate sunt evacuate prin santurile perimetrice ale depozitului și rigola captusă (dalată) cu material geocompozit Secutex RS 1201, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pârâul Valea Sălciilor.

*Levigatul* rezultat de la celulele depozitului este preluat prin sistemul de drenaj și colectare din depozit și dirijat în bazinul de levigat, tricompartimentat cu  $V=500$  mc, de unde este pompat în stația de epurare a levigatului de pe amplasament.

Din stația de epurare levigat cu osmoză inversă cu capacitatea de 36 mc/zi (1,5mc/h), apa uzată epurată – permeatul - este utilizat pentru completarea volumului utilizat ca apă de incendii sau este evacuat în emisarul natural, pârâul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pârâului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.

### **Emisii pe sol**

Posibile surse de poluare a solului sunt:

- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor în celulele active și/sau a deșeurilor proprii generate pe amplasament;
- colectarea, epurarea și gestionarea necorespunzătoare a levigatului, a apelor uzate fecaloid-menajere și a celor pluviale;
- emisii în atmosferă generate de activitățile de manevrare și depozitare a deșeurilor.

## **1.10 Minimizarea și recuperarea deșeurilor**

### **Depozitarea propriu-zisă a deșeurilor în depozit**

Depozitul de deșuri cuprinde în momentul actual 4 celule de depozitare, respectiv:

- Celula nr.1: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,28 ha; volum = 257.442 mc, respectiv 379092,51 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă epuizată, închisă definitiv*;
- Celula nr.2: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,16 ha; volum = 312.000 mc, respectiv 458640 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă închisă provizoriu* și se efectuează extracția și eliminarea biogazului prin procedura activă la o instalație de ardere cu faclă;
- Celula nr.3: suprafața îndiguită = 2,53 ha, volum estimat de umplere = 470.440 mc, respectiv 564 528 to pentru cota maximă de depozitare 458 SLR și un grad de compactare de 1,2 to/mc – celulă aflată actual în exploatare;
- Celula nr. 4: suprafața construită = 2,5 ha; suprafața utilă = cca 2 ha; volum estimat = 300.000 mc, respectiv 450000 to pentru un grad de compactare de 1,5 to/mc – realizată și urmează să fie pusă în funcțiune;

### **Gestionarea deșeurilor proprii**

Activitățile desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșuri, respectiv:

- deșuri menajere sau asimilabile acestora, provenite din activitățile administrative;
- deșuri tehnologice provenite de la stația de epurare a levigatului;
- deșuri netehnologice provenite din activitatea de întreținere/reparații a utilajelor din dotare.

**Deșeurile de tip menajer și asimilabile**, provenite din activitățile administrative, sunt colectate selectiv în euro-pubele, pe categorii: *hârtie, metal, plastic, sticlă*, în conformitate cu prevederile art. 14 alin (1) din Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, fiind predate operatorilor economici autorizați pentru operațiuni de valorificare.

De la curățarea periodică a fosei septice vidanjabile rezultă nămol ce va fi eliminat prin depozitare în compartimentul activ al depozitului.

**Deșuri tehnologice:** cartușele filtrante colmatate și concentratul rezultat din procesul de epurare a levigatului și nămolul rezultat de la curățarea periodică a bazinului pentru omogenizarea levigatului sunt eliminate în compartimentul activ al depozitului.

**Deșuri netehnologice:**

**Uleiurile uzate**, rezultate din exploatarea utilajelor care deservește depozitul sunt stocate în butoaie metalice inscripționat, în interiorul halei de reparații. Acestea se predau, periodic, pe bază de contract, către firme autorizate pentru a presta acest gen de servicii (**JIFA SRL**). Toată zona de manevrare și stocare a acestei categorii de deșeu este betonată, riscul contaminării amplasamentului ca urmare a deversărilor accidentale fiind mult diminuat.

**Filtrele de ulei uzate** rezultate din activitatea de întreținere/reparații a utilajelor din dotare sunt colectate în recipienți metalici în interiorul halei de reparații și predate operatorilor autorizați pentru valorificare/eliminare.

**Bateriile și acumulatorii uzati** sunt depozitați în recipienți metalici, pentru reținerea eventualelor scurgeri de acid, pe tipuri, conform prevederilor Ordinului MMAP nr. 669/1304/2009 privind aprobarea Procedurii de înregistrare a producătorilor, fiind predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare/eliminare.

**Anvelopele uzate și piese metalice uzate**, depozitate în interiorul halei de reparații.până la predarea către operatori economici autorizați pentru valorificare.

Cantitățile de deșuri rezultate din activitatea de exploatare a depozitului sunt nesemnificative în raport cu cele care constituie obiectul de activitate al investiției și ele vor fi gospodărite în funcție de natura lor, conform prevederilor legale, încercând-se pe cât posibil, recuperarea celor valorificabile. Gestionarea tuturor categoriilor de deșuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011(r1) privind regimul deșeurilor.

### 1.11 Energia

**Alimentarea cu energie electrică** este asigurată din postul de transformare dotat cu un transformator 20 kV/0,4kV, cu putere instalată 100kVA și cutie de distribuție CD-1-4. Din postul de transformare, prin intermediul tabloului general de joasă tensiune, amplasat în corpul postului de transformare, se realizează alimentarea cu energie electrică a tuturor obiectelor din incintă.

**Asigurarea energiei termice** Încălzirea clădirii administrative și prepararea apei calde menajere se realizează cu o centrală termică echipată cu un cazan Buderus tip 001, P=24 kW, care funcționează cu combustibil GPL.

Energie electrică și combustibili utilizați	Unitatea de măsură	Consum 2018
energie electrică	kWh	38275
GPL	to	3,76
motorină	to	120,25

### 1.12 Accidentele și consecințele lor

TRACON S.R.L. are elaborat *Planul de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale - 2019*, pentru gestionarea situațiilor ce ar putea surveni pe amplasamentul Depozitului ecologic pentru deșuri menajere și industriale, Cristian, județul Sibiu și *Plan propriu de intervenție în caz de incendiu – 2019, D.E.D.M.I. Cristian, Sibiu* pentru scăderea riscului de incendiu, efectuarea primei intervenții până la prezența pompierilor pe amplasament și în final sprijinul și optimizarea unei eventuale intervenții a pompierilor.

### 1.13 Zgomot și vibrații

Principalele surse generatoare de zgomote și vibrații din cadrul obiectivului:

- ✓ traficul rutier pentru transportul deșeurilor pe amplasament,
- ✓ activitatea utilajelor (buldozere, compactoare ș.a.) ce operează în incinta depozitului,
- ✓ funcționarea electropompelor.

Amplasamentul este izolat față de zonele locuite - primele locuințe sunt situate la distanțe mai mari de 2 km față de depozit iar programul de lucru al obiectivului, este astfel stabilit, încât impactul poluării sonore asupra așezărilor umane datorat activității din depozit să fie minim.

Perdeaua vegetală perimetrală depozitului are și menirea de a atenua intensitatea zgomotelor propagate din zona de lucru a depozitului.

### 1.14 Monitorizare

**Automonitorizarea tehnologică a depozitului de deșuri**- constă în verificarea permanentă a stării și funcționării amenajărilor și dotărilor existente în cadrul depozitului.

**Automonitorizarea calității factorilor de mediu în faza de exploatare a depozitului** - date meteorologice, volumul și compoziția levigatului în bazinul de colectare, nivelul apei subterane, posibile emisii de gaz CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, COV, structura și compoziția depozitului, comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului.

#### **Monitorizarea și raportarea emisiilor de apă uzată**

Valorile indicatorilor de calitate a permeatului evacuat în emisar, se vor încadra în valorile limită admise conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 001/2005.

#### **Contribuția la poluarea mediului ambiant – monitorizarea solului și a apei subterane**

##### **Monitorizarea calității solului**

Se propune monitorizarea solului în perioada imediat următoare obținerii autorizației iar apoi cu o frecvență de o dată la 10 ani conform cu prevederile art, 16, alin, 3 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,

Monitorizarea se va realiza pentru aceiași parametri analizați la probele de sol din 2006 : – Cd, Cr, Zn, Ni, Pb, Cu, Mn; la 5 și 30 cm adâncime:

- S 1 din stânga porții (zona de teren agricol; la cca 5 – 10 m distanță față de incintă) (coordonate Stereo 70: X = 427269 Y = 478321);
- S 2 de pe latura stângă a perimetrului exterior al amplasamentului (teren agricol) (coordonate Stereo 70: X = 427096 Y = 478194);
- S 3 de pe latura vestică dinspre comuna Cristian (pășune) – datorită extinderii amplasamentului cu celula 4 acest punct a fost mutat în partea de sud vest în exteriorul amplasamentului (coordonate Stereo 70: X = 426761 Y = 478243);
- S 4 de pe latura estică dinspre Șura Mică (pășune) (coordonate Stereo 70: X = 427002 Y = 478538);

### **Monitorizare ape subterane**

Se va realiza conform prevederilor autorizației de gospodărirea apelor.

Monitorizarea calității freaticului, din 3 puțuri de monitorizare amplasate, astfel:

- foraj situate amonte de depozit - P1 (X= 478570,66; Y=427285,03)
- foraj situat aval de depozit - P2 (X= 478607,22; Y=427264,76 )
- foraj situat aval de depozit - P3 (X=478117,41; Y=427103,70)

Monitorizarea apelor subterane se realizează de titular, cu frecvență semestrială, pentru următorii indicatori: pH, CCO-Cr, Amoniu, Azotați, Fosfați, Cloruri, Sulfați, Fenoli, Zn, As, Cd, Cu, Pb, Cr, Ni, conductivitate, CBO<sub>5</sub>, Reziduu filtrabil uscat la 105°C.

### **Monitorizarea post-închidere**

Monitorizarea post-închidere se va realiza conform Anexei nr. 4 din H.G. 349/2005 .

## **1.15 Dezafectare. Închidere**

TRACON S.R.L. administratorul depozitului ecologic de deșeuri menajere și industriale, Cristian, Sibiu a reactualizat **Planul general de închidere și urmărire post închidere – Depozit ecologic de deșeuri menajere și industriale (D.E.D.M.I.) Cristian, județul Sibiu – – revizia octombrie 2019.**

## **1.16 Aspecte legate de amplasamentul pe care se află instalația**

Terenul pe care se dezvoltă D.E.D.M.I. Cristian, Sibiu, în suprafața totală de 18 ha, este situat în intravilanul comunei Cristian, între DN1 Sibiu-Sebes, DJ Sibiu-Ocna Sibiului și Drumul DC66-Rusciori, aparține domeniului privat al Consiliului Local Cristian și este concesionat de către TRACON S.R.L. conform următoarelor documente :

- Contractului de Asociere în Participație din 19.02.2000, încheiat cu Primaria comunei Cristian, județul Sibiu
- Acordul nr. 1100/11.05.2004 emis de Consiliul Local al comunei Cristian
- Hotărârea nr.50/2011
- Convenția nr. 4127/10.11.2011 emisă de Consiliul Local al comunei Cristian.

Terenul este situat în Trup 9, conform Planului Urbanistic General aprobat pentru comuna Cristian, județul Sibiu.

Pentru suprafața de 98.000 mp, având număr topografic vechi 8262/1/43/2/2 și număr topografic nou 100420, a fost intabulat dreptul de folosință în favoarea TRACON SRL în baza Acordului nr. 1100/11.05.2000 emis de Consiliul Local al comunei Cristian.

Pentru suprafața de 82.000 mp, având număr topografic topografic 101744, a fost intabulat dreptul de folosință în favoarea TRACON SRL în baza Hotărârii nr.50/2011 și a Convenției nr. 4127/10.11.2011 emise de Consiliul Local al comunei Cristian .

Pe terenul de 9,80 ha având destinația “teren de construcții”, sunt construite celulele nr.1,2 și 3 și platforma tehnologică cu facilitățile aferente unei astfel de activități. *Pe terenul ramas din suprafața de 98.000mp și partial din terenul de 81.935 mp, înscrise în Cartea Funciara nr.100420, respectiv nr.101744, s-a realizat celula a 4-a în partea de Nord a celulelor 1, 2 și 3, în baza Certificat de Urbanism și Autorizație de construire în regim de urgenta.*

### 1.17 Limitele de emisie

#### Limite la emisii pentru apele uzate evacuate în emisar, pârâul Valea Sălciilor

Indicatorii de calitate	Valoare maximă admisă conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 001/2005	Frecvența de monitorizare
pH	6,5-8,5 unit pH	Trimestrial
Materii totale în suspensie	35 mg/l	
Reziduu filtrat la 105°C	1500 mg/l	
CBO5	25 mg/l	
CCO-Cr	125 mg/l	
Detergenți	0,5 mg/l	
Amoniu	2 mg/l	
Azotați	25 mg/l	
Azotiți	1 mg/l	
Fosfor total	1 mg/l	
Substanțe extractibile	20 mg/l	
Sulfuri și hidrogen sulfurat	0,5 mg/l	
<i>Metale grele:</i>		
Cadmiu	0,1 mg/l	
Crom total	0,5 mg/l	
Cupru	0,1 mg/l	
Nichel	0,2 mg/l	
Plumb	0,2 mg/l	
Zinc	0,5 mg/l	

### 1.18 Impact

#### Impactul fata de ariile protejate

- Activitatea nu modifică suprafața zonelor protejate;
- Funcționarea depozitului nu are impact semnificativ direct asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ;
- Toate siturile Natura 2000 se află la distanțe mari față de depozit, impactul fiind nesemnificativ și nu are ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar.

#### Impactul emisiilor

Se vor respecta valorile la emisiile în apă.

#### Impactul zgomotului

Amplasamentul este izolat față de zonele locuite (distanțe mai mari de 2 km), iar programul de lucru al obiectivului, este astfel stabilit, încât impactul poluării sonore asupra așezărilor umane datorat activității din depozit să fie minim.

Perdeaua vegetală perimetrală depozitului are printre altele și menirea de a atenua intensitatea zgomotelor propagate din zona de lucru a depozitului.

### 1.19 Planul de măsuri obligatorii și programul de modernizare

Nu este cazul.



## 2. TEHNICI DE MANAGEMENT

### 2.1 Sistemul de management

Daca sunteti sau nu certificat sau inregistrat asa cum a fost prezentat mai sus, trebuie sa completati casutele goale de mai jos. In general exista 2 optiuni pentru modul in care puteti raspunde la fiecare punct:

- Fie sa confirmati ca aveti in functiune un sistem de management atestat printr-un document si faceti referire la documentația respectiva, astfel incat sa poata fi ulterior inspectata/auditata pe amplasament;
- Sau, daca nu aveti un un sistem de management atestat printr-un document, descrieti modul in care gestionati acest aspect. Introduceți "a se vedea informații suplimentare" in coloana 4 si faceti descrierea intr-o casuta sub tabel.

Sunteti certificati conform ISO 14001 sau inregistrati conform EMAS (sau ambele) – daca da indicati aici numerele de certificare / inregistrare	Firma are implementat un sistem de management de mediu standardizat. Există un sistem integrat de calitate mediu și SSM ✓ Certificat nr. RO2019.095.041Q/02.09.2019– SR EN ISO 9001:2015; ✓ Certificat nr, RO2019.095.041E/02.09.2019,– SR EN ISO 14001:2015; Sistem de management al sănătății și securității ocupaționale : ✓ Certificat nr, CZE-190102/23.09.2019– SR OHSAS 18001:2007;
Furnizati o organigrama de management în documentația dvs.de solicitare (indicați posturi și nume).Faceți aici referire la documentul pe care il veți atașa	- Anexată la Formularul de solicitare

Daca intentionati sa dobanditi un sistem atestat printr-un document, indicati in Coloana 3 data de la care acesta va fi valabil

	Cerința caracteristica a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsibilități Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerința
0	1	2	3	4
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	da	Este definită politica de mediu, sunt stabilite procedurile, structurile, responsabilitățile instruirile, mentenanța, măsurile preventive. Cod procedură TCC-MSMI-02	Director general
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	da	-Programe de revizii anuale -Înregistrări	-Director general -Manager sistem de mediu -Director tehnic -Șefi departamente
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	da	-Registre -Jurnale de funcționare -Înregistrări	Șefi puncte de lucru

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	da	Limite de comparație -norme -standarde	Șefi puncte de lucru
5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	da	Documente tip jurnal și evidențe electronice	Manager sistem de mediu
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	da	Programul de monitorizare impus prin autorizația integrată de mediu Monitorizare și măsurare Documente tip jurnal și evidențe electronice	Manager sistem de mediu Șefi departamente
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	da	Există <b>Planul de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale – reactualizat în 2019</b>	Manager sistem de mediu Șefi departamente
8	Dacă răspunsul de mai sus este <b>DA</b> listați indicatorii principali folosiți	da	Planul de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale cuprinde: -planul de prevenire și combatere a unei situații de urgență care poate produce o poluare accidentală -organizarea echipei de intervenție în cazul unor poluări accidentale -componenta colectivului de coordonare constituit pentru combaterea poluărilor accidentale și intervenție în situații de urgență (calamități, incendii, etc) -lista punctelor critice unde pot apărea situații de urgență ce pot produce poluări accidentale -fișa poluantului potențial -programul de măsuri și lucrări pentru situații de urgență, în vederea prevenirii poluărilor accidentale -componenta echipelor de intervenție pentru pompare și evacuare levigat -componenta echipei de intervenție pentru reparare geomembrană (sudură) -lista instituțiilor care acordă	



	<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilități Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerința</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
			organizare interioară	
12	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	da	Procedura de sistem (identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor și stabilirea controalelor)→cod TCC-PSS-01	-Manager sistem de mediu -Director tehnic -Director exploatare -Șefi puncte de lucru
13	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	da	-comunicare→cod TCC-PM-02 -evaluarea conformării→cod TCC-PSS-06	-Manager sistem de mediu -Director tehnic -Director exploatare -Șefi puncte de lucru
14	Aveți în mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica dacă toate activitățile sunt realizate în conformitate cu cerințele de mai sus? (Denumiți organismul de auditare)	da	Audituri de supraveghere bianuală	-Manager sistem de mediu -Șefi de departamente
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	da	Audituri de supraveghere bianuală	
16	<b>Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu</b> Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează performanța de mediu și asigură luarea măsurilor corespunzătoare atunci când este necesar să se garanteze că sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă? Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu	da	Analiza anuală la vârf în cadrul ședințelor organizației (Director Executiv, Director Comercial, Director Economic, Reprezentant Management pentru Calitate, mediu, SSO, Manager Sisteme Mediu)	-Manager sistem de mediu
17	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	da	Raportul anual de mediu avizat de toți factorii responsabili	-Director general -Manager sisteme mediu

	<b>Cerința caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilități Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerința</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
18	<p>Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlul modificării procesului în instalație;</li> <li>• proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;</li> <li>• aprobarea de capital;</li> <li>• alocarea de resurse;</li> <li>• planificarea și programarea;</li> <li>• includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;</li> <li>• politica de achiziții;</li> <li>• evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).</li> </ul>	da	<p>Proceduri în cadrul manualului de management integrat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-de sistem</li> <li>-operaționale</li> <li>-de mediu</li> </ul> <p>Evidențe cu cheltuielile pentru protecția mediului</p>	<p>-Director general -Responsabil SSM -Director tehnic -Director economic -Director executiv -Șefi de departamente</p> <p>Serviciul contabilitate</p>
19	<p>Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; si</li> <li>• eficiența sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</li> </ul>	da	<p>Rapoarte anuale de mediu prevăzute prin actele de reglementare→APM Sibiu, GNM Comisariatul județean Sibiu</p> <p>Rapoarte semestriale→APM Sibiu</p> <p>Rapoarte trimestriale→ANRSC</p>	<p>-Director general -Manager sisteme mediu</p>
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	nu	Chestionare cerute de APM, ANRSC, INS – Institutul Național de Statistică	

<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Unde este păstrată</b>	<b>Cum se identifică</b>	<b>Cine este responsabil</b>
<b>Managementul documentației și registrelor</b>			
Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate.			
Politici	Sediul social <sup>1</sup> și punct de lucru <sup>2</sup>	cod procedura TCC-MSMI-02 Declarația politicii în domeniul sănătății, calității mediului și securității în muncă	-Manager Sisteme Mediu -Director Calitate -Sefi de departamente
Responsibilitati	Sediul social și punct de lucru	Fișa postului	Conducerea societății Responsabil resurse umane
Ținte	Sediul social și punct de lucru	Dosar politici, ținte,	- Manager Sisteme Mediu -Director Calitate -Sefi de departamente
Evidentele de întreținere	Sediul social	Procedura Întreținerea utilajelor	Sefii de depozit
Proceduri	Sediul social și punct de lucru	-Procedura de control a documentelor (procedura de sistem)→cod TCC-PS-02 -Procedura de control a înregistrărilor (condiții de depozitare, durata de păstrare, protejare, eliminare, documente asociate)	Responsabil de mediu
Registrele de monitorizare	Punct de lucru (sediul administrativ al D.E.D.M.I.)	Evidențe electronice și pe suport de hârtie pentru monitorizarea tuturor factorilor de mediu	Șefii de depozit
Rezultatele auditurilor	Sediul social și punct de lucru	Dosar audituri interne și externe	Șefii de depozit
Rezultatele revizuirilor	Sediul social și punct de lucru	Dosar documentații	Șefii de depozit
Evidențele privind sesizările și incidentele	Sediul social și punct de lucru	Actele de control și Registrul unic	Șefii de depozit
Evidențele privind instruirile	Punct de lucru (sediul administrativ al D.E.D.M.I.)	Dosar evidențe instruirii	Șefii de depozit

<sup>1</sup> Sediul social – Brăila, str.Vapoarelor nr.21, jud. Brăila

<sup>2</sup> Punct de lucru (sediul administrativ al D.E.D.M.I.) – Cristian, județul Sibiu

### 3. INTRĂRI DE MATERII PRIME

#### 3.1 Materii prime și auxiliare

Nr. crt.	Denumirea substanței sau preparatului chimic/utilizare	Cantitatea anuală	Natura chimică/ compoziție/ Clasificare și etichetare substanțe sau preparate chimice	Mod de depozitare
1	Motorină	120,25 to (RAM 2018)	H226 Lichid și vapori inflamabili, cat.3 H315 Provoacă iritarea pielii, cat.2 H332 Nociv în caz de inhalare, H351 Susceptibil de a provoca cancer, cat.4 H304 Poate fi mortal în caz de înghițire și pătrundere în căile respiratorii, cat.1 H351 Poate provoca cancer, cat.2 H373 Poate provoca leziuni ale organelor în caz de expunere prelungită sau repetată, cat.2 H411 Toxic pentru viața acvatică, având efecte de lungă durată, cat.2	- rezervor metalic suprateran, cu V=9500 l, amplasat în cuvă metalică - rezervor metalic subteran, cu V=6000 l, montat în cuvă de beton
2	GPL	3,76 to (RAM 2018)	Hidrocarburi C3 saturate și nesaturate Hidrocarburi C4 saturate și nesaturate H220 Gaz extreme de inflamabil H280 Conține un gaz sub presiune; pericol de explozie în caz de încălzire.	- rezervor metalic suprateran, cu V= 5000 l, pe platformă betonată
3	Acid sulfuric (folosit la epurarea levigatului pentru corecția pH-ului - va fi 100% înglobat în levigat)	3,267 to (RAM 2018)	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> peste 50% Nr. CAS. EINECS: 7664-93-9, 231-639-5 H290 Poate fi coroziv pentru metale. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.	Rezervor HDPE cu V=1 mc, situat în cadrul stației de epurare levigat- ansamblul de dozare a acidului
4	Soda caustică (folosit pentru corecția finală a pH-ului - înglobat 100% în permeat)	2,6 to (RAM 2018)	(NaOH) (leșie 30%) Nr. CAS. EINECS: 1310-73-2, 215-185-5 Corosiv pentru metale; categoria 1 H290: Poate fi coroziv pentru metale. H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.	Rezervor HDPE, cu V=1 mc, în cadrul stației de epurare
5	Cleaner A (agent de	0,33 to (RAM 2018)	NaOH (1 – 5%) Nr. CAS. EINECS: 1310-73-2, 215-	Rezervor de 1 mc, amplasat pe platformă

Nr. crt.	Denumirea substanței sau preparatului chimic/utilizare	Cantitatea anuală	Natura chimică/ compoziție/ Clasificare și etichetare substanțe sau preparate chimice	Mod de depozitare
	curățare/spălare pentru membranele stației de epurare-înglobat 100% în levigat)		185-5 etilendiaminotetraacetat de tetrasodiu (1-<5%) Nr. CAS. EINECS: 68-02-8, 200-573-9 D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides (no-longer polymere) (0-<5%) Nr. CAS. EINECS: 68515-73-1, 500-220-1 H290 Poate fi coroziv pentru metale. H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.	betonată
6	Cleaner C (agent de curățare/spălare pentru membranele stației de epurare-înglobat 100% în levigat)	0,07 to (RAM 2018)	Citric acid monohidratate (20-<50%) Nr. CAS. 5949-29-1 H319 Provoacă o iritare gravă a ochilor.	Recipienți speciali în cadrul stației de epurare
7.	Cloramină/ clorură de var (material dezinfectant folosit la dezinfecția roților mijloacelor de transport deșuri)	48 kg (RAM 2018)	Cloramina T trihidrat ACS, Reag. Ph Eur ( $\geq 80\% - \leq 100\%$ ) Nr. CAS 7080-50-4 H302 Nociv în caz de înghițire H314 Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor. H334 Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare EUH031 În contact cu acți, degajă un gaz toxic	Ambalată în saci de 25kg/buc din rafie la exterior și polietilenă la interior, stocați în magazie închisă, securizată. Soluția diluată se găsește în bașa de curățare, amplasată la poarta de acces în depozit, pe sensul de ieșire.
8.	Vopsele și grund (utilizate pentru întreținerea clădirilor, imprejmuirii și a altor structuri metalice de pe amplasament)	Vopsele (lavabilă, pentru suprafețe metalice) – cca. 2 kg/an Grund- cca. 3 kg/an	Compoziție variabilă H301, H311, H331, H317, H351, H302, H373, H340, H400, H410	Depozitate în ambalaje originale, în cantități mici, în magazie special amenajată, cu pardoseală betonată și acces restricționat.
9.	Sol steril-material pentru	24.000 to (RAM 2018)	Nepericulos	Depozitat în zona opusă rampelor de descărcare a deșeurilor



**TRACON S.R.L. - Depozit ecologic de deșuri menajere și industriale, Cristian, jud. Sibiu**  
**Formular de solicitare**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumirea substanței sau preparatului chimic/utilizare</b>	<b>Cantitatea anuală</b>	<b>Natura chimică/ compoziție/ Clasificare și etichetare substanțe sau preparate chimice</b>	<b>Mod de depozitare</b>
	acoperirea periodică a deșeurilor depozitate			
<b>10.</b>	Piatră spartă - fixarea conductelor pentru captarea gazelor de depozit	400 to (RAM 2018)	Nepericulos	Depozitată în zona administrativă, în vecinătatea bazinelor cu levigat

In conformitate cu procedurile impuse privind implementarea standardelor de calitate ISO 9001, 14001 și OHSAS 18001, dar și cu condițiile stipulate în Autorizația Integrată de Mediu, operatorul depozitului, TRACON S.R.L. ține un registru de evidență a cantităților de materii prime și materiale folosite. În cazul substanțelor chimice, acestea sunt depozitate în condiții corespunzătoare clasei din care fac parte, în conformitate cu legislația în vigoare. Pentru toate substanțele chimice utilizate pe amplasament, există fișe tehnice de securitate, întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului REACH.

### 3.2 Cerințele BAT

Cerința caracteristica a BAT	Răspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerința
Există 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, faceți o listă a acestora și indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Se va realiza monitorizarea permanentă a emisiilor conform cerințelor autorizației integrate de mediu	Conducerea societății Manager sisteme mediu
Listati orice substitutii identificate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul	
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>3</sup>	Da Facturi, fișe de magazie, avize de însoțire	Serviciul aprovizionare
Confirmati faptul ca veti menține proceduri pentru revizuirea sistematica în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da, ne vom conforma, odată cu noile progrese înregistrate în acest domeniu	Conducerea societății, Manager sisteme mediu
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritatile conținute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.	Materiile prime sunt livrate cu certificatul de calitate și fișa tehnică de securitate.	Conducerea societății Serviciul aprovizionare Manager sisteme mediu

<sup>3</sup> Pentru intrebarile de mai sus:

Daca “Da, ne conformam pe deplin” – faceti referinte la documentația care poate fi verificata pe amplasament

Daca “Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)” – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea

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

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

	<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.	Nu Se ține evidența gestiunii deșeurilor proprii generate conform HG 856/2002.	Manager sisteme mediu
2	Listati principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu este cazul	-
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate	Se respectă cerințele BAT generale privind managementul deșeurilor	Conducerea societății Manager sisteme mediu
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit	Conform prevederilor AIM	Manager sisteme 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.	Dacă prin autorizația integrată de mediu se va impune un audit privind minimizarea deșeurilor, ne vom conforma cerințelor acestora	Manager sisteme mediu

### 3.4 Utilizarea apei

#### Consumul de apă

<b>Sursa de alimentare cu apă (de ex. rau, ape subterane, rețea urbană)</b>	<b>Necesarul de apă (m<sup>3</sup>/zi)*</b>	<b>Utilizări pe faze ale procesului</b>	<b>% de recirculare a apei pe faze ale procesului</b>	<b>% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă</b>
Foraj amplasat în apropiere pavilionului administrativ, are adâncimea de H=78,5 m, diametrul de 311 mm și debit Q=0,1 l/s echipat cu pompa	Conform A.G.A. <b>187/26.06.2018</b> Necesarul de apă: - zilnic mediu: 0,6 mc; - zilnic maxim: 0,69 mc	<i>Nevoi igienico-sanitare, instalația pentru stins incendii și stația de epurare</i>	0%	0%

submersibila de tip HEBE cu Q=0,8 m <sup>3</sup> /h și H=60 mCA, hidrofor și bazin tampon cu V=500 l. Putul este protejat cu cabina executata din zidarie pe fundatie de beton armat, cu capac metalic.				
---	--	--	--	--

### Compararea cu limitele existente

*Nu este cazul*

### Cerintele BAT pentru utilizarea apei

*Nu este cazul*

### Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel incat sa se evite poluarea apei meteorica. Acolo unde este posibil aceasta trebuie retinuta pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat , trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

Tipurile de ape uzate rezultate din desfășurarea activității și modul de gestionare al acestora, în conformitate cu prevederile autorizației de gospodărire a apelor, sunt prezentate în cele ce urmează.

#### Gestionarea apelor uzate

Categoría apelor uzate evacuate	Receptori autorizați	Volum total cf. AGA 187/26.06.2018			În 2018 (mc)	
		Maxim	Mediu.	Anual mediu	Cantitate medie/oră	total
Ape uzate menajere	Bazin vidanjabil → Stația de epurare a municipiului Sibiu	0,55 mc/zi	0,48mc/zi	175,2 mc/an	-	-
Levigatul epurat	Permeatul este pompat fie în bazinul cu apă pentru rezerva PSI din cadrul depozitului ecologic, fie este descărcat în valed care se deschide lângă amplasamentul stației de epurare și prin care curg apele din precipitații	36 mc/zi 0,41 l/s	4,2 mc/zi 0,05 l/s	1500 mc/an	0,62 mc/h	2867,4 mc/an (2018)
Ape pluviale	Sunt preluate de șanțurile de drenare și colectare a apelor pluviale de la baza taluzurilor și descărcate în pâraul Valea Sălciilor	-	-	-	-	-

**Apele uzate menajere** provenite de la sediul administrativ sunt evacuate într-un bazin etanș vidanjabil, betonat și impermeabilizat, cu V= 20 mc, de unde sunt preluate și transportate de către un operator autorizat la Stația de epurare a municipiului Sibiu (Apa Canal SA Sibiu – la comanda).

**Apele pluviale** necontaminate, colectate de pe suprafețe care nu sunt în contact cu deșeurile, sunt colectate în șanțurile perimetrare/rigola captusita (dalata) cu material geocompozit Secutex RS 1201 și se descarcă în pâraul Valea Sălciilor.

**Levigatul** preluat prin sistemul de drenaj și colectare din depozit în bazinul de levigat, tricompartimentat cu  $V=500$  mc, de unde este pompat în stația de epurare a levigatului de pe amplasament. Stația de epurare existentă pe amplasament, de tip modular PALL DT are o capacitate de 1,5 mc/h și utilizează ca tehnologie de epurare procedeul osmozei inverse.

Sistemul de drenare a levigatului din depozit se compune din:

- Sistem de colectare și drenare a rețea de drenaj din tuburi perforate din polietilenă de înaltă densitate cu  $D_n=250$  mm, cu fante de  $D_n=6-8$  mm, așezate pe fundul celulelor, înglobate într-un strat drenant de 40 cm grosime, din pietriș cu dimensiuni între 16-32 mm;
- puțuri (cămine) colectoare din tuburi prefabricate din beton armat, perforate cu fante cu  $D_n=50$  mm și latura de 1000 mm. Acestea se ridică concomitent cu umplerea celulei, având rolul de colectare a levigatului, de unde este direcționat la bazinele de stocare levigat, prin pompare;
- bazin tricompartimentat de stocare levigat cu  $V_{total}=500$  mc, unde se realizează omogenizarea și decantarea grosieră a levigatului, înainte de a ajunge în stația de epurare de pe amplasament.

Căminele sistemului de drenaj se ridică concomitent cu umplerea celulei, comunică între ele prin sistemul de drenaj de la baza celulei și au rolul de colectare a levigatului, acesta fiind direcționat gravitațional către caminul de cea mai joasă cota al celulei, de unde prin pompare levigatul este dirijat printr-un sistem de conducte de PVC către bazinul tricompartimentat de stocare levigat cu  $V_{total}=500$  mc.

Apa epurată, permeatul, este utilizat pentru completarea volumului utilizat ca apă de incendii sau este evacuat în emisarul natural, pârâul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pârâului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.

Indicatorii de calitate ai efluentului stației de epurare (permeatul) evacuat în receptorul de suprafață, se vor încadra obligatoriu în limitele prevăzute de HG 188/2002- NTPA 001, cu modificările și completările ulterioare:

Sistem de colectare și drenare a apelor pluviale aferent celulelor I și II, constă în șanțuri perimetrare din loess compactat, cu următoarele dimensiuni: lățime - 0,5 m, adâncime – minim 0,5m, lățimea bazei mari = variabilă în funcție de înălțime, panta 1:1, lățime la partea superioară - 1,50m, pentru celulele III și IV rigolele au secțiuni trapezoidală ( $b=1,5$  m,  $B$  2,5 m,  $h$  = minim 0,5 – 1 m), panta 1:1; amplasate la baza taluzurilor exterioare. Pe laturile de sud și de est a celulei nr. 1, pe toată lungimea celor două laturi rigola perimetrală a fost impermeabilizată cu material geocompozit tip Secutex RS 1201 cu o adâncime de 40 cm și o lățime de 40 cm și **un canal colector de evacuare ape meteorice ce preiau apele pluviale din valea seacă ce există pe amplasamentul celulei IV, între versanții dealurilor învecinate din scurgerea naturală a apelor provenite din precipitații:** pe sub celulele nr. 1, 2 și 3, printr-un tub  $D_n$  1000 mm, din poliesteri armați cu fibre de sticlă și inserție de nisip (PAFSIN). În amonte și aval de această canalizare, apele pluviale urmează cursul văii naturale.

Pentru colectarea apelor meteorice de pe platforma tehnologică sunt canale laterale din sapatura deschisă care se descarcă în canalul perimetral. Apa uzată pluvială strânsă de pe spațiile betonate aflate în incinta platformei administrative sunt direcționate prin intermediul șanțurilor de scurgere, spre zonele joase ale terenului (care pot prelua aceste ape).

Toate apele meteorice de pe amplasament se descarcă în pârâul Valea Sălciilor.

### **Instalații de preepurare levigat**

- ✓ 1 bazin de stocare levigat, tricompartmentat cu  $V=500$  mc, impermeabilizate cu geomembrană PEHD, unde are loc o decantare a particulelor grosiere.

### **Instalații de epurare**

#### **Stația de epurare levigat tip PALL DT- capacitatea 36 mc/zi (1,5mc/h).**

Stația de epurare existentă pe amplasament, de tip modular PALL DT are o capacitate de 1,5 mc/h și utilizează ca tehnologie de epurare procedeul osmozei inverse.

Echipamentele stației sunt instalate într-un container etanș, amplasat pe platformă betonată și constau în:

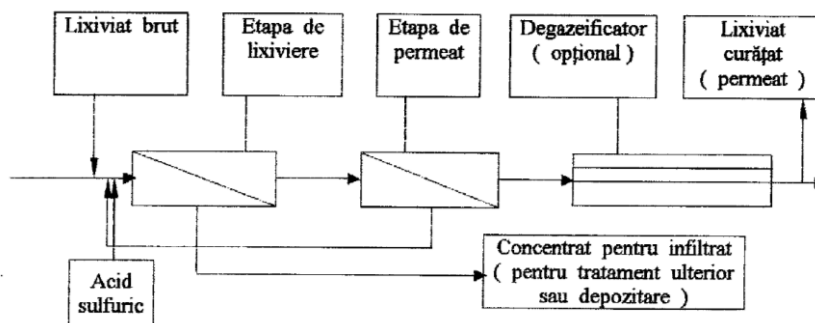
- bazin decantor tricompartmentat pentru levigat, acoperit, cu  $V=500$  mc, realizat în semirambleu, căptușit la interior cu geomembrană HDPE cu grosimea de min. 2,00 mm, aplicată pe un strat de argilă compactată;
- bazin de reacție, confecționat din HDPE, cu  $V=1$  mc, în care are loc reglarea pH-ului;
- pompă pentru dozarea acidului sulfuric;
- rezervoare de reactivi: acid sulfuric pentru corecția pH-ului și sodă (NaOH) pentru corecția permeatului, confecționate din PPE, cu pereți dubli și sisteme de colectare în caz de pierderi accidentale de lichid;
- container standardizat cu dimensiunile- suprafață 12,19 x 2,438 m, lațimea 2,59 m, în care sunt amplasate echipamentele de epurare propriu-zise tip PALL DT; Containerul este izolat termic, ventilat și încălzit și conține: sistem de prefiltrare în două trepte (filtru cu nisip cu spălare automată și filtru cu cartuș filtrant), sistem de pompare tip GRUNDFOS BM8-25 și linie de distribuție, module tubulare cu discuri și membrane grupate în două trepte de epurare, două panouri de control (treapta I și II), panou de comandă integrat și instalație electrică aferentă, sistem CIP integrat care asigură curățarea periodică a sistemului cu permeat, recipienti cu agenți de curățare și pompe dozatoare, coloana de degazeificare (cu stocarea permeatului utilizat la spălarea instalației), bazin colector de permeat cu  $V=1$  mc.

Levigatul colectat prin intermediul sistemului de drenaj și control este dirijat în bazinul tricompartmentat cu  $V= 500$  mc, cu rol de decantor și omogenizator, de unde este pompat în stația de epurare, unde urmează fluxul tehnologic, astfel:

- Reglarea pH-ului prin dozare automată cu reactiv ( $H_2SO_4$ ) în bazinul de reacție;
- Prefiltrare în filtru cu nisip (filtrare grosieră) și în cartușe filtrante (filtrare fină);
- După prefiltrare levigatul este preluat de un sistem de pompare și distribuție spre modulele de tratare propriu- zisă;
- Tratare propriu- zisă prin osmoză inversă- filtrare membrană, care are două trepte în două sisteme de module tubulare cu discuri membrane (PALL DT);
- În treapta a II-a (de permeat) are loc o epurare suplimentară a permeatului rezultat după primul sistem de module, pentru asigurarea unei eficiențe ridicate de epurare. Procesul tehnologic este controlat prin monitorizarea automată a pH-ului, a presiunii de lucru pe filtre și a conductivității permeatului din cele două trepte;
- Modulele tubulare sunt conectate la conductele de colectare permeat și respectiv concentrat;

- Concentratul colectat de la fiecare modul în conducta de colectare este pompat pe depozit;
- Permeatul din conducta de colectare se descarcă în bazinul pentru permeat cu  $V=1$  mc, de unde este evacuat în pârâul Valea Sălciilor.

Schema procesului de epurare



Concentratul rezultat în urma epurării levigatului, este pompat prin intermediul unei conducte pe celula depozitului aflată în exploatare curentă.

### Recircularea apei

Apa trebuie recirculată în cadrul procesului din care rezulta, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculată în alta parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei; să se identifice posibilitățile de substituție a apei cu sursele reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin poluate, de ex. apele de racire, trebuie păstrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

Gradul de recirculare internă a apei tehnologice: 0%

Apa reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă: 0%

### Alte tehnici de minimizare

Sistemele de racire cu circuit închis trebuie utilizate acolo unde este posibil; în final, apele uzate vor necesita o formă de epurare. Totuși, în multe solicitări, cea mai bună epurare convențională a efluentului produce o apă de bună calitate care poate fi utilizată în proces direct sau amestecată cu apă proaspătă. Atunci când calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat în mod selectiv, atunci când calitatea este corespunzătoare, și condus spre evacuare atunci când calitatea scade sub nivelul pe care sistemul îl poate tolera. Operatorul/titularul activității trebuie să identifice cazurile în care apa epurată din efluentul stației de epurare poate fi folosită și să justifice atunci când aceasta nu poate fi folosită.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continuă să scadă. Ele pot fi aplicate fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final de la stația de epurare. În final, ele vor putea înlocui complet stația de epurare, ducând la reducerea semnificativă a volumului efluentului. Concentrația efluentului rămâne totuși însemnată, dar, acolo unde debitul este suficient de mic, și în particular acolo unde căldura reziduală este disponibilă pentru epurarea ulterioară prin evaporare, poate fi realizat un sistem al cărui efluent poate fi redus la zero. Dacă este cazul, Operatorul trebuie să evalueze costurile și beneficiile utilizării acestui tip de epurare:

-

### Apa utilizată la spălare

-

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare;

-

- controale stricte ale tuturor furtunelor și echipamentelor de spălare.

-

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Nu este cazul

#### 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

*Dotări existente pe amplasament:*

- Celula nr.1: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,28 ha; volum = 257.442 mc, respectiv 379092,51 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă epuizată, închisă definitiv*;
- Celula nr.2: suprafața îndiguită = 2,5 ha, suprafața ocupată de deșuri = 2,16 ha; volum = 312.000 mc, respectiv 458640 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – *celulă închisă provizoriu* și se efectuează extracția și eliminarea biogazului prin procedura activă la o instalație de ardere cu faclă;
- Celula nr.3: suprafața îndiguită = 2,53 ha, volum estimat de umplere = 470.440 mc, respectiv 564 528 to pentru cota maximă de depozitare 458 SLR și un grad de compactare de 1,2 to/mc – *celulă aflată actual în exploatare*;
- Celula nr. 4: suprafața construită = 2,5 ha; suprafața utilă = cca 2 ha; volum estimat = 300.000 mc, respectiv 450000 to pentru un grad de compactare de 1,5 to/mc – realizată și urmează să fie pusă în funcțiune;

*Aria de servicii - activități conexe fluxului tehnologic:*

- **Instalația electronică de cântărire;**
- **Clădire administrativă** - care cuprinde două birouri, laborator, sală de mese, vestiar, sală de duș, grupuri sanitare.
- Hala pentru **garaj**, întreținere, revizii și reparații utilaje;
- **Rețea de canalizare menajeră și bazin subteran**, etanș, vidanjabil;
- **Puț forat pentru alimentarea cu apă** în scop menajer – amplasat în apropierea pavilionului administrativ;
- **Post TRAFU;**
- **Bașă dezinfectie roți** autogunoiere amplasată pe drumul de acces în depozit, pe sensul de ieșire;
- **Bazin rezervă apă incendiu, 3 hidranți exteriori;**
- **Stație alimentare cu carburant lichid;**
- **Depozit subteran combustibil lichid** - constă într-un rezervor metalic cu V=6000 l, amplasat în cuvă de beton armat, la data întocmirii documentației acesta se află în conservare;
- **Rezervor suprateran de motorină Petrom** – capacitate de 9500 l, amplasat pe platformă betonă cu cuvă de retenție, utilizat pentru alimentarea utilajelor;
- **Drumuri de acces și platforme interioare;**
- **Spații verzi.**

*Instalații/amenajări pentru protecția mediului și monitorizare*

- **3 foraje de observație** (unul în amonte și două în aval) pentru monitorizarea calității apei subterane amonte și aval de depozit;
- **Sistem de drenare a levigatului;**
- **Sistem de colectare și drenare a apelor pluviale aferent fiecărei celule;**
- **Stație de epurare pentru tratarea levigatului;**
- **Sistem de colectare și ardere activă a biogazului – Geko 300 Nmc/h;**
- **Contaminometru tip RDS 80** care poate detecta toate tipurile de radiații, respectiv Alfa, Beta, gamma și radiațiile X.
- **Gard împrejmuire incintă, porți de acces.**
- **Sistem de supraveghere video** pentru întreaga suprafață a amplasamentului .



Capacitatea totală de depozitare: 1.900.000 mc (2.800.000 tone)

Situația depozitului

Caracteristici/Celula	Celula 1	Celula 2	Celula 3	Celula 4
Suprafața ocupată de deșuri (ha)	2,28	2,16	2,53 construit	2,5 construit
Cantitate totală de deșuri depozitată (t)	379092,51	456650,72	480839,28	
Volum maxim deșuri depozitate (mc)	257.442	300803	400699,4	300000
Durata de exploatare (ani)	7 (aprilie 2004 - martie 2011)	5 (aprilie 2011 – martie 2016)	Aprox. 5 (aprilie 2016 – martie 2020 )	-
Stare actuală	<i>celulă epuizată, închisă definitiv</i>	<i>celulă închisă provizoriu, se efectueaza extractia si eliminarea biogazului prin procedura activa la o instalatie de ardere cu facla</i>	În operare Grad de umplere actual 80-85%	Realizată, urmează să fie dată în exploatare

\*datele cantităților depozitate sunt până în 30 septembrie 2019

#### 4.1 Inventarul proceselor

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
<b>Controlul intrării deșeurilor</b>	<p>Se realizează conform Procedurii <i>Acceptarea și depozitarea deșeurilor în depozit</i> elaborată de TRACON SRL.</p> <p>Deșeurile care sunt descărcate pe amplasamentul depozitului trebuie să se regăsească în autorizația de mediu a depozitului, eliberată în conformitate cu prevederile legale în vigoare, respectiv în “Lista deșeurilor acceptate la depozitare”.</p> <p><i>Pentru acceptarea deșeurilor în vederea depozitării, acestea trebuie să îndeplinească următoarele criterii:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ să se regăsească în lista deșeurilor acceptate de depozit, conform autorizației integrate de mediu;</li> <li>✓ să fie livrate numai de transportatori autorizați;</li> <li>✓ să fie însoțite de documentele necesare în conformitate cu prevederile legale sau cu criteriile de recepție impuse de operatorul depozitului, care să cuprindă cel puțin: tipul deșeurilor (denumire și cod conform HG nr. 856/2002); sursa de proveniență și cantitatea transportată (conform HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor nepericuloase – formular Anexa 3), buletine de analiză pentru deșeurile industriale.</li> </ul> <p>La primirea transportului de deșeuri se efectuează un control de recepție constând din:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ verificarea documentelor care însoțesc transportul privind caracteristicile deșeurilor, originea și natura acestora;</li> <li>✓ inspecția vizuală în vederea controlului stării de agregare a deșeurilor;</li> <li>✓ cântărirea electronică a deșeurilor;</li> <li>✓ descărcarea deșeurilor în zona indicată de personalul deservent al depozitului;</li> <li>✓ monitorizarea radiologică a deșeurilor conform prevederilor Ord. 415/2018 privind modificarea și completarea Ord. MMGA 757/2004.</li> <li>✓ recântărirea autogunoierelor (determinarea tarei mașinilor de transport);</li> <li>✓ întocmirea notei de cântar.</li> </ul> <p>Rezultatele controalelor de recepție se înregistrează în jurnalul de funcționare (în formă</p>	-

TRACON S.R.L. - Depozit ecologic de deșuri menajere și industriale, Cristian, jud. Sibiu  
Formular de solicitare

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
	<p>scrisă).</p> <p>Dacă în urma controlului de recepție rezultă că sunt respectate toate cerințele de acceptare, operatorul va dirija transportul de deșuri către zona de depozitare, iar controlul vizual se repetă și la descărcarea deșeurilor. Dacă la controlul vizual se constată diferențe între documentele însoțitoare și deșeurile livrate, atunci deșeurile nu sunt acceptate la depozitare, se depun în zona de carantină a depozitului, iar operatorul depozitului va informa imediat generatorul și autoritatea competentă pentru a stabili măsurile ce trebuiesc luate, cazul înregistrându-se în jurnalul de funcționare.</p> <p>Dacă deșeurile livrate, nu corespund cu documentele însoțitoare, dar se încadrează în cerințele de acceptare, ele sunt acceptate la depozitare, acest lucru menționându-se în jurnalul de funcționare. Și acest caz va fi anunțat generatorul deșeurilor și autoritatea competentă.</p> <p>Înregistrarea deșeurilor nepericuloase și inerte, acceptate la depozitare, se face conform formularului de înregistrare a transportului de deșuri prevăzut în Ordinul 1061/2008 pentru aprobarea Procedurii de reglementare și control al transportului deșeurilor pe teritoriul României, Anexa 3. Se întocmesc două exemplare; unul pentru transportatorul de deșuri și unul pentru operatorul depozitului.</p>	
<b>Transportul deșeurilor în incinta depozitului</b>	<p>Transport de la poartă până la cântar și apoi până la punctul de descărcare.</p> <p>Instalația electronică de cântărire formată din cabina cântar și două poduri bascule cu capacitatea de 60 t fiecare.</p> <p><b>Autovehiculele grele care transportă deșuri/ pământ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cca. 100 curse/zi</li> </ul> <p><b>Distanțele parcurse pe amplasament:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cca. 1000 m dus-întors.</li> </ul>	-
<b>Depunerea deșeurilor în caseta zilnică, nivelarea și compactarea acestora</b>	<p>Depunerea deșeurilor pe întreaga perioadă de funcționare se va realiza astfel încât impactul asupra populației și mediului să fie minim.</p> <p><i>Procesul constă în următoarele operațiuni:</i></p>	<b>Capacitatea totala de depozitare:</b> 1.900.000 mc

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Descărcarea deșeurilor din autovehiculele transportoare</li> <li>✓ Deșeurile sunt împinse, nivelate și așezate în straturi successive, cu ajutorul buldozerelor cu lamă.</li> <li>✓ Nivelarea și compactarea cu un compactor ”picior de oaie” prin treceri repetate ale utilajului pe 2 direcții, acesta sfărâmă și fărâmițează masa deșeurilor odata cu compactarea, măbind suprafața specifică a acestora, implicit densitatea, în acest fel realizându-se o accelerare a procesului de biodegradare.</li> <li>✓ Acoperirea periodică (zilnic, în cazul în care condițiile climatice și mirosul degajat o impun) cu material inert, pentru evitarea mirosurilor, împrăștierea de vânt a deșeurilor ușoare și apariția insectelor și a păsărilor.</li> </ul> <p>Deșeurile se depun astfel încât pe timpul întregii perioade de funcționare a depozitului să aibă influențe reduse asupra sănătății populației și mediului înconjurător.</p> <p>Modul de depunere depinde de fiecare tip de deșeu în parte (nămol, deșuri minerale sau biologice, deșuri voluminoase etc.).</p> <p><i>Cerințe de depozitare/Metode de depozitare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Suprafața zonei active de depozitare a deșeurilor va fi de maxim 2.500 mp.</li> <li>✓ Menținerea levigatului la un nivel minim, astfel încât să nu apară în puțurile destinate colectării și extracției gazului de depozit</li> <li>✓ Deșeurile se depun și se distribuie în straturi cât se poate de subțiri: clasa b - max. 1 m, apoi se compactează. Densitatea de compactare pentru deșeurile menajere va fi cuprinsa între 1,2 – 1,6 tone/m<sup>3</sup>.</li> <li>✓ Deșeurile care pot ridica probleme din punct de vedere al stabilității se depun în amestec cu deșuri stabile.</li> <li>✓ Deșeurile nepericuloase care nu provin din gospodării (nămol, deșuri prăfoase, deșuri industriale, deșuri voluminoase) se depun numai amestecate cu deșuri menajere.</li> <li>✓ Nămolul se depozitează amestecat cu deșuri menajere în proporție de 1:10.</li> <li>✓ Deșeurile pot fi descărcate numai după indicațiile operatorului de la locul de descărcare. Pot fi dirijate către zona de depozitare un numar de utilaje transportatoare de deșuri</li> </ul>	<p>(2.800.000 tone)</p> <p><b>Cantitatea anuală de deșuri depozitată:</b> cca. 83.000 to/an</p> <p>Celula nr.1: volum = 257.442 mc, respectiv 379092,51 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – <i>celulă epuizată, închisă definitiv;</i></p> <p>Celula nr.2: volum = 312.000 mc, respectiv 458640 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – <i>celulă închisă provizoriu si se efectueaza extractia si eliminarea biogazului prin procedura activa la o instalatie de ardere cu facla;</i></p>

**TRACON S.R.L. - Depozit ecologic de deșuri menajere și industriale, Cristian, jud. Sibiu**  
Formular de solicitare

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
	<p>care sa nu reprezinte un pericol pentru personalul de deservire, iar toate deșeurile descărcate să poată fi distribuite, controlate, uniformizate și compactate imediat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Panta deșeurilor depozitate nu trebuie să depășească panta digului prevăzut prin proiect.</li> <li>✓ În zona de depozitare trebuie să existe suficiente compactoare și utilaje cu șenilă, respectiv încărcătoare sau utilaje cu șenilă, pentru compactare.</li> <li>✓ La descărcarea deșeurilor prăfoase, acestea se umezesc și se acoperă imediat cu alte deșuri sau cu materiale minerale.</li> <li>✓ Toate deșeurile se controlează vizual la descărcare.</li> </ul> <p>Descărcarea unui transport de deșuri este supravegheată și controlată de o persoană instruită în acest scop. Dacă apar dubii în ceea ce privește caracteristicile deșeurilor și acceptarea lor pe depozit, atunci conducerea depozitului trebuie să fie imediat informată asupra acestui fapt, astfel încât să poată lua măsurile necesare (reținere în zona de securitate sau o nouă verificare).</p> <p>Operatorii din zona de descărcare trebuie să poarte echipament de protecție colorat-reflectant, ușor de recunoscut. În zona de descărcare este interzis fumatul.</p> <p>La sfârșitul zilei, personalul responsabil va întocmi raportul zilnic.</p> <p>După umplerea completă și nivelarea unei celule de depozit, stratul de impermeabilizare a suprafeței se aplică în maxim 6 luni de la sistarea depozitarii (Normativul 757/2004).</p> <p>Acoperirea provizorie se realizează pe suprafața pe care s-a sistat depozitarea, cu pământ cu o grosime de 50 - 100 cm; pe el se plantează gazon. Acoperirea provizorie cu pământ se face în perioada în care au loc cele mai mari tasări (3 –5 ani).</p> <p>Așezarea ultimului strat de impermeabilizare la suprafață se realizează numai atunci când tasările corpului depozitului nu mai pot determina deteriorarea acestuia. Panta minimă a suprafeței deșeurilor nivelate (înainte de aplicarea sistemului de impermeabilizare) trebuie să ia în seamă prognoza privind tasarea și să nu depășească panta digului prevăzută prin proiect.</p>	<p>Celula nr.3: volum estimat de umplere= 470.440 „, cota maximă de depozitare este de 458 SLR – celulă aflată actual în exploatare;</p> <p>Celula nr. 4: volum estimat = 300.000 mc – realizată, urmează să fie pusă în funcțiune;</p>
<b>Acoperirea straturilor de</b>	Deșeurile depuse zilnic se acoperă periodic (1-3 zile; periodic - dacă condițiile climatice și	

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
<i>deșuri depuse zilnic</i>	mirosul degajat o impun) cu un strat de material inert; periodicitatea acoperirii este în funcție de starea deșeurilor (miros, pulverulență), a condițiilor atmosferice și a ritmului de intrare în depozit al transportatorilor în 24 de ore (referință la sezonul estival).	
<i>Colectarea levigatului prin sistemul de drenaj și pomparea levigatului în stația de preepurare</i>	<p>Fiecare celulă de depozitare dispune de sistem propriu de drenaj al levigatului. Acesta este drenat prin rețeaua de conducte riflate și perforate, în căminul cu cea mai joasă cotă, de unde se pompează în bazinul tricompartimentat de levigat de 500 mc și de aici, în stația de epurare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem de drenare a levigatului compus din: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ rețea de drenaj din tuburi perforate din polietilenă de înaltă densitate PEHD cu Dn=250 mm, cu fante de Dn=6-8 mm numai pe 2/3 din secțiunea transversală, așezate pe fundul celulelor, peste geomembrane PEHD de 2 mm și 1 mm grosime și geotextile de 1000gr/mp. Tuburile sunt pozate deasupra sistemului de etanșare a bazei celulelor, înglobate într-un strat drenant de 40 cm grosime, din pietriș cu dimensiuni între 16-32mm; grosimea stratului de drenaj deasupra generatoarei superioare a conductelor este de minim 50 cm.</li> <li>➤ puțuri (cămine) colectoare din tuburi prefabricate din beton armat, perforate cu fante cu Dn= 50 mm și latură de 1000 mm. Acestea se ridică concomitent cu umplerea celulei, având rolul de colectare a levigatului, de unde este direcționat la bazinele de stocare levigat, prin pompare;</li> <li>➤ bazin tricompartimentat de stocare levigat cu Vtotal=500 mc, unde se realizează omogenizarea și decantarea grosieră a levigatului, înainte de a ajunge în stația de epurare de pe amplasament</li> </ul> </li> </ul> <p>Din bazinul de colectoare, levigatul este trecut prin stația de epurare.</p>	
<i>Tratarea levigatului în stația de epurare cu osmoză inversă tip PALL</i>	Stația de epurare amplasată în incinta depozitului, este o construcție modulară, care folosește procedeul osmozei inverse, având la bază principiul epurării prin membrane. Acesta este un procedeu fizic de tratare a apelor uzate și nu unul fizico-chimic. Stația de epurare are capacitatea de 1,5 mc/h și este formată dintr-un container prefabricat, montat pe o platformă	Capacitate stație de epurare cu osmoză inversă PALL – <b>Qorar maxim = 1,5 mc/h</b>

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
	<p>din beton armat.</p> <p>În stația de epurare se tratează levigatul produs în depozit, atât în celulele închise 1 și 2, în cea aflată în exploatare celula 3 și pe viitor din celula 4. După tratare, permeatul din conducta de colectare se descarcă în bazinul pentru permeat cu <math>V= 1</math> mc, de unde este evacuat în pâraul Valea Sălciilor.</p> <p>Concentratul rezultat în urma epurării levigatului, este pompat prin intermediul unei conducte pe celula depozitului aflată în exploatare curentă, fiind eliminat prin depozitare finală.</p>	
<b>Puțurile de gaz</b>	<p>Sistem de colectare biogaz: constă în puțuri de colectare a gazului de depozit, montate în cămine prefabricate, care se ridică concomitent cu umplerea celulelor. Fundația fiecărui cămin este formată dintr-o dală de beton (2 x 2 m), peste care s-au montat elemente prefabricate, cu secțiunea pătrată sau circulară și înălțimea de 1 m, cu pereții perforați cu <math>D_n=50</math> mm. Numărul de puțuri de colectare biogaz au fost stabilite în conformitate cu recomandările de poziționare și construcție, prevăzute în Normativul 757/2004. În prezent:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>în celula nr. 1</b> există 3 puțuri de biogaz verticale la capătul cărora sunt montate biofiltre ecologice cu cărbune activ și element filtrant biologic (lemn).</li> <li>- <b>în celula 2</b> - constituirea puțurilor de gaz este făcută în 3 cămine betonate supraînălțate și este alcătuit dintr-o conductă de PEHD cu diametrul de 250 mm, introdusă în fiecare cămin, perforată de la baza acesteia pe toată lungimea circular până la 2 m de capătul final al puțului (diametrul perforațiilor 8-10mm) și înconjurată pe un diametru de 1 m cu un filtru vertical realizat din pietriș 16-32 mm. Puțurile s-au înălțat odată cu creșterea în înălțime a deșeurilor până la nivelul maxim de depozitare; peste acest nivel odată sistată depozitarea s-a așternut stratul de susținere și egalizare a celulei iar conducta de gaz ce alcătuieste puțul rămâne la suprafața 1m, neperforată. Sunt montate capetele de puț speciale din PHDE și racorduri flexibile de inox conectate la conductele transportoare a biogazului – capul de puț special are valve cu robineti pentru prelevarea probelor pentru monitorizare si verificarea etanșeității (3 buc); Fiecare puț de gaz este racordat cu conducte transportoare la instalația</li> </ul>	

Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
	<p>de ardere controlată a biogazului cu facla GEKO 300. Biogazul rezultat nu poate fi utilizat si valorificat si in consecinta gazul se elimină în mediul înconjurător prin intermediul instalației de ardere activă (facla de siguranță) la o temperatura de cca. 1000°C.</p> <p>Pentru celula nr. 3, aflată în exploatare au fost propuse a fi constituite din căminele existente un număr de 3 puțuri pentru gazul de depozit iar pentru celula 4 au fost propuse a fi constituite 4 puțuri pentru gazul de depozit. Căminele existente transformate în puțuri de biogaz, respectă Normativul 757/2004, privind tehnologia de construcție, sunt etanșate și separate de rețeaua de levigat și vor asigura extragerea întregii cantități de biogaz formată. Numărul final al acestora va fi stabilit împreună cu proiectantul, funcție de derularea procesului de extracție și tratare a biogazului. Funcție de cantitatea de metan măsurată la fiecare puț de colectare gaz de depozit, în conformitate cu diagrama de implementare a sistemului de degazare a fiecărei celule în parte prevăzută în Normativul 757/2004, se vor adopta soluții referitoare la captarea, tratarea și eliminarea acestuia.</p>	
<i>Evacuarea apelor meteorice</i>	<p>Sistem de colectare și drenare a apelor pluviale aferent celulelor I și II, constă în șanțuri perimetrare din loess compactat, cu următoarele dimensiuni: lățime - 0,5 m, adâncime – minim 0,5m, lățimea bazei mari = variabilă în funcție de înălțime, panta 1:1, lățime la partea superioară - 1,50m, pentru celulele III și IV rigolele au secțiune trapezoidală (b=1,5 m, B 2,5 m, h = minim 0,5 – 1 m), panta 1:1; amplasate la baza taluzurilor exterioare. Și un canal colector de evacuare ape meteorice ce preiau apele pluviale din valea seacă ce exista pe amplasamentul celulei IV, între versantii dealurilor învecinate din scurgerea naturala a apelor provenite din precipitatii: pe sub celulele nr. 1, 2 si 3, printr-un tub Dn 1000 mm, din poliesteri armati cu fibre de sticla si insertie de nisip (PAFSIN). In amonte si aval de această canalizare, apele pluviale urmează cursul văii naturale.</p> <p>În plus apele pluviale de pe suprafața celulei 1 care penetrează stratul de recultivare sunt preluate de stratul de drenaj din pietriș și conduse gravitațional în rigola perimetrală din spatele bernei de pe cele 3 laturi libere ale celulei.</p> <p>Pentru colectarea apelor meteorice de pe platforma tehnologică sunt canale laterale, dalate, care se descarcă în canalul perimetral. Apa uzată pluvială strânsă de pe spațiile betonate</p>	

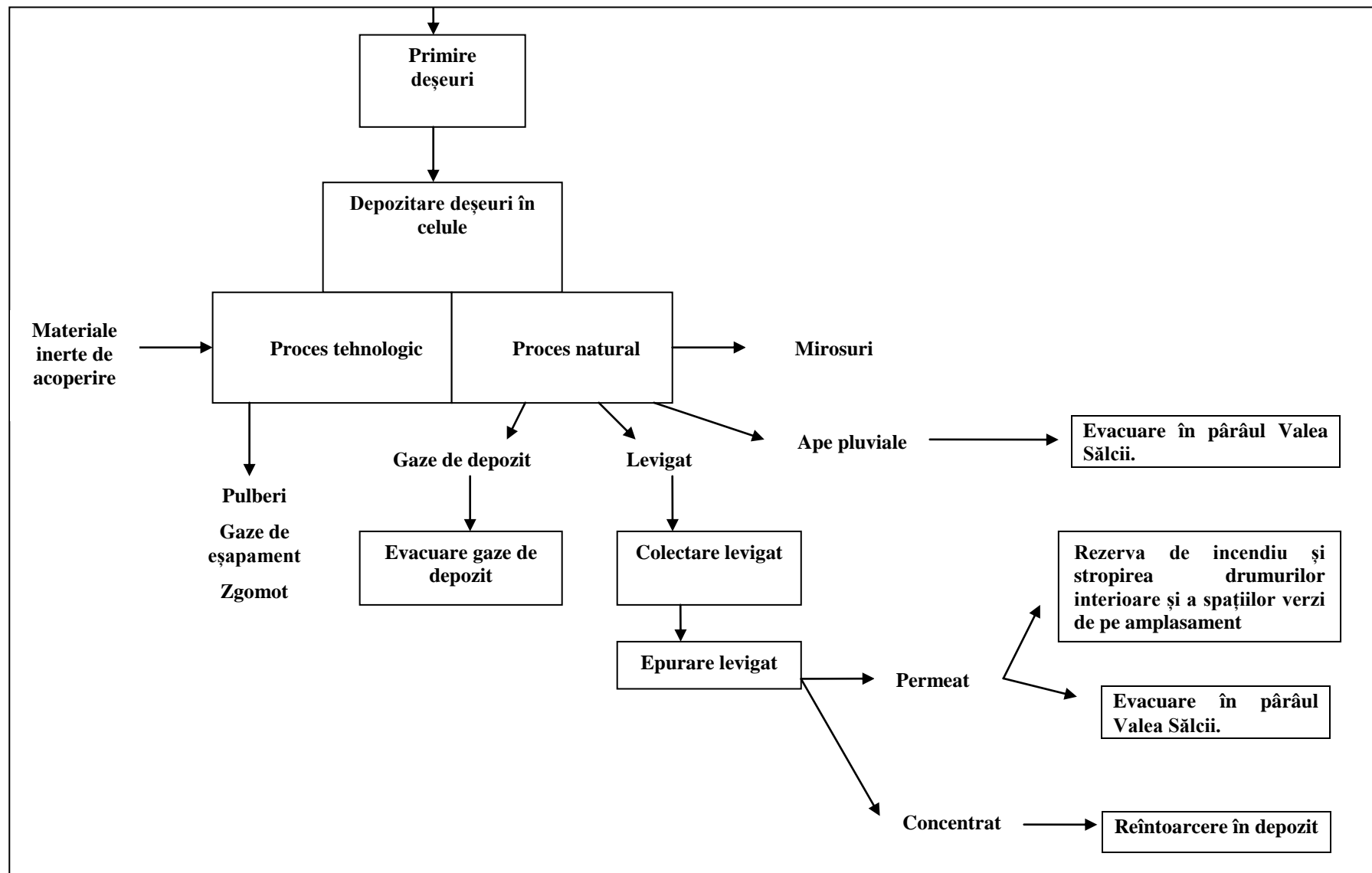


Numele procesului	Descriere	Capacitate maxima
	aflate în incinta platformei administrative sunt direcționate prin intermediul șanțurilor de scurgere, dalate, spre zonele joase ale terenului (care pot prelua aceste ape). Toate apele meteorice de pe amplasament se descarcă în pârâul Valea Sălci.	
<i>Spălarea și dezinfecția autovehiculelor care părăsesc incinta depozitului</i>	Pe sensul de ieșire din depozit, înainte de poarta principală, este realizată o bașă de dezinfecție în care roțile autovehiculelor sunt spălate cu soluție de cloramină.	
<i>Producerea agentului termic pentru încălzirea pavilionului administrativ pe perioada anotimpului rece</i>	Se utilizează o centrală termică pe GPL cu tiraj forțat, P= 24 kW.	

#### 4.2 Descrierea proceselor

Prezentati diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

Principalele faze ale procesului cu intrările și ieșirile aferente sunt prezentate mai jos:



#### 4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs la capacitate maximă de producție
<b>Depozitarea deșeurilor</b>	<p>- Deșeuri acceptate la depozitare conform autorizației integrate de mediu nr. SB 121 din 18.02.2011, actualizată în 21.03.2016 și modificată în 15.12.2016, 14.03.20017, 19.12.2017 eliberată în conformitate cu prevederile legale în vigoare, respectiv în “Lista deșeurilor acceptate la depozitare”.</p> <p>- <i>Concentratul</i> rezultat în urma epurării levigatului, este pompat prin intermediul unei conducte pe celula depozitului aflată în exploatare curentă.</p>	<p>Depozitarea deșeurilor se realizează conform Procedurii <i>Acceptarea și depozitarea deșeurilor în depozit</i> elaborată de TRACON SRL</p>	<p><b>Capacitatea totală de depozitare:</b> 1.900.000 mc (2.800.000 tone)</p> <p><b>Cantitatea anuală de deșeuri depozitată:</b> cca. 83.000 to/an</p> <p>Depozitul de deșeuri cuprinde în momentul actual 4 celule de depozitare, respectiv:</p> <p>Celula nr.1: volum = 257.442 mc, respectiv 379092,51 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – <i>celulă epuizată, închisă definitiv</i>;</p> <p>Celula nr.2: volum = 312.000 mc, respectiv 458640 to, cota maximă de depozitare este de 453 SLR – <i>celulă închisă provizoriu</i> și se efectuează extracția și eliminarea biogazului prin procedura activă la o instalație de ardere cu faclă;</p> <p>Celula nr.3: volum estimat de umplere= 470.440 mc, respectiv 564 528 to pentru cota maximă de depozitare 458 SLR și un grad de compactare de 1,2 to/mc– <i>celulă aflată actual în exploatare</i>;</p> <p>Celula nr. 4: volum estimat = 300.000 mc – realizată, urmează să fie pusă în funcțiune;</p>
<b>Epurarea</b>	Levigat colectat din	Stația de epurare amplasată în incinta depozitului,	Capacitatea stației de epurare cu osmoză inversă- 1,5

<p><i>levigatului în stația de epurare cu osmoză inversă tip PALL</i></p>	<p>depozit</p>	<p>este o construcție modulară, care folosește procedeul osmozei inverse, având la bază principiul epurării prin membrane. Acesta este un procedeu fizic de tratare a apelor uzate și nu unul fizico-chimic. Stația de epurare are capacitatea de 1,5 mc/h și este formată dintr-un container prefabricat, montat pe o platformă din beton armat.</p> <p>În stația de epurare se tratează levigatul produs în depozit, atât în celulele închise 1 și 2, în cea aflată în exploatare celula 3 și pe viitor din celula 4. După tratare, permeatul din conducta de colectare se descarcă în bazinul pentru permeat cu V= 1 mc, de unde este evacuat în pârâul Valea Sălciilor.</p> <p>Concentratul rezultat în urma epurării levigatului, este pompat prin intermediul unei conducte pe celula depozitului aflată în exploatare curentă, fiind eliminat prin depozitare finală.</p>	<p>mc/oră.</p>
---	----------------	--	----------------

#### 4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Activitățile desfășurate pe amplasament conduc la generarea mai multor categorii de deșuri, respectiv:

- deșuri menajere sau asimilabile acestora, provenite din activitățile administrative;
- deșuri tehnologice provenite de la stația de epurare a levigatului;
- deșuri netehnologice provenite din activitatea de întreținere/reparații a utilajelor din dotare.

**Deșeurile de tip menajer și asimilabile**, provenite din activitățile administrative, sunt colectate selectiv în euro-pubele, pe categorii: *hârtie, metal, plastic, sticlă*, în conformitate cu prevederile art. 14 alin (1) din Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, fiind predate operatorilor economici autorizați pentru operațiuni de valorificare.

De la curățarea periodică a fosei septice vidanjabile rezultă nămol ce va fi eliminat prin depozitare în compartimentul activ al depozitului.

**Deșuri tehnologice:** cartușele filtrante colmatate și concentratul rezultat din procesul de epurare a levigatului și nămolul rezultat de la curățarea periodică a bazinului pentru omogenizarea levigatului sunt eliminate în compartimentul activ al depozitului.

#### **Deșuri netehnologice:**

**Uleiurile uzate**, rezultate din exploatarea utilajelor care deserveșc depozitul sunt stocate în butoaie metalice inscripționat, în interiorul halei de reparații. Acestea se predau, periodic, pe bază de contract, către firme autorizate pentru a presta acest gen de servicii (**JIFA SRL**). Toată zona de manevrare și stocare a acestei categorii de deșeu este betonată, riscul contaminării amplasamentului ca urmare a deversărilor accidentale fiind mult diminuat.

**Filtrele de ulei uzate** rezultate din activitatea de întreținere/reparații a utilajelor din dotare sunt colectate în recipiente metalici în interiorul halei de reparații și predate operatorilor autorizați pentru valorificare/eliminare.

**Bateriile și acumulatorii uzati** sunt depozitați în recipiente metalici, pentru reținerea eventualelor scurgeri de acid, pe tipuri, conform prevederilor Ordinului MMAP nr. 669/1304/2009 privind aprobarea Procedurii de înregistrare a producătorilor, fiind predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare/eliminare.

**Anvelopele uzate și piese metalice uzate**, depozitate în interiorul halei de reparații.până la predarea către operatori economici autorizați pentru valorificare.

### **Lista deșeurilor acceptate la depozitare în depozitul de deșuri menajere și industriale TRACON SRL, Cristian, Sibiu**

#### *Lista deșeurilor acceptate la depozitare*

<b>Cod deșeu conform HG 856/2002- Anexa 2</b>	<b>Denumire deșeu</b>
<b>20 - Deșuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat</b>	
<b>20 01 01</b>	Hârtie și carton
<b>20 01 08</b>	Deșuri biodegradabile de la bucatarii și cantine
<b>20 01 10</b>	Îmbrăcăminte
<b>20 01 11</b>	Textile

Cod deșeu conform HG 856/2002- Anexa 2	Denumire deșeu
20 01 25	Uleiuri și grăsimi comestibile
20 01 38	Lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37,
20 01 39	Materiale plastice
20 01 40	Metale
20 01 41	Deșeuri de la curățatul coșurilor
20 02 01	Deșeuri biodegradabile
20 02 03	Alte deșeuri nebiodegradabile
20 03 01	Deșeuri municipale amestecate
20 03 02	Deșeuri din piețe
20 03 03	Deșeuri stradale
20 03 04	Nămoluri din fosele septice
20 03 06	Deșeuri de la curățarea canalizării
20 03 07	Deșeuri voluminoase
20 03 99	Deșeuri municipale fără altă specificație
<b>19 Deșeuri de la instalații de tratare a reziduurilor, de la stațiile de epurare a apelor uzate și de la tratarea apelor pentru alimentarea cu apă și uz industrial</b>	
19 02 06	Nămoluri de la tratarea fizico- chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05,
19 03 05	Deșeuri stabilizate, altele decât acela specificate la 19 03 04
19 05 01	Fracțiunea necompostată din deșeurile municipale și asimilabile
19 05 02	Fracțiunea necompostată din deșeurile animaliere și vegetale
19 05 03	Compost fără specificarea provenienței
19 08 01	Deșeuri reținute pe site
19 08 14	Nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13,
19 12 12	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11
<b>02 Deșeuri din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit, de la prepararea și procesarea alimentelor</b>	
02 02 04	Nămoluri de la epurarea efluenților proprii
<b>04 Deșeuri din industriile pielăriei, blănăriei și textilă</b>	
04 01 06	Nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incintă, cu conținut de crom
<b>10 Deșeuri din procesele termice</b>	
10 01 01	Cenușă de vatră, zgură și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04.)
<b>17 Deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din amplasamentele contaminate)</b>	
17 09 04	Amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01,, 17 09 02, și 17 09 03,
<b>12 Deșeuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16,</b>	
12 01 17	Deșeuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16,
Deșeuri nepericuloase de altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul de deșeuri nepericuloase, conform HG 349/2005, cu modificările și completările ulterioare, și care îndeplinesc criteriile de acceptare, conform Ord. 95/2005. Condiție: se acceptă la depozitare, analizând fiecare caz în parte funcție de caracteristicile deșeurilor incluse.	

### Deșuri pentru care nu este permisă depozitarea în cadrul D.E.D.M.I. Cristian:

- deșuri lichide;
- deșuri explozie, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile, proprietăți ce sunt definite în anexa nr. 4 din legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- deșuri periculoase medicale sau alte deșuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare cu proprietatea H9, definită în anexa nr. 4 din Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate, excluzând anvelopele utilizate ca materiale de construcții într-un depozit;
- orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare, conform prevederilor anexei nr. 3 la HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;

### 4.5 Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele elementelor principale ale instalației acolo unde sunt importante pentru protecția mediului; de ex.: tratare cu saramura, tratare cu var, degresare, tabacire, instalație de acoperire, sisteme de extractie, capacitati de ventilare, instalație de reducere a emisiilor, inaltimea cosurilor.

Diagramele elementelor principale ale instalației sunt prezentate la cap. 4.2

### 4.6 Sistemul de exploatare

Tinând cont de informațiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date în diagramele de mai sus, în secțiunile referitoare la reducere și în diagramele conductelor și instrumentelor, furnizați orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul în care sistemul de exploatare include informațiile de monitorizare a mediului.

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma (N/L/R) <sup>4</sup>	Ce acțiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
Înregistrarea intrărilor de deșuri	da	L	Direcționarea deșeurilor către celula activă de depozitare, sau refuzul acestora dacă nu se încadrează în categoriile autorizate de acceptare la depozitare	minute
Date meteorologice	da	N	Operarea corespunzătoare a depozitului	În funcție de rezultatul monitorizărilor
Controlul levigatului - volumul levigatului pentru fiecare punct de evacuare din depozit - compoziția levigatului (pH, MTS, CBO <sub>5</sub> , CCO-Cr, azot amoniacal, ioni metale grele - Zn, Pb, Cr, Fe) - compoziția permealului -	da	L	Măsuri de epurare în scopul evacuării apelor în condițiile reglementate.	În funcție de rezultatul monitorizărilor

<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)
levigat epurat (pH, Materii totale în suspensie, Reziduu filtrat la 105°C, CBO5, CCO-Cr, Detergenți, Amoniu, Azotați, Azotiți, Fosfor total, Substanțe extractibile, Sulfuri și hidrogen sulfurat, Cadmiu, Crom total, Cupru, Nichel, Plumb, Zinc)				
Indicatorii de calitate ai apelor subterane din cele 3 foraje de observație (F1, F2, F3): pH, CCO-Cr, Amoniu, Azotați, Fosfați, Cloruri, Sulfați, Fenoli (indice fenolic), Zn, As, Cd, Cu, Ni, Pb, Cr, Conductivitate, CBO5, Reziduu filtrabil uscat la 105°C	da	L	Verificarea etanșeității depozitului, a conductelor de levigat, măsuri de remediere a deficiențelor constatate	În funcție de rezultatul monitorizărilor
Emisii de gaz de depozit- CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, COV etc	nu	N	Măsuri de compactare și acoperire a deșeurilor.	În funcție de rezultatul monitorizărilor
Structura și compoziția depozitului Gradul de stabilitate al depozitului- comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului	da	N	Se vor lua măsuri de remediere în funcție de neconformitățile apărute la modul de comportare al taluzurilor și digurilor, pierderea stabilității depozitului etc.	În funcție de neconformitățile apărute

### Condiții anormale

Protecția în timpul condițiilor anormale de funcționare, cum ar fi: pornirile, opririle și intreruperile momentane

Ținând cont de informațiile din Secțiunea 10 privind monitorizarea în timpul pornirilor, opririlor și intreruperilor momentane, furnizați orice informații suplimentare necesare pentru a explica modul în care este asigurată protecția în timpul acestor faze.

Sistem de drenare levigat - înfundarea drenurilor, deformări, fisuri ale conductelor de colectare levigat. Se va stabili cauza și se vor lua măsuri de desfundare/ remediere a conductelor.

### 4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificați omisiunile în informațiile de mai sus, pentru care Operatorul/titularul activității crede că este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeti-le și în Secțiunea 15.

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



#### 4.8 Cerințe caracteristice BAT

Descrieti poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT, demonstrând că propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative;

Următoarele tehnici trebuie aplicate, acolo unde este cazul, tuturor instalațiilor. În paragrafele specifice procesului, prezentate mai jos, sunt identificate cerințe suplimentare sau sunt accentuate cerințe specifice.

#### Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:

##### Implementarea unui sistem eficient de management al mediului:

Firma are implementat un sistem de management de mediu standardizat.  
Există un sistem integrat de calitate mediu și SSM  
✓ Certificat nr. RO2019.095.041Q/02.09.2019– SR EN ISO 9001:2015;  
✓ Certificat nr. RO2019.095.041E/02.09.2019,– SR EN ISO 14001:2015;  
Sistem de management al sănătății și securității ocupaționale :  
✓ Certificat nr. CZE-190102/23.09.2019– SR OHSAS 18001:2007;  
Este definită politica de mediu, sunt stabilite procedurile, structurile, responsabilitățile, instruirile, mentenanța, măsurile preventive.  
Din faza de proiectare a fost gândită etapizat, închiderea depozitului. Societatea trebuie să asigure fondurile necesare pentru această etapă, conform prevederilor legale (există constituit fondul pentru închiderea depozitului de deșuri).  
TRACON S.R.L. are elaborat *Planul general de închidere și urmărire post închidere pentru D.E.D.M.I Cristian, Sibiu - revizia octombrie 2019*

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

TRACON S.R.L. are elaborat *Planul de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale - 2019*, pentru gestionarea situațiilor ce ar putea surveni pe amplasamentul Depozitului ecologic pentru deșuri menajere și industriale, Cristian, județul Sibiu și *Plan propriu de intervenție în caz de incendiu – 2019, D.E.D.M.I. Cristian, Sibiu* pentru scăderea riscului de incendiu, efectuarea primei intervenții până la prezența pompierilor pe amplasament și în final sprijinul și optimizarea unei eventuale intervenții a pompierilor.

#### Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos:

Pentru activitatea desfășurată pe amplasamentul Depozitului ecologic de deșuri menajere și industriale, nu s-a identificat un document de referință specific. În această situație, se va analiza modul de respectare al cerințelor BAT generale.

<b>1. Management de mediu</b>	
<b>Cerința BAT</b>	<b>Mod de aplicare la TRACON SRL Cristian, Sibiu</b>
BAT este implementarea și aderarea la un sistem de management de mediu, ținând seama de circumstanțele individuale și luând în considerare următoarele aspecte: - definirea politicii de mediu, - planificarea și stabilirea procedurilor necesare, - implementarea procedurilor, concentrându-se	<b>APLICAT</b> Firma are implementat un sistem de management de mediu standardizat, Există un sistem integrat de calitate mediu și SSM ✓ Certificat nr. RO2019.095.041Q/02.09.2019– SR EN

<p>atenția asupra: structură și responsabilitate, instruire, comunicare, implicarea personalului, documentarea, eficiența procesului de control, programul de mentenanță, eficiența energetică, conformarea cu legislația de mediu, monitorizarea, ținând seama de documentul de referință privind monitorizarea, măsuri, preventive și corective, auditul intern, revizuirea managementului de varf,</p> <p>Sunt de asemenea importante în sistemul de management: luarea în considerare a impactului a unei eventuale dezafectari a instalației, luarea în considerare a tehnologiilor curate, luarea în considerare a performanțelor în sectorul de activitate,</p>	<p>ISO 9001:2015;</p> <p>✓ Certificat nr, RO2019.095.041E/02.09.2019,– SR EN ISO 14001:2015;</p> <p>✓ Sistem de management al sănătății și securității ocupaționale :</p> <p>✓ Certificat nr, CZE-190102/23.09.2019– SR OHSAS 18001:2007;</p> <p>Este definită politica de mediu, sunt stabilite procedurile, structurile, responsabilitățile instruirile, mentenanța, măsurile preventive Din faza de proiectare a fost gândit etapizat, închiderea depozitului, Societatea trebuie să asigure fondurile necesare pentru aceasta etapă, conform prevederilor legale (există consuit fondul pentru închiderea depozitului de deșuri),</p>
--	---

<b>2. Asigurarea procedurilor pentru desfășurarea activității pe amplasament</b>	
<b>Cerința BAT</b>	<b>Mod de aplicare la TRACON SRL Cristian, Sibiu</b>
<p>Respectarea cerințelor legale</p> <p>- H,G, nr, 349/2005, modificată de H,G, nr, 210/2007;</p> <p>- O,M, nr, 757/2004, cu modificările și completările ulterioare (O,M, nr, 415/2018)</p>	<p><b>APLICAT</b></p> <p>Există realizate proceduri pentru toate activitățile relevante</p> <p>Documente - Registrul de funcționare care constă din:</p> <p>a) documentele de aprobare</p> <p>b) planul organizatoric</p> <p>c) instrucțiuni de funcționare</p> <p>d) manualul de funcționare</p> <p>e) jurnalul de funcționare</p> <p>f) planul de intervenție</p> <p>g) planul de funcționare/de depozitare</p> <p>h) planul stării de fapt</p> <p>Depozitul este dotat cu echipament de monitorizare radiologică.</p> <p>Împrejmuirea amplasamentului depozitului este realizată pe tot perimetrul celulelor construite, cu un gard din plasă de sârmă și stâlpi metalici, cu înălțimea de minim 2 m. Porțile de acces în depozit sunt la aceeași înălțime cu gardul, respectă înălțimea de min. 2 m și au prevăzut sistemul de închidere și asigurare.</p> <p>Depozitul beneficiază de sistem de supraveghere video compus dintr-un DVR cu 8 porturi cu posibilitate de vizualizare atât 360<sup>0</sup> cât și panoramic pe timp de zi și de noapt. Toate panourile prevăzute în ordinul 415/2018 sunt instalate în locuri vizibile și ușor de reperat.</p>

<b>3. Reducerea emisiilor</b>	
<b>Cerința BAT</b>	<b>Mod de aplicare la TRACON SRL Cristian, Sibiu</b>
Identificarea emisiilor în aer, apă,	<b>APLICAT</b>

contaminarea solului, respectarea nivelului emisiilor impus de legislația în vigoare	Respectarea prevederilor OM 757/2004, modificat de 415/2018 privind construcția depozitului pentru reducerea emisiilor în sol și apa subterană, aerul atmosferic, Realizarea stației de epurare pentru reducerea emisiilor de poluanți în emisarul natural. Realizarea instalației de extracție, tratare și ardere a biogazului de la celula 2 la faclă pentru reducerea emisiilor de biogaz în aer.
--	--

4. Reducerea apelor uzate	
Cerința BAT	Mod de aplicare la TRACON SRL Cristian, Sibiu
Reducerea producerii de ape uzate	<b>APLICAT</b> Acoperirea provizorie a celulelor de depozitare imediat ce s-a atins cota maximă. Acoperirea și izolarea definitivă a depozitului conform planului de închidere a celulelor.

5. Energia	
Cerința BAT	Mod de aplicare la TRACON SRL Cristian, Sibiu
Minimizarea utilizării energiei	<b>APLICAT</b> Gestionarea corespunzătoare a combustibililor,

## 5. EMISII SI REDUCEREA POLUĂRII

### 5.1.Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Furnizati scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul in care instalatia principala este legata de instalatia de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluării și monitorizarile relevante din punct de vedere al mediului. Desenați o schema de flux a procesului tehnologic sau completați acest tabel pentru a arata activitățile din instalatia dumneavoastra. Pentru alte tipuri de instalatii furnizati o schema similara.

#### 5.1.1. Emisii și reducerea poluării

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizare / reducerea poluării	Punctul de emisie
Descompunere anaerobă a deșeurilor în cadrul depozitului	Deșuri nepericuloase conform Listei deșeurilor acceptate în depozit - AIM	Amestec de gaze cu conținut de: CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , NMVOC	-compactare corespunzătoare a deșeurilor în depozit	Sisteme de captare biogaz: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 puțuri de biogaz verticale la capătul cărora sunt montate biofiltre ecologice cu cărbune activ și element filtrant biologic (lemn) în celula nr. 1,</li> <li>• 3 puțuri în celula nr. 2 – legate la instalației de ardere la faclă a biogazului.</li> <li>• pentru celula nr. 3, aflată</li> </ul>

Proces	Intrări	Ieșiri	Monitorizare / reducerea poluării	Punctul de emisie
				<p>în exploatare au fost propuse a fi constituite din căminele existente un număr de 3 puțuri pentru gazul de depozit,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pentru celula 4 au fost propuse a fi constituite 4 puțuri pentru gazul de depozit.</li> </ul>

### 5.1.2. Protecția muncii și sănătatea publică

Este necesară monitorizarea profesională/ocupatională (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientală (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

Descrieți gradul de protecție al echipamentelor care trebuie purtate în diferite zone ale amplasamentului.

Pentru monitorizarea stării de sănătate a angajaților se vor efectua controale medicale periodice, conform recomandărilor medicului de medicina muncii și instructaje periodice de protecție și securitate a muncii.

Echipamentele de protecție individuală sunt acordate în conformitate cu normele de protecția muncii în vigoare pe baza evaluării riscurilor la locul de muncă (identificarea pericolelor, evaluarea și controlul riscurilor, stabilirea controalelor SSM):

Echipamentul de protecție constă din: salopete, ochelari de protecție, încălțăminte de protecție, mască de gaze cu cartușe adecvate după caz, mănuși.

Pregătirea angajaților se face în primul rând la angajare și se urmărește în cu prioritate expunerea situației prezente în organizație privind pericolul producerii unor accidente grave ca urmare a unor neglijențe minore;

După angajare, se face instruirea periodică a acestora, după o programă bine stabilită, urmărindu-se în special formarea deprinderilor în manipularea echipamentului de intervenție în caz de accident;

### 5.1.3. Echipamente de depoluare

Pentru fiecare fază relevantă a procesului / punct de emisie și pentru fiecare poluant, indicați echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeți amplasarea sistemelor de ventilare și supapele de siguranță sau rezervele. Unde nu există, menționați că nu există.

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
Descompunere anaerobă a deșeurilor în cadrul depozitului	Sisteme de captare biogaz: celula nr. I - 3 puțuri de biogaz verticale celula nr. II- 3 puțuri	Amestec de gaze cu conținut de: CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> , NMVOC	<i>Celula I:</i> la capătul celor 3 puțuri de biogaz existente sunt montate biofiltre ecologice cu cărbune activ și element filtrant biologic (lemn).	Existent
			<i>Celula II:</i> pe cele 3 puțuri de biogaz sunt montate capetele de puț speciale din PHDE și racorduri flexibile de inox	Existent

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
	<p>de biogaz verticale celula nr. III, aflată în exploatare - 3 puțuri pentru gazul de depozit, celula nr. IV au fost propuse a fi constituite 4 puțuri pentru gazul de depozit.</p>		<p>conectate la conductele transportoare a biogazului – capul de put special are valve cu robineti pentru prelevarea probelor pentru monitorizare si verificarea etanșeității. Fiecare puț de gaz este racordat cu conducte transportoare la instalația de ardere controlată a biogazului cu facla, GEKO 300.</p> <p>Biogazul rezultat nu poate fi utilizat si valorificat si in consecinta gazul se elimină în mediul înconjurător prin intermediul <b>instalației de ardere activă</b> (facla de siguranță) la o temperatura de cca. 1000°C.</p> <p><i>Celula III:</i></p> <p>Constituirea puțurilor de gaz este făcută în 3 cămine betonate supraînălțate și este alcătuit dintr-o conductă de PEHD cu diametrul de 250 mm, introdusă în fiecare cămin, perforată de la baza acesteia pe toată lungimea circular până la 2 m de capătul final al puțului (diametrul perforațiilor 8-10mm) și înconjurată pe un diametru de 1m cu un filtru vertical realizat din pietriș 16-32 mm. Puțurile s-au înălțat odată cu creșterea în înălțime a deșeurilor până la nivelul maxim de depozitare; peste acest nivel odată sistată depozitarea s-a așternut stratul de susținere și egalizare a celulei iar conducta de gaz ce alcătuieste puțul rămâne la suprafața 1m, neperforată.</p>	<p>Existent/propus</p>

Faza de proces	Punctul de emisie	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau existent
			<p>Capătul neperforat al puțului va fi acoperit cu o contraconductă până la racordarea cu conducte transportoare la instalația de ardere controlată a biogazului – facla. Cele 3 puțuri de biogaz sunt prevăzute a fi conectate încă din faza de proiectare a instalației de extracție și ardere a gazului de depozit în colectorul acesteia prevăzut cu 6 intrări (3 intrari pentru celula 2 și 3 intrari pentru celula 3).</p> <p><i>Celula IV:</i> 4 puțuri de gaz de depozit care se vor constitui efectiv în căminele inițiale din proiect când înălțimea deșeurilor ajunge să depășească înălțimea de depozitare de 4 m și vor fi înălțate pe parcursul depozitării, conform normativului 757/2004.</p>	Propus

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare (filtru cu saci, arzatoare cu NOx redus), includeți varianta corespunzătoare din lista tehnologiilor de reducere a poluării și completați detaliile solicitate.

#### 5.1.4. Studii de referință

Nu s-au realizat studii de referință privind emisiile din surse punctiforme din cadrul amplasamentului.

#### 5.1.5. COV

Acolo unde există emisii de COV, identificați principalii constituenți chimici ai emisiilor și evaluați ce se întâmplă cu aceste substanțe chimice în mediu.

Clasificarea bazată pe TA Luft (prevederile tehnice germane privind calitatea aerului) este furnizată în Indrumarul „Determinarea Valorilor Limita de Emisie pe baza BAT.

**Nu este cazul**

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

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

#### 5.1.7. Eliminarea peniei de abur

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

Nu este cazul

## 5.2. Minimizarea emisiilor fugitive în aer

Oferiti informații privind emisiile fugitive după cum urmează:

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/acoperire a suprafețelor);	-		
Zone de depozitare: celula activă aflată în exploatare	Amestec de gaze de depozit cu conținut de CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S. Impactul asupra calității aerului a fost analizat în cadrul Raportului de amplasament anexat prezentului Formular de solicitare, concluziile fiind că impactul este nesemnificativ pentru protecția mediului și sănătatea umană în condițiile exploatării corespunzătoare a depozitului de deșuri și a implementării măsurilor de minimizare..		
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	Mirosuri, praf, pulberi		
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne) - drenare și colectare levigat din depozit și dirijarea acestuia la instalația de preepurare și stația de epurare cu osmoză inversă	Nu este cazul - levigatul este dirijat prin conducte închise din PEHD către stația de epurare Bazinul vidanjabil pentru colectarea apelor uzate menajere este acoperit.		
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.);	Miros		
Deficiente de etanșare/etanșare 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	Nu este cazul		
Pierderi accidentale ale conținutului instalațiilor sau echipamentelor în caz de avarie	Pot apărea emisii fugitive de miros în caz de avarie la conductele de transfer a levigatului spre stația de epurare		

### 5.2.1. Studii

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

Studiu	Data
-	

### 5.2.2. Pulberi și fum

Descrieti în următoarele casute poziția actuală sau propusă cu privire la următoarele cerințe caracteristice BAT descrise în îndrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrați ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformării, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizării măsurilor alternative;

Următoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu :

- Retinerea pulberilor de la operațiile de lustruire. Posibilitatea de recirculare a pulberilor trebuie analizată;

Nu este cazul

- Acoperirea rezervoarelor și vagonetelor;

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.;

Acoperirea periodică a deșeurilor depozitate cu materiale inerte

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

Curățarea permanentă a platformelor de lucru, a drumurilor de acces și stropirea cu apă a acestora în perioadele lipsite de precipitații pentru evitarea/diminuarea emisiilor de praf. Roțile autovehiculelor sunt dezinfectate în bașă cu cloramină amplasată la poarta de acces, pe sensul de mers către ieșirea din depozit .

- Benzi transportoare închise, transport pneumatic (notați necesitățile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Nu este cazul.

- Curățenie sistematică;

Da - permanent

- Captarea adecvată a gazelor rezultate din proces.

Pentru colectarea biogazului, celulele depozitului TRACON SRL au fost prevăzute cu sisteme de captare proiectate și executate conform prescripțiilor din Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor.

### 5.2.3. COV

Oferiți informații privind transferul COV după cum urmează

**Nu este cazul**

De la	Catre	Substanțe	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor

### 5.2.4. Sisteme de ventilare

Oferiți informații despre sistemele de ventilare :

**Nu este cazul**

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

### 5.3.1. Sursele de emisie

Descrieți după cum urmează sistemele de epurare pentru fiecare sursă de apă uzată



Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantității de apa consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Ape uzate menajere provenite de la pavilionul administrativ	Evitarea pierderilor necontrolate	Nu se realizează epurarea apelor fecaloid - menajere pe amplasament.	Apele uzate menajere sunt colectate într-un bazin vidanjabil cu V= 20 mc, de unde sunt preluate și transportate de către un operator autorizat la Stația de epurare a municipiului Sibiu. (Apa Canal SA Sibiu – la comandă).
Levigat colectat din celulele depozitului	Reducerea infiltrării apei de precipitații prin tasarea deșeurilor și acoperirea corespunzătoare a celulei active a depozitului cu material inert. Celula 1 este acoperită cu un strat de recultivare și apoi un strat de pietriș ce conduce apele pluviale de pe suprafața celulei în rigola perimetrală din spatele bernei de pe cele 3 laturi libere ale celulei. Acoperirea corespunzătoare a celulelor depozitului, pe care s-a sistat depunerea cu material inert . Apa epurată, permeatul, este utilizat, pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rezerva de incendiu;</li> <li>• stropit spații verzi și drumuri de incintă;</li> </ul>	Levigatul provenit din celulele depozitului este colectat printr-un sistem de drenaj spre bazinul de levigat tricompartimentat cu V=500mc și dirijat spre stația de epurare cu osmoză inversă de pe amplasament.	După tratare, permeatul este evacuată în bazinul de apă pentru rezerva PSI sau într-un emisar natural, pâraul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pâraului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.
Ape pluviale	Nu este cazul	Nu este cazul	Apele pluviale necontaminate din zona depozitului sunt evacuate prin santurile perimetrare

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantității de apa consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
			ale depozitului și rigola captusita (dalata) cu material geocompozit Secutex RS 1201, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pârâul Valea Sălciilor.

### 5.3.2. Minimizare

Justificati cazurile in care consumul apei nu este minimizat sau apa uzata nu este reutilizată sau recirculata

-
---

### 5.3.3. Separarea apei meteorice

Confirmati ca apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale și identificati orice zona in care exista un risc de contaminare a apelor de suprafața

Apele pluviale necontaminate, colectate de pe suprafețele care nu sunt în contact cu deșeurile, sunt evacuate prin șanturile perimetrice ale depozitului și rigola captusita (dalata) cu material geocompozit Secutex RS 1201 a celulei nr. 1, amplasate la baza taluzurilor exterioare a digurilor de contur a celulelor, în receptorul autorizat, pârâul Valea Sălciilor..
--

#### 5.3.3.1. Justificare

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

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

#### 5.3.3.2. Studii

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limita de emisie din Secțiunea 13? Daca da, enumerati-le și indicati data pana la care vor fi finalizate .	
Studiu	Data
Nu este necesar. Indicatorii de calitate ai efluentului stației de epurare (permeatul) evacuat în receptorul de suprafața, se vor încadra obligatoriu în limitele prevăzute de HG 188/2002- NTPA 001, cu modificările și completările ulterioare.	

### 5.3.4. Compoziția efluentului

Identificati principalii compusi chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) si ce se intampla cu ei in mediu.

Rezultatele monitorizării calității efluentului epurat (permeatul) pentru perioada 2017-2019 (Rapoarte de încercare emise de laboratorul acreditat Rompetrol Quality Control SRL Năvodari):

Categoriza apei	Indicatori de calitate	Valori obținute (mg/l)									Valori admise (mg/l)
		RI 3006/ 24.06.17	RI 5842/ 26.09.17	RI 7537/ 03.12.17	RI 1515/ 26.03.2018	RI 2794/ 6.06.2018	RI 5433/ 27.09.2018	RI 7019/ 30.11.2018	RI 1338/ 10.4.2019	RI 2371/ 25.6.2019	
Efluent Stație de epurare (permeat)	pH	7,8	6,8	7,1	7,4	7,7	7,3	7,7	7,6	7,4	6,5-8,5 unit pH
	CBO5	9	17	13	18	14	18	16	17	21	25
	CCO-Cr	<30	58	38	62	50	58	58	67	67	125
	Materii totale în suspensie	<10	<10	<10	<10	<10	12	10	<10	13	35
	Amoniu	<0,064	0,08	<0,064	0,064	0,083	1,09	0,428	0,064	0,14	2
	Fosfor total	0,065	0,26	0,062	0,97	0,32	0,18	0,061	<0,04	0,47	1
	Substanțe extractibile	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20
	Azot total	8,95	2,9	4,6	<2	5,59	7,1	<2	1,7	3,64	10
	Azotiți	0,043	0,069	0,7	0,0012	0,183	0,62	<0,04	0,023	0,21	1
	Azotați	11,7	6,6	4,7	8,9	24,3	21,14	10,2	5	18,5	25
	Cadmium	0,20	0,00017	0,0011	0,00014	0,00022	0,00345	0,00016	0,000447	0,00218	0,1
	Crom total	0,0057	0,0047	0,0051	0,00428	0,00214	0,00428	0,00315	0,00291	0,00629	0,5
	Nichel	0,011	0,010	0,0078	0,01085	0,00938	0,01297	0,00962	0,011	0,0087	0,2
	Cupru	0,0035	0,0026	0,0061	0,00278	0,00235	0,00369	0,00132	0,00184	0,00381	0,1
	Plumb	0,0158	0,0165	0,0093	0,0115	0,0017	0,0128	0,0126	0,011167	0,0117	0,2
	Zinc	0,07	0,014	0,136	0,01325	0,01241	0,01123	0,07	0,781	0,102	0,5
	Sulfuri și hidrogen sulfurat	<0,005	0,006	0,016	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,0008	0,005	0,5
Reziduu filtrat la 105°C	344	216	216	241	248	248	340	218	584	1500	

Toți indicatorii analizați se încadrează în valorile limită admise conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 001/2005.

### 5.3.5. Studii

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

### 5.3.6. Toxicitate

Prezentați lista poluanților cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentați pe scurt rezultatele oricărei evaluări de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicității efluentului.

Apa epurată trebuie să respecte prevederile actelor de reglementare și să se încadreze în valorile maxime admise prin NTPA 001/2005 și HG 351/2005 Rezultatele monitorizării trimestriale ale indicatorilor pentru apa uzată epurată relevă încadrarea acestora în valorile limită admise conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 001/2005.
---

Acolo unde există studii care au identificat substanțe periculoase sau niveluri de toxicitate reziduală, rezumați orice informații disponibile referitoare la cauzele toxicității și orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potențial;

### 5.3.7. Reducerea CBO

În ceea ce privește CBO, trebuie luată în considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizează direct în ape de suprafață care sunt cele mai rentabile măsuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Dacă nu va propuneți să aplicați aceste măsuri, justificați.

Ca urmare a monitorizării trimestriale a parametrilor apei uzate epurate (permeat) se constată încadrarea indicatorului CBO <sub>5</sub> în valorile limită admise conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 001/2005.
---

### 5.3.8. Eficiența stației de epurare orășenești

Dacă apele uzate sunt epurate în afara amplasamentului, într-o stație de epurare a apelor uzate orășenești, demonstrați ca: epurarea realizată în această stație este la fel de eficientă ca și cea care ar fi fost realizată dacă apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazată pe reducerea încărcării (și nu concentrației) fiecărui poluant în apa epurată evacuată.

Parametru	Modul în care acestia vor fi epurați în stația de epurare
Metale	Apele uzate menajere provenite de la pavilionul administrativ sunt preluate și transportate de către un operator autorizat la Stația de epurare a municipiului Sibiu (Apa Canal SA Sibiu – la comandă). Dat fiind faptul că aceste ape sunt colectate și vidanjate, în prezent nu apar probleme legate de evacuarea acestora. Indicatorii de calitate ai efluentului uzat menajer se vor încadra în limitele impuse de operatorul care efectuează vidanjarea, fără depășirea limitelor prevăzute de HG 188/2002, normativul NTPA 002, modificată și completată de HG 352/2005.
Poluanți organici persistenti	
Săruri și alți compusi anorganici	
CCO	
CBO	

### 5.3.9. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenești

Demonstrați ca probabilitatea ocolirii stației de epurare a apelor uzate (în situații de viituri provocate de furtună sau alte situații de urgență) sau a stațiilor intermediare de pompare din rețeaua de canalizare este acceptabil de redusă (poate ca ar trebui să discutați acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare);

% din timp cât stația este ocolită	Nu este cazul
O estimare a încărcării anuale crescute cu metale și poluanți persistenti care vor rezulta	Nu este cazul

din by-pass-area	
Planuri de actiune in caz de by-pass-area, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activități, cum ar fi curatarea, sau chiar închiderea 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-area.	Nu este cazul

### 5.3.9.1. Rezervoare tampon

Demonstrati ca este asigurata o capacitate de stocare tampon sau aratati modul in care sunt rezolvate incarcarile maxime fara a supraincarca capacitatea statiei de epurare.

<p>1 bazin tricompartimentat pentru stocarea levigatului provenit din depozit, cu <math>V= 500</math> mc/bazin, de unde acesta este pompat în stația de epurare.</p> <p>1 bazin pentru stocarea permeatului din stația de epurare, cu <math>V= 1</math> mc, de unde este utilizat pentru stropit spații verzi și drumuri de incintă, utilizat pentru completarea volumului utilizat ca apă de incendii, surplusul este evacuat în emisarul natural, pârâul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pârâului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.</p>
--

### 5.3.10. Epurarea pe amplasament

Daca efluentul este epurat pe amplasament, justificati alegerea si performanta statiilor de epurare pe trepte, primara, secundara si terciara (acolo unde este cazul):

Levigatul provenit din celulele depozitului este supus pe amplasament unui proces de epurare prin osmoză inversă.

#### **Instalații de preepurare:**

1 bazin tricompartimentat de stocare levigat cu  $V_{total}=500$  mc, unde se realizează omogenizarea și decantarea grosieră a levigatului, înainte de a ajunge în stația de epurare de pe amplasament

#### **Stația de epurare levigat tip PALL DT- capacitatea 36 mc/zi (1,5mc/h).**

Echipamentele stației de epurare sunt instalate într-un container etanș, standardizat, amplasat pe o suprafață betonată și constau din:

- echipamente de *prefiltrare a levigatului*: - filtru cu nisip,  
- filtre - cartuș;

Levigatul din depozit, colectat de la celulele depozitului este trecut cu ajutorul unei pompe printr-un filtru cu nisip și filtre-cartuș pentru reținerea particulelor mai mari de 40  $\mu$ m.

- Etapa de *tratare* a levigatului: 10 module tratare levigat, cu 4 module de rezervă (volumul ce urmează a fi tratat poate fi mărit, dacă se dovedește necesar), cuprinde inclusiv un sistem de control local (PLC)
  - **osmoză inversă treapta I;**
  - **osmoză inversă treapta II;**

**Etapa de tratare a levigatului prin osmoză inversă în doua trepte** este formată din următoarele componente:

- ✓ incinta de control local;
- ✓ distribuție de joasă tensiune;
- ✓ transformator de frecvență;
- ✓ controlor de proces;
- ✓ dispozitive de măsură;

- ✓ pompă de înaltă presiune;
- ✓ secțiune monobloc cu pompe înseriate;
- ✓ rezervor de permeat cu pompă de clătire permeat;
- ✓ rezervor de curățare cu pompă de clătire (spălare);
- ✓ valve de control pneumatic;
- ✓ conducte - material pentru joasă presiune: PVC;
- ✓ material pentru înaltă presiune: oțel 1.4539;
- ✓ asigurare aer sub presiune;
- ✓ sistem de dozare pentru curățător C ;

**Sistem de control local (PLC)** - asigură un control „in-situ” (la locul de exploatare).

Sistemul de control este conform ultimelor tehnologii în domeniu și se aplică tuturor operațiunilor, mai puțin ciclului de curățare, precum și la spălarea nisipului de filtrare, care vor fi inițiate, executate și verificate manual. Sistemul permite afișarea valorilor analogice și a înregistrării metrice.

- **stația de dozare a acidului;**

Acidul sulfuric se adaugă levigatului prin intermediul unei pompe, în timp ce valoarea pH-ului se verifică cu pH-metrul din cadrul instalației.

- **rezervor de condiționare pentru corecția pH-ului;**

Rezervorul de stocare este realizat în sistem mono-bloc, din HDPE cu un volum de 1 mc. Alimentarea cu levigat din bazinul existent de levigat la rezervorul de condiționare se face cu o pompă imersată.

- **rezervoare de curățare;**

- **container.**

Stația de epurare va prelua pe lângă levigatul din celulele I, II, III și pe cel din celula IV.

Apa epurată, permeatul, din conducta de colectare se descarcă în bazinul pentru permeat cu  $V=1$  mc, și este utilizat pentru:

- rezerva de incendiu stocată în bazinul de apă pentru incendii cu  $V=500$ mc;
- stropit spații verzi și drumuri de incintă;
- Surplusul de permeat va fi evacuat în emiarul natural - pârâul Valea Sălciilor, afluent de dreapta al pârâului Ruscior, aflat la cca. 100 m distanță de amplasamentul depozitului.

Concentratul rezultat în urma epurării levigatului, este pompat prin intermediul unei conducte pe celula depozitului aflată în exploatare curentă, fiind eliminat prin depozitare finală.

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

Oferiți informații despre pierderi și scurgeri:

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Celulele depozitului – în situații excepționale datorită pierderii etanșeității geomembranei	Levigat	-	Nu poate fi estimat
Rețeaua de canalizare	Ape uzate	-	Nu poate fi estimat

<b>Sursa</b>	<b>Poluanți</b>	<b>Masa/unitatea de timp unde este cunoscută</b>	<b>% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație</b>
menajeră, bazin etanș vidanjabil - în cazul unor avarii	menajere		
Stația de epurare- în cazul unor avarii, neetanșeități ale conductelor	Levigat insuficient epurat funcție de treapta de epurare unde apare avaria	-	Nu poate fi estimat

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT care demonstreaza ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandarile BAT) sau a utilizarii măsurilor alternative;

#### **5.4.1. Structuri subterane:**

Structurile subterane de pe amplasament sunt următoarele:

- celulele de depozitare deșuri,
- conductele de colectare levigat,
- rețeaua de canalizare menajeră,
- bazinul vidanjabil pentru apele uzate menajere, V=20 mc,
- 1 bazin tricompartimentat pentru stocare levigat, realizat în semirambleu, impermeabilizat cu geomembrană PEHD de 2 mm, aplicată pe un strat de loess compactat și având o capacitate de 500 mc.
- 1 bazin pentru stocare permeat, având o capacitate de 1 mc.
- bazinul rezervă pentru apă de incendiu, realizat în semirambleu, impermeabilizat cu geomembrană PEHD, cu V=500 mc.
- rezervor metalic cu V=6.000 l, subteran, montat în cuvă de beton armat - este gol fiind în conservare.

<b>Cerința caracteristica a BAT</b>	<b>Conformare cu BAT Da/Nu</b>	<b>Document de referință</b>	<b>Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma</b>
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea).	Da	Anexate Raportului de amplasament	-

Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați ca 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 pentru toate echipamentele de acest fel (de ex în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani)).		Plan de întreținere și reparații	-
	Da		
	Da		
Da			

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

Nu este cazul.

#### 5.4.2. Acoperiri izolante

Cerința	Da/Nu	Dacă nu, data până la care va fi
Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacități;</li> <li>• grosime;</li> <li>• precipitații;</li> <li>• material;</li> <li>• permeabilitate;</li> <li>• stabilitate/consolidare;</li> <li>• rezistența la atac chimic;</li> <li>• proceduri de inspecție și întreținere; și asigurarea calității construcției</li> </ul>	X X X X X X X X	
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	Da	

#### 5.4.3. Zone de poluare potențială

Pentru fiecare zonă în care există posibilitatea ca activitățile să polueze apa subterană, confirmați ca structurile instalației (drenuri, conducte, canale, rezervoare, bătăle) sunt impermeabilizate și ca straturile izolatoare corespund fiecăreia dintre cerințele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformează, indicați data până la care se vor conforma. Introduceți referințele corespunzătoare instalației dumneavoastră și extindeți tabelul dacă este necesar.

#### Zone potențiale de poluare

<u>Cerința</u>	Depozit pentru deșuri	1 bazin stocare levigat	Bazin vidanjabil pentru ape	Rezervor subteran pentru	Rezervor suprateran pentru
----------------	-----------------------	-------------------------	-----------------------------	--------------------------	----------------------------



	<b>propriu-zis</b>		<b>uzate menajere</b>	<b>motorină V=6000 l</b>	<b>motorină V=9500 l</b>
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:					
• suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	Da	Da	Da	Da	
• cuve etanșe de reținere a deversărilor	-	-	-	Da	Da
• imbinari etanșe ale construcției	Da	Da	Da	Da	Da
• conectarea la un sistem etanș de drenaj	Da	-	-	-	-

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

Nu este cazul.

#### 5.4.4. Cuve de retenție

Pentru fiecare rezervor care conține lichide ale caror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmați faptul ca exista cuve de retentie si ca acestea respecta fiecare dintre cerintele prezentate in tabelul de mai jos. Daca nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Introduceți datele corespunzătoare instalației analizate si repetați tabelul daca este necesar.

<b>Cerința</b>	<b>Cuvă betonată de retenție rezervor subteran stocare motorină</b>	<b>Cuvă metalică de retenție rezervor suprateran stocare motorină</b>
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	Da	Da
Sa nu aibă orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) și să se scurgă- colecteze către un punct de colectare din interiorul cuvei de retenție	Da	Da
Sa aibă traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	-	-
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	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
Să facă obiectul inspecției vizuale regulate și orice conținuturi să fie pompate în afară sau îndepărtate în alt mod, sub control manual, în caz de contaminare	Da	Da
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de ridicare a nivelului si cu o alarma adecvata	-	-

<b>Cerința</b>	<b>Cuvă betonată de retenție rezervor subteran stocare motorină</b>	<b>Cuvă metalică de retenție rezervor suprateran stocare motorină</b>
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	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
Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune măsurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.		
Nu este cazul.		

#### 5.4.5. Alte riscuri asupra solului

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

<b>Identificati orice alte structuri, activități, 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 poluări</b>
Împrăștierea de către vânt a deșeurilor pe terenurile din jur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- celula 1 este închisă definitiv.</li> <li>- celula 2 este închisă provizoriu.</li> <li>- straturi de acoperire cu materiale inerte - acoperirea provizorie cu pământ a celulelor de depozit ajunse la capacitatea maximă de depozitare.</li> <li>- acoperirea periodică cu un strat de material inert a deșeurilor depuse în celula activă; periodicitatea acoperirii este în funcție de starea deșeurilor (miros, pulverulență) și a condițiilor atmosferice.</li> <li>- Suprafața zonei active de depozitare a deșeurilor va fi de maxim 2.500 mp</li> </ul>
Pierderi accidentale de produse petroliere sau uleiuri minerale de la utilajele și mijloacele de transport din incintă	Utilizarea de mijloace auto conform normelor RAR. Se interzic lucrările de întreținere a utilajelor și a mijloacelor de transport în spații neamenajate. Existența pe amplasament a materialelor absorbante pentru îndepărtarea de pe platformele betonate a eventualelor scurgeri accidentale de combustibil/ulei.

#### 5.5. Emisii în ape subterane

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute in pregătirea informațiilor solicitate. Totusi, daca dumneavoastra considerati ca este posibil sa evacuati substanțe prezentate in Anexele 5 si 6 ale Legii 310/28.06.2004,

care transpune Directiva 2455/2001/EC<sup>5</sup> sau în Anexa VIII a Directivei 2000/60, în apa subterană, direct sau indirect, sunteți sfătuiți să discutați cerințele cu specialistul din cadrul Agenției Regionale de Protecția Mediului care se ocupă de emiterea autorizației integrate de mediu.

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

Nu există emisii directe în apa subterană. Emisiile indirecte se pot datora scurgerilor accidentale de ape uzate, levigat, motorină.

<b>Supraveghere</b> – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conțină monitorizarea calitatii apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane.				
		<b>Substanțele monitorizate</b>	<b>Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare</b>	<b>Frecvența (de ex. zilnică, lunară)</b>
<b>1.</b>	Ce monitorizare a calității apei subterane este realizată?	Conform programului de monitorizare prevăzut de Autorizația de gospodărire a apelor și de Autorizația integrată de mediu: pH, CCO-Cr, Amoniu, Azotați, Fosfați, Cloruri, Sulfați, Fenoli (indice fenolic), Zn, As, Cd, Cu, Ni, Pb, Cr, Conductivitate, CBO5, Reziduu filtrabil uscat la 105°C	<p>pentru monitorizarea calității apelor subterane din zona de influență a depozitului sunt realizate 3 foraje de observație (un foraj situat amonte și două în aval), astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ foraj situate amonte de depozit - P1 (coordonate Stereo 70: X=478570,66; Y=427285,03)</li> <li>○ foraj situat aval de depozit - P2 (coordonate Stereo 70: X=478607,22; Y=427264,76);</li> <li>○ foraj situat aval de depozit - P3 coordonate Stereo 70: X=478117,41; Y=427103,70).</li> </ul>	Semestrial conform programului de monitorizare
<b>2.</b>	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	<p>Celulele de depozitare sunt proiectate și realizate astfel încât straturile de impermeabilizare de la baza depozitului să asigure pe termen lung etanșeitarea necesară prevenirii în totalitate a scurgerilor de levigat în sol și subsol. Sunt respectate cerințele constructive prevăzute de OMM nr. 415/2018 privind modificarea și completarea anexei la OMMGA 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.</p> <p>În zona tehnică a amplasamentului toate activitățile se desfășoară fie în spații închise cu pardoseala impermeabilă, fie pe platforme deschise, betonate. Sunt</p>		

<sup>5</sup> Substanțe prioritare în relație cu Directiva cadru privind apa, transpusă în legislația română de Legea 310/28.06.2004, Anexa 5.

	<p>prevăzute spații destinate parcării sau manevrării autovehiculelor. În acest fel, posibilitatea poluării solului sau a subsolului prin activitățile tehnologice derulate pe amplasament, este diminuată la maximum.</p> <p>Sistemul de canalizare al obiectivului este de tip divizor, cu o rețea distinctă pentru apele uzate menajere, respectiv una pentru apele pluviale.</p> <p>Bazinul de levigat cu <math>V= 500</math> mc și bazinul vidanjabil pentru colectarea apelor uzate menajere sunt etanșe, impermeabilizate. Acestea pot constitui surse de poluare a solului și a subsolului și implicit a freaticului în situația apariției unor fisuri sau crăpături în pereți, având în vedere faptul că lichidele pe care le conțin sunt ape uzate, respectiv levigat.</p> <p>În concluzie, în situații normale de exploatare a instalațiilor, nu rezultă în mod obișnuit poluanți pentru sol/subsol, cu excepția unor situații accidentale. Gradul de impermeabilizare a tuturor structurilor îngropate se urmărește în permanență, fiind o cerință a programului de monitorizare a depozitului.</p> <p>Se impune respectarea cu strictețe a prevederilor programului de monitorizare post-închidere pentru depozitul de deșuri, pentru a avea siguranța că nu apar surse de poluare a solului, subsolului și apelor freatice după încetarea perioadei de depozitare.</p>
--	--

**5.5.2. 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 tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase. Este necesar să specificați:**

Proceduri specifice menționate în Manualul sistemului de management integrat, Registrul de funcționare al depozitului, Plan de verificări și mentenanță, Plan de reparații

**5.6. Miros**

În general, *nivelul de detaliere trebuie să corespundă riscului care determină neplăcere receptorilor sensibili* (scoli, spitale, sanatorii, zone rezidențiale, zone recreative). Instalațiile care nu utilizează substanțe urate mirositoare sau care nu generează materiale urate mirositoare și prin urmare prezintă un risc scăzut trebuie separate de la început utilizând Tabelul 5.6.1.

Sursele nesemnificative dintr-o instalație care are și surse *semnificative* trebuie "separate" din punct de vedere calitativ la începutul Tabelului 5.6.1 (trebuie făcută justificarea) și nu mai trebuie furnizate informații detaliate în secțiunile următoare.

În cazul în care receptorii se afla la mare distanță și riscul asociat impactului asupra mediului este scăzut, informațiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informațiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totuși cerute și trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atât cât va permite balanța costurilor și beneficiilor.

Dacă este cazul trebuie furnizate hărți și planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor și punctelor de monitorizare.

Mirosurile sunt generate în principal de emisiile de gaze de depozit având în compoziție  $CH_4$ ,  $CO_2$ ,  $H_2S$ ,  $N_2$ , NMVOC, etc.

Surse de emisii:

- ✓ deșeurile descărcate și depozitate în cursul zilei până la acoperirea periodică cu un strat de pământ sau material inert;
- ✓ emisia de biogaz din celulele de depozitare închise provizoriu;
- ✓ bazine colectoare ape uzate, bazin colectare levigat;
- ✓ poluanți atmosferici (compuși organici volatili, praf etc.) și mirosurile neplăcute generate de diferite activități din zona amplasamentului depozitului.

Numeroși factori afectează cantitatea de CO<sub>2</sub> și CH<sub>4</sub> produsă în depozitele de deșuri. Aceștia pot fi împărțiți în două categorii mari:

- **practici de gospodărire:** cantitatea de deșuri depozitată, densitatea deșeurilor, granulometria deșeurilor;
- **factori fizici:** compoziția deșeurilor, gradul de umiditate, conținutul de nutrienți, temperatura în depozit, pH-ul.

Generarea gazelor, respectiv rata de generare și compoziția, trece prin patru faze.

- Prima fază este aerobă (cu oxigenul existent) și gazul primar produs este dioxidul de carbon. Azotul se produce în special în prima fază și scade în faza a doua și a treia;
- Faza a doua se caracterizează prin distrugerea oxigenului; în mediul anaerob se produc mari cantități de dioxid de carbon și hidrogen;
- În faza a treia începe producerea de metan și reducerea emisiei de dioxid de carbon;
- În faza a patra producția de metan, dioxid de carbon și azot devine relativ stabilă.

*Măsuri de prevenire a mirosurilor:*

- ✓ Suprafața zonei active de depozitare a deșeurilor va fi de maxim 2.500 mp;
- ✓ Depunerea și distribuția deșeurilor în straturi de maxim 1m;
- ✓ Compactarea și acoperirea periodică a deșeurilor cu un strat de material inert de 10-20 cm;
- ✓ Menținerea levigatului la un nivel minim, astfel încât să nu apară în puțurile destinate colectării și extracției gazului de depozit;
- ✓ Curățarea permanentă a platformelor de lucru și a drumurilor de acces și stropirea cu apă a acestora în perioadele lipsite de precipitații, pentru evitarea/diminuarea emisiilor de particule.
- ✓ Se vor utiliza numai mașini și utilaje rutiere și nerutiere în stare bună de funcționare și cu toate reviziile făcute la zi.
- ✓ Realizarea perdelei vegetale perimetrare.
- ✓ Funcționarea controlată respectând parametrii proiectați;

#### **5.6.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros**

Activitățile care nu utilizează sau nu generează substanțe urate mirositoare trebuie menționate aici. Trebuie furnizate suficiente explicații în sprijinul acestei opțiuni pentru a permite Operatorului/titularului activității să nu mai dea informații suplimentare. În cazul în care sunt utilizate sau generate substanțe urate mirositoare, dar acestea sunt izolate și controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie în schimb descrise în Tabelul 5.6.3.

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

### 5.6.2. Receptori

(inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului și la reglementările existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

În unele cazuri, delimitarea suprafeței pe care se desfășoară procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare loctiitoare pentru evaluarea impactului (pentru instalații noi) și evaluări de mediu (pentru instalațiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau condițiile au fost stabilite poate, în funcție de acest perimetru. În acest caz, ele trebuie incluse în tabelul de mai jos.

Identificați și descrieți fiecare zonă afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizează o monitorizare de rutină?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
<p>Distanțele față de limitele intravilanului altor localități învecinate sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 km nord-est față de localitatea Cristian;</li> <li>- 2,25 km sud-est față de localitatea Rusciori;</li> <li>- 3 km sud față de localitatea Șura Mică;</li> <li>- 4 km vest față de municipiul Sibiu (distanța minimă față de primele locuințe din zona rezidențială);</li> <li>- 1,2 km vest - distanță minimă față de Zona Industrială Sibiu Vest;</li> <li>- 2,5 km nord-vest față de aeroportul Sibiu;</li> </ul>	Nu	Nu	<p>În perioada 2018-2019, ca urmare a unor sesizări primite de către APM Sibiu în legătură cu mirosul provenind de la DEDMI Cristian, GNM comisariatul județean Sibiu a realizat controale lunare în anul 2018, în urma cărora au fost dispuse măsuri și verificată respectarea măsurilor impuse. Conform NC întocmite de GNM comisariatul județean Sibiu din perioada 2018 – 2019 măsurile pentru soluționare și</p>	<p>Prin NC nr. 315/11.08.2017 au fost dispuse următoarele măsuri permanente în vederea diminuării disconfortului olfactiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuarea suprafeței zonei active de depozitare a deșeurilor la maxim 2.500 mp,</li> <li>- depunerea și distribuția deșeurilor în straturi de maxim 1m,</li> <li>- compactarea și acoperirea periodică a deșeurilor cu un strat de material inert de 10-20 cm.</li> <li>- Menținerea levigatului la un nivel minim,</li> </ul>

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
			prevenție din actele de control au fost îndeplinite în totalitate.	astfel încât să nu apară în puțurile destinate colectării și extracției gazului de depozit Nu au fost impuse alte condiții sau limite de către Autoritatea de Mediu prin Autorizația integrată de mediu, care se referă la receptorii sensibili sau la alte localizări.

### 5.6.3. Surse/emisii Neseemnificative

Faceți o prezentare generală succintă a surselor cu impact neseemnificativ

Emisii din surse mobile :

- utilajele folosite pentru activitățile curente din cadrul depozitului;
- mijloacele de transport a deșeurilor

**Eventuale mirosuri temporare în stația de tratare levigat - bazinele de colectare levigat și bazinul de colectare ape uzate menajere**

## 5.6.3.1. Surse de mirosuri

(inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenirea si/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	Descrieti sursele de emisii punctiforme.	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emanarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanari?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanarilor.	Descrieti măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
În zona celulei aflate în exploatare	Transportul și descărcarea deșeurilor	Emanațiile fugitive apar în perioade când se descarcă deșeurile din mijloacele de transport		Nu	Nu	Realizarea perdelei vegetale perimetrare.	-
	Procesul de descompunere anaerobă a deșeurilor → gaz de depozit (emisii difuze din corpul depozitului)	Acoperirea necorespunzătoare a deșeurilor din celula activă (zona de depunere a deșeurilor) și a celulelor unde s-a sistat depozitarea	Mirosurile sunt rezultat al prezenței în aer a gazelor rezultate din descompunerea anaerobă a deșeurilor în special a celor biodegradabile	Nu	Nu	- celula 1 este închisă definitiv, pe cele 3 puțuri de gaz de depozit din celulă sunt montate biofiltre ecologice cu cărbune activ și element filtrant biologic (lemn) pentru efectuarea degazării complete. - celula 2 este închisă provizoriu și se efectuează extracția și eliminarea biogazului prin procedura activă la instalația de ardere cu facla GEKO 300 mc/h.	Conform prevederilor HG 349/2005 si Ordinului 757/2004 cu modificările ulterioare.



Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele de emisii punctiforme.	Descrieți emaniările fugitive sau alte posibilități de emanație ocazională.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emaniările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanații?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emaniărilor.	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
						<p><b>Măsurile operaționale permanente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suprafața zonei active de depozitare a deșeurilor va fi de maxim 2.500 mp.</li> <li>- Depunerea și distribuția deșeurilor în straturi de maxim 1m,</li> <li>- Compactarea și acoperirea periodică a deșeurilor cu un strat de material inert de 10-20 cm.</li> <li>- Menținerea levigatului la un nivel minim, astfel încât să nu apară în puțurile destinate colectării și extracției gazului de depozit</li> </ul>	
Bazin de colectare ape uzate menajere, Bazin colectare		Emanații fugitive de mirosuri		Nu	Nu	Acoperirea cu capace etanșe a bazinelor de colectare a apelor uzate (acolo unde este posibil)	-

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele de emisii punctiforme.	Descrieți emaniările fugitive sau alte posibilități de emanație ocazională.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emaniările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanații?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emaniărilor.	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
levigat, stația de epurare a levigatului din depozit							
Orice alte informații relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De ex. orice surse care nu se afla în instalație, dar sunt pe același amplasament (de ex. care vor continua să fie reglementate de legislația referitoare la efecte neplăcute).							

#### 5.6.4. Declarație privind managementul mirosurilor

Puteti identifica aici evenimente pe care nu le puteti controla și care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. condiții meteorologice extreme sau intreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranță).

Trebuie să descrieți măsurile pe care le propuneti pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cât mai rapid posibil). Dacă sunt acceptate de Autoritatea competentă de Protecția Mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu, va trebui să mențineți aceste măsuri drept condiții de autorizare, dar, atât timp cât luați măsuri, nu puteți fi sancționat pentru aceste evenimente rare.

#### Managementul mirosurilor

Sursa/ punct de emanație	Natura/cauza avariei	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se întâmplă atunci când se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate atunci când apare?	Cine este responsabil pentru inițierea măsurilor?	Există alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare?
Depozitul de deșuri propriu-zis	- suprafața zonei active de depozitare a deșeurilor prea mare - compactarea insuficientă a deșeurilor - neacoperirea permanentă a celulelor cu material inert - degradarea puțurilor de biogaz	- Suprafața zonei active de depozitare a deșeurilor va fi de maxim 2.500 mp. - Depunerea și distribuția	- mirosuri persistente în vecinătatea depozitului	Se elimină cauzele producerii mirosurilor	Conducerea TRACON SRL- administratorul depozitului	Nu

Sursa/ punct de emanaie	Natura/cauza avariei	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei?	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate atunci cand apare?	Cine este responsabil pentru initierea măsurilor?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?
	datorită mișcărilor de tasare a deșeurilor	deșeurilor în straturi de maxim 1m, - Compactarea și acoperirea periodică a deșeurilor cu un strat de material inert de 10-20 cm. - Menținerea levigatului la un nivel minim, astfel încât să nu apară în puțurile destinate colectării și extracției gazului de depozit - Întreținerea corespunzătoare a puțurilor de biogaz;				

### 5.7. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT

Descrieti succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer, apa si sol si pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

Nu este cazul.

**6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEȘEURILOR****6.1. Surse de deșuri**

Referință deseului	1. Identificati sursele de deșuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificati fluxurile de deșuri (ce deșuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deșuri- cantități estimate	5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? -deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de producere?
<b>Deșuri municipale amestecate</b>	Activitate personal	20 03 01	Nepericulos	Nu se cuantifică (Cca. 0, 5t)	Eliminare prin depozitare în depozitul DEDMI Cristian
<b>Deșuri de ambalaje de hârtie și carton</b>	Activitate personal	15 01 01	Nepericulos	Nu se cuantifică (Cca. 0,01t)	Se stochează temporar în Big bag-uri, în magazie amenajată .  Se valorifică prin operatori autorizați în baza contractelor existente sau pe bază de comandă.
<b>Deșuri de ambalaje de materiale plastice</b>	Activitate personal	15 01 02	Nepericulos	Nu se cuantifică (Cca. 0,01t)	Se stochează temporar în Big bag-uri, în magazie amenajată .  Se valorifică prin operatori autorizați în baza contractelor existente sau pe bază de comandă.
<b>Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (de la substanțele chimice utilizate în cadrul stației de epurare)</b>	Activitatea stației de epurare	15 01 10*	Periculos	Cca. 0,05 t	Magazie betonată, acoperită și securizată.  Valorificare prin operatori autorizați sau returnate furnizorilor de substanțe chimice
<b>Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere</b>	Activitatea de întreținere autovehicule și utilaje	13 02 05*	Periculos	Cca. 0,08 t	Se colectează în recipiente metalici în hala de reparații și întreținere utilaje  Se valorifică prin operatori

Referință deseului	1. Identificati sursele de deșuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificati fluxurile de deșuri (ce deșuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deșuri- cantități estimate	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?
					autorizați în baza contractelor existente sau pe bază de comandă.
<b>Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere</b>	Activitatea de întreținere autovehicule și utilaje	13 02 06*	Periculos	900 1 (2018)	Se colectează în recipiente metalice în hala de reparații și întreținere utilaje  Se valorifică prin operatori autorizați în baza contractelor existente, pe bază de comandă sau valorificate intern pentru completări la reductoare.
<b>Filtre ulei</b>	Activitatea de întreținere autovehicule și utilaje	16 01 07*	Periculos	100 (2018)	Se colectează în recipient metalic, în interiorul halei de reparații  Se valorifică prin operatori autorizați în baza contractelor existente sau pe bază de comandă.
<b>Acumulatori (Baterii cu plumb- baterii auto)</b>	Activitatea de întreținere autovehicule și utilaje	16 06 01*	Periculos	0 (2018)	Se colectează în tăvi metalice, în interiorul halei de reparații.-Se valorifică prin operatori autorizați în baza contractelor existente sau pe bază de comandă.
<b>anvelope</b>	Activitatea de întreținere autovehicule și utilaje	16 01 03	Nepericulos	4 buc (2018)	Se colectează pe platformă betonată, în interiorul halei de reparații.  Sunt preluate pe bază de contract încheiat cu societate autorizată.

Referință deseului	1. Identificati sursele de deșuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificati fluxurile de deșuri (ce deșuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deșuri- cantități estimate	5. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manipulare a deșeurilor? -deșeurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de producere?
<b>Fier și oțel (din activități de întreținere și reparații utilaje)</b>	Activitatea de întreținere autovehicule și utilaje	17 04 05	Nepericulos	Cca. 0,05	Se stochează temporar pe suprafață betonată în hala de reparații și întreținere utilaje. Se valorifică prin operatori autorizați în baza contractelor existente sau pe bază de comandă

**NOTA**

\* ) In conformitate cu lista cuprinzand deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, prevazuta in anexa nr,2 la HG 856/2002,

\*\* ) LEGEA 211/2011 privind regimul deșeurilor .

## 6.2. Evidenta deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile ( <i>eliminate sau recuperate</i> ) rezultate din instalație	Da. Evidența deșeurilor se va ține în conformitate cu prevederile H.G. 856/2002 și va fi disponibilă la solicitarea autorităților de mediu. Registrul de evidența va conține un minimum de detalii referitoare la:
Cantitate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantitățile de deșuri generate pe categorii, eliminare/recuperate pe și în afara amplasamentului;</li> <li>- Numele agentului și transportatorului de deșuri și detaliile lor de autorizare (să includă detaliile instalației finale destinate eliminării/recuperării deșeurilor și caracterul său adecvat pentru acceptarea fluxului de deșuri încredințate, să includă detaliile autorizației sale și autoritatea emitentă); Confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricărui transporturi.</li> </ul>
Natura	
Origine ( <i>acolo unde este relevant</i> )	
Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	
Frecvența de colectare	
Modul de transport	
Metoda de tratare	

## 6.3. Zone de depozitare

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*)	Proximitatea față de cursuri de ape zone de interes public/ vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugăm dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Depozit ecologic de deșuri	- Deșuri conform Listei deșeurilor acceptate - AIM - deșuri municipale amestecate - activități proprii	Da	Cei mai apropiați receptori sensibili - 2 km nord-est față de localitatea Cristian; - 2,25 km sud-est față de localitatea Rusciori;	Conform Secțiunii 4- Formular de solicitare
Levigat rezultat din depozit	1 bazin tricompartimentat de stocare levigat cu volum de 500mc	Da	- 3 km sud față de localitatea Șura Mică; - 4 km vest față de municipiul Sibiu (distanța minimă față de primele locuințe din zona rezidențială);	1 bazin tricompartimentat de stocare levigat cu volum de 500mc

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*)	Proximitatea față de cursuri de ape zone de interes public/ vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile (va rugam dați detalii) Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor	Amenajările existente ale zonei de depozitare
			- 1,2 km vest - distanță minimă față de Zona Industrială Sibiu Vest; - 2,5 km nord-vest față de aeroportul Sibiu;  Arii naturale protejate: • ROSCI0093 Insulele Stepice Șura Mică-Slimnic - 4,06 km nord-est	

*Cerinte speciale de depozitare*

(de ex. pentru deșuri inflamabile, deșuri sensibile la caldura sau la lumina, separarea deșeurilor incompatibile, deșuri care se pot dizolva sau pot reactiona cu apa (*care trebuie depozitate in spatii acoperite*). In acest sector, raspundeti la urmatoarele puncte, mai ales unde este cazul.

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau imprejmuita în întregime (I)	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat înainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N
Levigat din depozitul de deșuri nepericuloase	A	N; Î	-	D	D
Uleuri uzate, filtre de ulei de la activitatea desfășurată în hala garaj/întreținere	A	D	-	-	D

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite.

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii imprejmuite.

B Aceste materiale este probabil sa degaje pulberi si sa necesite captarea aerului si directionarea lui catre o instalație de filtrare.

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



**6.4. 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>➤ prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați;</li> <li>➤ inspectați în mod regulat și înlocuiri sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)</li> </ul>	<p>Da</p> <p>-bazin etanș vidanjabil V = 20 mc pentru apele menajere provenite de la pavilionul administrativ al depozitului</p> <p>- rezervor metalic suprateran pentru GPL, cu V= 6000 l, pe platformă betonată</p> <p>-recipienti metalici etanși pentru colectarea uleiurilor uzate și a filtrelor de ulei, protejați împotriva scurgerilor accidentale</p>
<p>Este implementata o procedura documentata pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?</p>	<p>Da</p>

Identificati orice masura de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, pulberi, COV si mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deșeurilor care nu au fost deja acoperite in raspunsul dumneavoastra la Sectiunile 1.1 si 5.5).

- Nu este cazul

## 6.5. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate/ prezența PCB sau azbest	Deșeu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați (daca este cazul) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati opțiunea	Daca opțiunea actuala 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.
Depozitare deșuri	-	Levigat - 19 07 03	Epurare	Epurare	Tratare în stația de epurare cu osmoză inversă de pe amplasament	-
Stația de epurare cu osmoză inversă	-	Ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase (de la substanțele chimice utilizate în cadrul stației de epurare) - 15 01 10*	Valorificare	Valorificare	Se predau către operatori autorizați spre valorificare	
Administrativ	-	Deșuri municipale amestecate - 20 03 01  Hârtie și carton -15 01 01 Plastic – 15 01 02	Eliminare  Valorificare/ Reciclare	Eliminare  Reciclare	Eliminare prin depozitare în depozit  Se predau către operatori autorizați spre valorificare	Nu se realizează pe amplasament
Activitatea desfășurată în hala garaj/întreținere	-	Uleiuri minerale -13 02 05* Uleiuri sintetice – 16 02 06* Filtre uzate- 16 01 07* Acumulatori – 16 06 01* Anvelope uzate - 16 01 03 Fier și oțel – 17 04 05	Valorificare/ Reciclare	Reciclare	Se predau către operatori autorizați spre valorificare/ eliminare	Nu se realizează pe amplasament

Notă:

1. Campurile albe: Furnizarea datelor este obligatorie. Pot fi folosite estimari, dar acestea trebuie să se bazeze pe date empirice și trebuie explicate în descrierea metodologiei.
2. Campurile gri deschis: Furnizarea datelor este obligatorie, dar sunt acceptate estimări brute. Aceste estimări trebuie explicate în descrierea metodologiei.
3. Campurile gri închis: Furnizarea datelor este voluntară.
4. Datele referitoare la reciclarea plasticului vor include toate materialele care au fost reciclate ca materiale plastice.
5. Coloana (c) include toate formele de reciclare, inclusiv reciclarea organică dar excluzând reciclarea materială.
6. Coloana (d) reprezintă suma coloanelor (b) și (c).
7. Coloana (f) include toate formele de valorificare excluzând reciclarea și valorificarea energetică.
8. Coloana (h) reprezintă suma coloanelor (d) (e) (f) și (g).
9. Procentajul de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie: Coloana (h)/coloana (a).
10. Procentajul de reciclare: Coloana (d)/ coloana (a).
11. Datele pentru lemn nu se vor folosi pentru evaluarea obiectivului de reciclare de minimum 15% anterior anului 2011.

Material	Deșuri de ambalaje generate	Valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	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
		Reciclare material						
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticlă	-							
Plastic	-							
Hartie - carton	-							
Metal	-							
Lemn	-							
Altele	-							
Total	-							

## 7. ENERGIE

### 7.1. Cerinte energetice de baza

#### 7.1.1. Consumul de energie

Sursa de energie	Consum de energie /an		
	Furnizata (kWh)	Primara (MWh)	%din total
Electricitate din rețeaua publica	38275 kWh/anul 2018	-	-
Electricitate din alta sursa	-	-	-
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generate pe amplasament	-	-	-
Gaz metan	-	-	-
Motorină	120,25 t/an în 2018	-	-
Carbune	-	-	-
GPL	3,76 to în 2018	-	-

Consumul anual de energie al activităților este prezentat în tabelul următor:

Consumatori pe amplasament	Cantitate anuală MWh
	2018
Iluminat exterior	38.275
Pavilion administrativ	
Stație de epurare levigat	

Alimentarea cu energie electrică este asigurată din postul de transformare dotat cu un transformator 20 kV/0,4kV, cu putere instalată 100kVA și cutie de distribuție CD-1-4. Din postul de transformare, prin intermediul tabloului general de joasă tensiune, amplasat în corpul postului de transformare, se realizează alimentarea cu energie electrică a tuturor obiectelor din incintă.

Informațiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balante energetice, diagrame "Sankey") care arata modul în care este consumata energia în activitățile din autorizație sunt descrise în continuare:

Tip de informații (tabel, diagrama, bilant energetic etc)	Numarul documentului respectiv
- Evidențe electronice, facturi la contabilitate	-

#### 7.1.2. Întreținere

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

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca aveți implementat un sistem documentat și faceți referire la acea documentație, astfel încât el să poată fi inspectat pe amplasament de către GNM/alte autorități competente responsabile conform legislației în vigoare; sau
- 2) Declararea intenției de a implementa un astfel de sistem documentat și indicarea termenului până la care veți aplica un asemenea program, termen care trebuie să fie acoperit de perioada prevăzută în Planul de măsuri obligatorii; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

<b>Exista <u>măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente ? (acolo unde este relevant):</u></b>	<b>Da/Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (documentele de referință, termenele la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Microclimatul /ventilație de igienă		X	Nu este cazul
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare		X	Nu este cazul
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);		X	Nu este cazul
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);		X	Nu este cazul
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	Da		Centrală termică cu tiraj forțat, cu P=24 kW, care funcționează cu combustibil GPL Program de mentenanță
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;		X	Nu este cazul
Întreținerea centralelor termice de ex. optimizarea excesului de aer;	Da	X	Centrală termică cu tiraj forțat. Program de mentenanță

## 7.2. Măsuri tehnice

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

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că vă conformați cu fiecare cerință, sau
- 2) Declarația intenției de conformare și indicarea termenului până la care o veți face în cadrul Planului de măsuri obligatorii a activității analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă/aplicabilă pentru activitățile desfășurate.

<b>Confirmați că următoarele <u>măsuri tehnice</u> sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte: (acolo unde este relevant):</b>	<b>Da/Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (termenele prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</b>
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor încălzite	-	X	
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii –	-	X	
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.	Da		Sistem de control local al stației de epurare cu osmoză inversă de pe amplasament

### 7.2.1. Măsuri de service al clădirilor

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

Completați tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului că vă conformați cu fiecare cerință, sau
- 2) Declarația intenției de conformare și indicarea datei până la care o veți face în cadrul programului dumneavoastră de modernizare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care măsura nu este relevantă pentru activitățile desfășurate.

<b>Confirmați ca următoarele măsuri de service al cladirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):</b>	<b>Da/ Nu</b>	<b>Nu este relevant</b>	<b>Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere in practica/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)</b>
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic	Da		Corespunzatoare cerințelor tehnologice
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru:		X	
- Incalzirea spatiilor	Da		Corespunzătoare cerințelor de confort a personalului
- Apa calda	Da		Corespunzătoare cerințelor de igienă a personalului
- Controlul temperaturii		X	
- Ventilatie	Da		Corespunzătoare cerințelor de confort a personalului
- Controlul umiditatii		X	

### 7.3. Eficienta Energetica

Indicati ce tehnici de utilizare eficienta a energiei energetica, inclusiv cele omise la cerintele energetice fundamentale si cerintele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activităților, dar nu au fost inca implementate.

2. Precizati reducerile de CO2 realizabila de catre acea tehnica pana la sfarsitul ciclului de functionare ( al instalației pentru care se solicita autorizatie integrata de mediu )

3. In plus fata de cele de mai sus, declararea costurilor anuale echivalente ale implementarii tehnicii, costurile pe tona de CO2 recuperata si prioritatea de implementare.

- Stația de epurare cu osmoză inversă tip PALL utilizată are un consum redus de energie electrică comparativ cu alte stații de epurare similare;

- Încălzirea spațiilor și prepararea apei calde menajere se realizează cu o centrală termică care funcționează cu combustibil GPL .

#### 7.3.1. Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informații despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date in tabelul de mai jos;

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca masura este implementata, sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa masura si indicarea termenului de aplicare a acesteia ; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitățile desfășurate

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizată in mod curent in instalație? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Recuperarea căldurii din diferite parti ale proceselor, de.ex din solutiile de vopsire.	Nu	Nu este cazul
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei necesare uscarii.	Nu	
Minimizarea consumului de apa si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	Da	Minimizarea pierderilor
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	Da	
Amplasamentul instalației pentru reducerea distantelor de pompare.	Nu	Nu este cazul

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizată in mod curent in instalație? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	Da	În cadrul stației de epurare cu osmoză inversă
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	Nu	Nu este cazul
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Nu	Nu este cazul
Măsurile 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	Stația de epurare
Valve de returnare a condensului	Nu	
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	Nu este cazul
Altele	-	-

#### 7.4. Alternative de furnizare a energiei

Informații despre tehnicile de furnizare eficiente a energiei sunt date in tabelul de mai jos  
Completati tabelul astfel:

1. Confirmati faptul ca masura este implementata, sau
2. Declarati intentia de a implementa masura si indicati termenul de punere in practica; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitățile desfășurate

<b>Tehnici de furnizare a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizată in mod curent in instalație? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Utilizarea unitatilor de co-generare;	<b>Nu</b>	Nu este cazul
Recuperarea energiei din deșuri;	<b>Nu</b>	În perspectivă – valorificarea biogazului de pe depozit
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanti.	<b>Nu</b>	Nu este cazul

## 8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

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

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

### 8.2. Plan de management al accidentelor

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
Deteriorarea instalației de colectare a levișului	Mică	Poluarea apelor de suprafață, a solului, subsolului și freaticului	Realizarea inspecțiilor periodice și a activităților de întreținere, conform regulamentelor de exploatare	Conform Planului de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale. Izolarea părților defecte, repararea acestora, colectarea solului afectat, monitorizare post accident .
Fisurarea sistemului de etanșare Ruperea digurilor Alunecarea masei de deșuri	Mică	Poluarea solului, a apelor de suprafață și a freaticului	Exploatarea depozitului cu respectarea condițiilor impuse prin Regulamentul de exploatare precum și	Conform Planului de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor



Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
			prin Autorizația integrată de mediu;  Desfășurarea corectă a activității de monitorizare, efectuarea la timp a analizelor; Instituirea sistemelor corespunzătoare de siguranță și pază.	accidentale. Izolarea părților defecte, repararea acestora, colectarea solului afectat, monitorizare post accident
Nefuncționarea sistemului de colectare a gazelor de depozit	Mică	Poluarea aerului	Exploatarea depozitului cu respectarea condițiilor impuse prin regulamentul de exploatare precum și prin autorizația integrată de mediu; Desfășurarea corectă a activității de monitorizare, efectuarea la timp a analizelor;	Conform Planului de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale. Izolarea părților defecte, repararea acestora, monitorizare post accident
Funcționarea defectuoasă a stației de epurare și evacuări de ape uzate insuficient epurate în emisarul natural	Mică	Poluarea apei de suprafață	Controlul permanent a respectării valorilor limită admise a parametrilor de evacuare a efluentului stației de epurare Realizarea inspecțiilor periodice și a activităților de întreținere, conform regulamentelor de exploatare a stației de epurare	Conform Planului de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale. Oprirea temporară a evacuării levigatului din depozit Identificarea cauzelor, măsuri de remediere
Declanșarea de incendii/ explozii	Mică	Poluarea aerului	Respectarea procesului tehnologic de descărcare și	Conform Planului de intervenție în situații de urgență

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
			<p>izolarea stratului de deșeu depus, respectarea procedurilor de acceptare a deșeurilor la depozitare. Exploatarea depozitului cu respectarea condițiilor impuse prin Regulamentul de exploatare precum și prin Autorizația integrată de mediu</p>	<p>pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale. Intervenția cu pământ, apă și materiale anti incendiu, monitorizarea post accident</p>

### 8.3. Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite urmatoarele tehnici, acolo unde este relevant.

Tehnici preventive	Răspuns
inventarul substanțelor	A se vedea secțiunea 3.1
trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deșeurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	Există proceduri pentru acceptarea și depozitarea deșeurilor în depozit. Exploatarea depozitului se realizează cu respectarea condițiilor impuse prin Regulamentul de exploatare precum și prin Autorizația integrată de mediu
depozitare adecvata	Există proceduri pentru acceptarea și depozitarea deșeurilor în depozit. Proiectarea și execuția celulelor de depozitare s-au realizat cu respectarea prescripțiilor Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, aprobat prin Ordinul nr. 757/2004, cu modificările și completările ulterioare. Exploatarea depozitului se realizează cu respectarea condițiilor impuse prin Regulamentul de exploatare, precum și prin Autorizația integrată de mediu
rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Conform Planului de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale.
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de întreținere sau in cadrul altor operatiuni tehnice	Proceduri pentru: Identificarea pericolelor, evaluarea și controlul riscurilor, Comunicare.
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
îndrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Conform:
caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	<b>Planului de intervenție în situații de urgență pentru prevenirea și combaterea poluărilor accidentale 2019, și</b>
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare	<b>Planului propriu de intervenție în caz de incendiu – 2019, D.E.D.M.I. Cristian, Sibiu.</b>
izolarea scurgerilor posibile in caz de accident de la anumite componente ale instalației si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin rețele separate de canalizare	Da

## 9. ZGOMOT SI VIBRATII

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informațiilor oferite trebuie sa corespunda riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul este mai scazut, informațiile solicitate in Tabelul 9.1 nu vor fi detaliate, dar informațiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atat cat permite rezultatul analizei cost-beneficii. Sursele ne semnificative trebuie "separate" calitativ (oferind explicatii) si nu trebuie furnizate informații detaliate.

Trebuie oferite harti si planuri de amplasament daca este cazul pentru a indica localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare. Va fi utila identificarea surselor aflate pe amplasament, in afara instalației, in cazul in care acestea sunt semnificative.

### 9.1. Receptori

(Inclusiv informații referitoare la impactul asupra mediului si măsurile existente pentru monitorizarea impactului)

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 legatură cu receptorul?	Frecventa monitorizarii?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Nu este cazul; în vecinătate nu sunt locuințe (receptorii sensibili) - primele locuințe sunt situate la distanțe mai mari de 2 km față de depozit iar programul de lucru al obiectivului, este astfel stabilit, încât impactul poluării sonore asupra așezărilor umane datorat activității din depozit să fie minim..	-	Conform AIM nu s-a solicitat monitorizarea zgomotului.	-	Principalele surse generatoare de zgomote și vibrații din cadrul obiectivului: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ traficul rutier pentru transportul deșeurilor pe amplasament,</li> <li>✓ activitatea utilajelor (buldozere, compactoare ș.a.) ce operează în incinta depozitului,</li> <li>✓ funcționarea electropompelor.</li> </ul>	-

**9.2. Surse de zgomot**

(Informații referitoare la sursele și emisiile individuale)

Identificați fiecare sursa semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numarul de referință al sursei	Descrieți natura zgomotului sau vibrației	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
Transportul deșeurilor pe drumul exterior (de acces ) și pe traseul poartă-depozit , descărcarea deșeurilor	1	Funcționarea motoarelor	nu	55-60 dB(A)	Utilizarea de măsuri de bună practică pentru controlul zgomotului. Măsurile de limitare a funcționării mijloacelor auto în incintă sunt impuse de Regulamentul de funcționare al depozitului. Menținerea parametrilor de funcționare conform cărții tehnice, efectuarea la timp a reviziilor tehnice și reparațiilor. Reducerea vitezei autovehiculelor pe amplasament.	
Funcționarea utilajelor de exploatare de pe depozit	2	Funcționarea motoarelor	Nu	65-70 dB(A)	Programul de lucru este astfel stabilit încât impactul poluării sonore asupra așezărilor umane datorat activității din depozit să fie minim. Utilizarea de utilaje silențioase	

Identificați fiecare sursa semnificativa de zgomot și/sau vibrații	Numarul de referința al sursei	Descrieți natura zgomotului sau vibrației	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
					Menținerea parametrilor de funcționare conform cărții tehnice; efectuarea la timp a reviziilor tehnice și reparațiilor	
Funcționarea electropompelor	3	Funcționarea motoarelor	nu	55- 60dB (A)	Utilizarea de utilaje silențioase Program de mentenanță	

Nu s-au înregistrat reclamații ca urmare a nivelului de zgomot generat pe amplasament.

### 9.3. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Furnizați detalii privind orice studii care au fost făcute.

Referință (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate în considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
Nu au fost executate studii detaliate privind măsurarea zgomotului în mediu, deoarece a fost considerat ca nu sunt necesare. Conform AIM nu a fost solicitată monitorizarea zgomotului.	-	-	-	-

### 9.4. Întreținere

	Da	Nu	Daca nu, indicați termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifica în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da		
Procedurile de exploatare identifica în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Da		

### 9.5. Limite

Din tabelul 9.1 rezumati impactul zgomotului, referindu-va la limite recunoscute.

Receptor sensibil	Limite			Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1).
	Zi	Noapte	65		
In zona nu sunt receptori sensibili	Zi	50	65	Zi - 65	Nu este cazul
	Noapte	40	45	Nu există activitate noaptea	

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

Aceasta este o cerință suplimentară care *trebuie completată când este solicitată* de Autoritatea responsabilă de emiterea autorizației integrate de mediu. Aceasta poate fi de asemenea utilă oricărui Operator/Titular de activitate care are probleme cu zgomotul sau este posibil să producă disconfort cauzat de zgomot și/sau vibrații pentru a direcționa sau ierarhiza activitățile.

Sursa <sup>6</sup>	Scenarii de avarie posibile	Ce măsuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul/rezultatul asupra mediului dacă se produce o avarie?	Ce măsuri sunt luate dacă apare și cine este responsabil?

Minimizarea potențialului de disconfort datorat zgomotului, în special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

Nu este cazul

- Manevrare mecanică,

Operațiunile de transport, manevrare deșuri se desfășoară în timpul zilei.

- Deplasarea vehiculelor, în special încărcătoare interne precum autoîncărcătoare;

Operațiunile de pe amplasament se desfășoară pe timpul zilei. Reducerea vitezei autovehiculelor pe amplasament.

## 10. MONITORIZARE

### 10.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

În cazul instalațiilor pentru combaterea și controlul poluării, de tipul depozitelor de deșuri, nu sunt prevăzute valori limită de emisie pentru emisiile provenite din activitatea principală, adică pentru emisia de biogaz. Urmărirea cantității și calității gazului de depozit se efectuează pe secțiuni reprezentative ale depozitului, prin măsurători la căminele de colectare a gazului de depozit. Monitorizarea se realizează cu frecvență semestrială, printr-un laborator acreditat, conform prevederilor autorizației integrate de mediu (rezultatele monitorizărilor pentru anul 2017, 2018 și 2019 sunt anexate documentației), fiind redată în Raportul de amplasament - Cap. 5 - Rezumatul investigațiilor în teren.

Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	buletinele de analiză sunt anexate documentației
--	--

<sup>6</sup> Aceasta se referă la fiecare sursă enumerată în Tabelul 9.2



## 10.2. Monitorizarea emisiilor în apa

### Monitorizarea emisiilor în apele de suprafață

Conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor monitorizarea calității efluentului epurat (permeat din stația de epurare) se realizează cu frecvență trimestrială.

Rezultatele monitorizării efectuate în perioada 2017 – 2019 fiind redată în Raportul de amplasament - Cap. 5 - Rezumatul investigațiilor în teren.

Monitorizarea calității apelor evacuate din stația de epurare pentru perioada 2017 – 2018 (*Buletine de analiză emise de laboratorul Rompetrol Quality Control SRL Năvodari*)

Categoriza apei	Indicatori de calitate	Valori obținute (mg/l)									Valori admise (mg/l)
		RI 3006/ 24.06.17	RI 5842/ 26.09.17	RI 7537/ 03.12.17	RI 1515/ 26.03.2018	RI 2794/ 6.06.2018	RI 5433/ 27.09.2018	RI 7019/ 30.11.2018	RI 1338/ 10.4.2019	RI 2371/ 25.6.2019	
Efluent Stație de epurare (permeat)	pH	7,8	6,8	7,1	7,4	7,7	7,3	7,7	7,6	7,4	<b>6,5-8,5 unit pH</b>
	CBO5	9	17	13	18	14	18	16	17	21	<b>25</b>
	CCO-Cr	<30	58	38	62	50	58	58	67	67	<b>125</b>
	Materii totale în suspensie	<10	<10	<10	<10	<10	12	10	<10	13	<b>35</b>
	Amoniu	<0,064	0,08	<0,064	0,064	0,083	1,09	0,428	0,064	0,14	<b>2</b>
	Fosfor total	0,065	0,26	0,062	0,97	0,32	0,18	0,061	<0,04	0,47	<b>1</b>
	Substanțe extractibile	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<b>20</b>
	Azot total	8,95	2,9	4,6	<2	5,59	7,1	<2	1,7	3,64	<b>10</b>
	Azotiți	0,043	0,069	0,7	0,0012	0,183	0,62	<0,04	0,023	0,21	<b>1</b>
	Azotați	11,7	6,6	4,7	8,9	24,3	21,14	10,2	5	18,5	<b>25</b>
	Cadmium	0,20	0,00017	0,0011	0,00014	0,00022	0,00345	0,00016	0,000447	0,00218	<b>0,1</b>
	Crom total	0,0057	0,0047	0,0051	0,00428	0,00214	0,00428	0,00315	0,00291	0,00629	<b>0,5</b>
	Nichel	0,011	0,010	0,0078	0,01085	0,00938	0,01297	0,00962	0,011	0,0087	<b>0,2</b>
	Cupru	0,0035	0,0026	0,0061	0,00278	0,00235	0,00369	0,00132	0,00184	0,00381	<b>0,1</b>
	Plumb	0,0158	0,0165	0,0093	0,0115	0,0017	0,0128	0,0126	0,011167	0,0117	<b>0,2</b>
	Zinc	0,07	0,014	0,136	0,01325	0,01241	0,01123	0,07	0,781	0,102	<b>0,5</b>
	Sulfuri și hidrogen sulfurat	<0,005	0,006	0,016	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,0008	0,005	<b>0,5</b>
Reziduu filtrat la 105°C	344	216	216	241	248	248	340	218	584	<b>1500</b>	

Conform rezultatelor monitorizărilor, toți indicatorii analizați se încadrează în valorile limită admise conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 001/2005.

Numarul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în apă	buletinele de analiză emise de laboratorul acreditat RQC SRL sunt anexate prezentei documentații
--	--

### Monitorizarea calității apelor subterane

Conform prevederilor autorizației integrate de mediu, monitorizarea calității freaticului de pe amplasamentul depozitului se realizează cu frecvență semestrială din 3 puncte de monitorizare, reprezentate de cele 3 foraje, astfel:

- foraj situate amonte de depozit - P1 (coordonate Stereo 70: X= 478570,66; Y=427285,03)
- foraj situat aval de depozit - P2 (coordonate Stereo 70: X= 478607,22; Y=427264,76);
- foraj situat aval de depozit - P3 coordonate Stereo 70: X=478117,41; y=427103,70).

Valorile de referință pentru probele de prelevare din P1, P2 și P3 sunt cele determinate în luna iunie 2015, considerate valori de referință conform prevederilor autorizației integrate de mediu revizuită.

Monitorizarea calității apei subterane pentru perioada 2017 – 2019 (*Buletine de analiză emise de laboratorul Rompetrol Quality Control SRL*)

Nr. crt.	Denumire/U.M.	Metoda de încercare	Valori de referință - 2015			Rezultate obținute														
			P1	P2	P3	Semestrul I 2017			Semestrul II 2017			Semestrul I 2018			Semestrul II 2018			Semestrul I 2019		
						P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
1	Zinc - µg/l	SR EN ISO 15586/2004 SR 13315:1996/c91:2008	<b>2,8</b>	<b>2,92</b>	<b>26,3</b>	2,2	2,98	24	2,84	3,16	31	3	2,92	29	2,8	2,16	17	2,98	3,16	18
2	Crom total - µg/l		<b>3,24</b>	<b>2,75</b>	<b>2,18</b>	2,49	3	1,24	1,86	2,87	1,17	2,11	2,14	1,27	2,97	3,22	1,04	3,04	2,84	1,04
3	Plumb - µg/l		<b>48</b>	<b>23</b>	<b>21,4</b>	21,7	16,42	11,36	16,2	11,33	9,24	9,14	10,6	8,74	11,2	11,6	7,35	10,17	9,82	7,92
4	Nichel - µg/l		<b>22,14</b>	<b>16</b>	<b>14,75</b>	17,12	13,28	10,20	13,6	9,17	11,6	11,24	8,71	10,5	10,58	8,71	9,64	9,78	7,35	9,64
5	Cadmium - µg/l		<b>1,26</b>	<b>0,82</b>	<b>0,68</b>	0,82	0,57	0,42	0,97	0,34	0,71	1,1	0,4	0,81	0,91	0,4	0,33	2,14	0,61	0,72
6	pH - unit. pH	SR EN ISO 10523-2012	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6,8</b>	7	7	7	7,2	7,1	7,1	7,7	7,7	7,6	7,2	7	6,8	7,1	6,8	7,5
7	Consum chimic de oxigen-CCO-Cr - mg/l	SR ISO 6060-1996	<b>38</b>	<b>48</b>	<b>38</b>	<30	<30	<30	37	48	46	38	31	40	<30	<30	<30	<30	<30	<30
8	Consum biochimic de oxigen- CBO <sub>5</sub> - mg/l	SR EN 1899-1/2003 SR EN 25813:2000 SR EN 25813:2000/C91:2009	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	10	10	9	12	15	13	11	9	12	10	10	10	10	9	10
9	Amoniu NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> - mg/l	SR ISO 7150/1-2001	<b>1,26</b>	<b>0,35</b>	<b>0,10</b>	0,08	0,098	0,13	<0,064	0,017	<0,064	0,17	0,1	<0,064	0,48	0,116	0,25	0,066	0,87	<0,084
10	Reziduu filtrat, uscat la 105°C - mg/l	STAS 9187/1984	<b>420</b>	<b>392</b>	<b>140</b>	378	382	372	498	482	480	502	480	496	475	289	402	586	588	524

Rapoartele de încercări nr. 3003, 3004, 3005/24.06.2017, RI nr. 7538, 7539, 7540/03.12.2017, RI nr. 2796, 2797, 2798/6.6.2018, RI nr. 7019, 7020, 7021/30.11.2018 și RI nr. 2372, 2373, 2374/25.6.2019.

*Analiza comparativă a rezultatelor monitorizării apei subterane efectuate în perioada 2017 - 2019 cu datele din luna iunie 2015 pentru forajele P1,P2și P3 relevă faptul că valorile măsurate prezintă fluctuații în intervale valorice asemănătoare ca mărime, ceea ce denotă ca depozitul de deșuri nu constituie o sursă de poluare pentru apa subterană.*

### 10.3. Monitorizarea si raportarea deșeurilor

Pentru deșeurile propriu- zise intrate în vederea depozitării se vor monitoriza următoarele:

- Cantitatea deșeurilor colectate în amestec și depuse în depozitul de deșuri
- Cantitatea de deșuri transportată la depozit refuzată a fi preluată
- Pentru deșeurile proprii generate din activitatea desfășurată pe amplasament se va ține evidența lunară a gestiunii deșeurilor conform HG 856/2002, pentru fiecare tip de deșeu.

Numarul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea si raportarea generării de deșuri	Raportul anual de mediu Fișe gestiune deșuri generate din activitatea proprie
---	--

### 10.4. Monitorizarea mediului

#### 10.4.1. Contributia la poluarea mediului ambiant.

Este cerută monitorizarea de mediu în afara amplasamentului instalației ?

#### Automonitorizarea calității factorilor de mediu pentru faza de exploatare a depozitului

Indicatorii și frecvența de urmărire:

Nr, crt	Indicatorii urmăriți și modul de monitorizare	Frecvența
1	<b>Date meteorologice</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cantitatea de precipitații</li> <li>• temperatura minimă, maximă la ora 15</li> <li>• direcția și viteza dominantă a vântului</li> <li>• evaporarea prin stabilirea umidității aerului la ora 15 și determinarea prin calcul a evaporării după Haude sau direct cu lisimetru</li> <li>• umiditatea atmosferică la ora 15</li> </ul>	Zilnic, suma zilnică
2	<b>Date despre emisii</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volumul de levigat</li> <li>• nivelul levigatului în corpul depozitului</li> <li>• compoziția permeatului</li> <li>• compoziția levigatului</li> <li>• posibile emisii de gaz CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, COV și presiune atmosferică</li> </ul>	Lunar Zilnic Trimestrian, conform autorizației GA Trimestrial
3	<b>Date despre apa subterană</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivelul apei subterane</li> <li>• Compoziția apei subterane în cele 3 foraje subterane de pe amplasament</li> </ul>	Semestrial Semestrial

Nr, crt	Indicatorii urmăriți și modul de monitorizare	Frecvența
4	<b>Topografia depozitului</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• structura și compoziția corpului depozitului,</li> <li>• comportarea la tasare și urmărirea nivelului depozitului</li> </ul>	Anual

Analizele și determinările necesare pentru controlul calității componentelor mediului vor fi realizate de către laboratoare acreditate, pe bază de contract, iar rezultatele vor fi înregistrate pe toată perioada de monitorizare a depozitului.

Datele necesare întocmirii balanței apei - se colectează de la cea mai apropiată stație meteorologică.

Nr. crt.	Parametri urmăriți	Frecvența de analiză în faza de funcționare	Frecvența de analiză în faza de urmărire postînchidere
1.	Cantitatea de precipitații	Zilnic	Zilnic, suma zilnică
2.	Temperatura minimă, maximă, la ora 15 <sup>00</sup>	Zilnic	Medie lunară
3.	Direcția și viteza dominantă a vântului	Zilnic	Nu este necesar
4.	Evapotranspirația, la ora 15 <sup>00</sup>	Zilnic	Zilnic dar și ca valori lunare medii
5.	Umiditatea atmosferică, la ora 15 <sup>00</sup>	Zilnic	Medie lunară

#### 10.4.2. Monitorizarea impactului

##### Monitorizarea solului

Se propune monitorizarea solului în perioada imediat următoare obținerii autorizației iar apoi cu o frecvență de o dată la 10 ani conform cu prevederile art, 16, alin, 3 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale,

Monitorizarea se va realiza pentru aceiași parametri analizați la probele de sol din 2006 : – Cd, Cr, Zn, Ni, Pb, Cu, Mn; la 5 și 30 cm adâncime:

- S 1 din stânga porții (zona de teren agricol; la cca 5 – 10 m distanță față de incintă) (coordonate Stereo 70: X = 427269 Y = 478321);
- S 2 de pe latura stângă a perimetrului exterior al amplasamentului (teren agricol) (coordonate Stereo 70: X = 427096 Y = 478194);
- S 3 de pe latura vestică dinspre comuna Cristian (pășune) – datorită extinderii amplasamentului cu celula 4 acest punct a fost mutat în partea de sud vest în exteriorul amplasamentului (coordonate Stereo 70: X = 426761 Y = 478243);
- S 4 de pe latura estică dinspre Șura Mică (pășune) (coordonate Stereo 70: X = 427002 Y = 478538);

Pentru cuantificarea impactului se va folosi metoda bazată pe note de bonitate prezentată în Cap. 6.

Punct de monitorizare	Indicatori de calitate	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
<b>S 1</b> din stânga porții (coordonate Stereo 70: X = 427269 Y = 478321); <b>S 2</b> de pe latura stângă a perimetrului exterior al amplasamentului (teren agricol) (coordonate Stereo 70: X = 427096 Y = 478194); <b>S 3</b> în partea de sud vest în exteriorul amplasamentului (coordonate Stereo 70: X = 426761 Y = 478243); <b>S 4</b> de pe latura estică dinspre Șura Mică (pășune) (coordonate Stereo 70: X = 427002 Y = 478538);	Cadmiu	La 10 ani	SR ISO 11047/1999
	Crom		
	Zinc		
	Nichel		EPA 3021 EPA 7000A
	Plumb		
	Cupru		
	Mangan		

### 10.5. Monitorizarea variabilelor de proces

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

**Automonitorizarea tehnologică constă în verificarea permanentă a stării și funcționării următoarelor amenajări și dotări:**

- ✓ 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 drenurilor de gaze din masa deșeurilor;
- ✓ funcționarea instalațiilor de evacuare a apelor pluviale;
- ✓ starea stratului de acoperire în zonele unde nu se face depozitare curentă;
- ✓ gradul de umplere a bazinelor de colectare a apelor uzate menajere și a levigatului.

**Urmărirea gradului de tasare și al stabilității depozitului:**

- ✓ modul de comportare a taluzurilor și digurilor;
- ✓ urmărirea anuală a gradului de tasare a zonelor deja acoperite, apariția unor tasări diferențiate și stabilirea măsurilor de prevenire a lor;
- ✓ aplicarea măsurilor de prevenire a pierderii stabilității – modul corect de depunere a straturilor de deșuri.

Se vor controla anual conductele de levigat externe, iar tipul și dimensiunea deteriorărilor constatate vor fi înregistrate în planul stării de fapt, ținându-se seama de următoarele:

- ✓ deteriorări mecanice: deformări, fisuri, rupturi, deteriorări ale îmbinărilor;

- ✓ depuneri de cruste.

### 10.6. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Descriți orice măsuri speciale propuse pe perioada de punere în funcțiune, oprire sau alte condiții anormale. Includeți orice monitorizare specială a emisiilor în aer, apă sau a variabilelor de proces cerute pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Se va urmări în mod deosebit starea izolației depozitului, starea sistemelor de colectare și evacuare a apelor uzate, pentru a asigura că nu vor fi emisii în sol, ape de suprafață sau subterane. Totodată este necesară intervenția urgentă pentru remedierea oricăror defecțiuni ce ar putea avea efecte de poluare a factorilor de mediu.

În cazul apariției unor defecțiuni la stația de epurare, obligatoriu nu se vor evacua ape uzate până la remedierea defecțiunilor și încadrarea în parametrii de evacuare stabiliți.

## 11. DEZAFECTARE

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

(Pentru o instalație nouă) descrieți modul în care au fost luate în considerare următoarele etape în faza de proiectare și de execuție a lucrărilor

- 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);

Depozitul este realizat cu izolație specială, atât la baza depozitului, cât și în părțile laterale ale instalației speciale subterane și de suprafață prin izolații speciale etanșe descrise detaliat la capitolul I.

Toate bazinele îngropate sunt impermeabilizate.

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

Înainte de demontare conductele trebuie să fie golite, spălate

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

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

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

Nu este cazul.

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

Materialele re folosibile rezultate din dezafectarea construcțiilor de pe amplasament pot fi reciclate.

### 11.2. Planul de închidere a instalației

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

Cele de mai jos pot fundamenta planul de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuire trebuie trimisă Autorității responsabile de emiterea autorizației integrate de mediu.

Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor

Plan situație trasee +

rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.	conduțe, anexate Raportului de amplasament
---	--

*Planul general de închidere și urmărire post închidere – revizia 11 iulie 2018 este anexat Raportului de amplasament și este conform cu Cerințele pentru închiderea depozitelor nepericuloase/municipale (clasa b) din Normativul privind depozitarea deșeurilor (ord 757/2004 pct. 3.7.2).*

### 11.3. Structuri subterane

Pentru fiecare structura subterana identificata în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golita și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Bazin etanș vidanjabil, betonat și impermeabilizat, cu V= 20 mc	Ape uzate menajere	Evacuarea conținutului în condiții de siguranță și eliminarea acestuia prin operatori autorizați.
1 bazin tricompartimentat de levigat, cu V=500 mc	Levigat din depozit	Evacuarea conținutului la stația de epurare cu osmoză inversă; curățare/dezinfectare și dezafectare
Conduțe de apă de canalizare	Ape uzate menajere Apa pluvială din incintă	Golire, curățare/dezinfectare și dezafectare canalizare apă menajeră Golire, curățare și dezafectare rețele de canalizare apă pluvială
Bazin de apă pentru incendii cu V=500mc	Permeat	Nu este cazul
Bazin stocare apă epurată (permeat) 1 mc - stația de epurare cu osmoză inversă -	Permeat	Evacuare permeat în pârâul Valea Sălciilor
Rezervoare motorină: rezervor metalic subteran, cu V=6.000 l, montat în cuvă de beton	Șlam	Curățare cu operatori economici autorizați.
Fundații clădiri	Beton armat	Nu este cazul

### 11.4. Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificați materialele periculoase (de ex. izolațiile de azbest) pentru care ar putea fi necesară o atenție sporită la demontare și/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potențiale este mai importantă decât soluțiile, cu excepția cazului în care defecțiunea este iminentă.

Clădire sau alta structură	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Sediul administrativ, hală reparații, cabina cântar	-	La demolare se vor lua măsurile corespunzătoare de protecție a muncii Toate substanțele vor fi eliminate de pe



		amplasament prin transport la altă societate sau urmând linia de eliminare a deșeurilor.
Rezervor metalic suprateran, cu V=9.500l, amplasat în cuvă metalică	Șlam	Curățare cu operatori economici autorizați.
rezervor metalic suprateran, cu V= 5000 l, pe platformă betonată	GPL	Dacă este în stare bună de funcționare se poate folosi la pe alt amplasament. Se va muta doar cu operatori economici autorizați.
Instalația de cântărire Cântar basculă pentru cântărirea deșeurilor	-	Dacă este în stare bună de funcționare se poate folosi la un alt depozit de deșuri; dacă nu, se scoate din uz.

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

Nu este cazul

### 11.6. Zone din care se preleveaza probe

12. Pe baza informațiilor cuprinse în Raportul de Amplasament și a operațiilor propuse pentru prevenirea și controlul integrat al poluării, identificați zonele care ar putea fi considerate în această etapă ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol și de apă subterană la momentul dezafectării. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate și necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului într-o stare satisfacătoare, care a fost definită în raportul inițial de amplasament.

Depozite de deșuri	Documentația se referă la tratarea și depozitarea deșeurilor nepericuloase
Identificați metoda ce asigură că orice depozit de deșuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționării	Când depozitul de deșuri ajunge la cota de umplere se trece la închiderea acestuia urmărindu-se Planul general de închidere și urmărire post închidere
Există studiu de expertizare sau autorizație de funcționare în siguranță?	Da – Autorizația Integrată de Mediu
Sunt implementate măsuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	Da - șanțuri perimetrare din loess compactat Pentru celula 1 închisă definitiv apele pluviale de pe suprafața celulei care penetrează stratul de recultivare sunt preluate de <u>salteaua drenantă cu filtru pe ambele părți SECUDRAIN</u> și conduse gravitațional în rigola perimetrală din spatele bernei de pe cele 2 laturi libere ale celulei în rigola captusită (dalată) cu material geocompozit Secutex RS 1201, realizată pe toată lungimea celor 2 laturi ale celulei nr. 1, respectiv de sud și de est. Rigola se descarcă pe latura nordică, atât spre capătul său de est cât și spre capătul de vest, în valea naturală existentă între cei doi versanți care mărginesc celula pe laturile de est și vest și apoi în pârâul Valea Sălciilor.

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Apa subterană - 3 foraje de observație, astfel: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ foraj situate amonte de depozit - P1 (coordonate Stereo 70: X= 478570,66; Y=427285,03)</li> <li>○ foraj situat aval de depozit - P2 (coordonate Stereo 70: X= 478607,22; Y=427264,76);</li> <li>○ foraj situat aval de depozit - P3 coordonate Stereo 70: X=478117,41; y=427103,70).</li> </ul>	Stabilirea aportului funcționării instalației la poluarea factorilor de mediu

**Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati termenele la care vor fi realizate.**

Studiu	Termen (anul si luna)
Planul de închidere al depozitului	Realizat

## 12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament?	Da
<b>Daca DA, treceti la Secțiunea 13</b>	

## 13. LIMITELE DE EMISIE

### 13.1. Emisii în aer asociate BAT-urilor

Nu este cazul

### 13.2. Emisii de solvenți

Nu este cazul

### 13.3. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> in mediu (tone)
Motorină	381,19 t
Total	381,19 t

\* specificati mai jos sursa si factorul pentru emisiile de CO<sub>2</sub>

**Factori de emisie (g/kg combustibil) pentru România, anul 2005:**

- **La arderea motorinei : 3,17 kg CO<sub>2</sub>/kg combustibil**
- În 2018 s-au utilizat 120250 l motorină

**Sursa: CORINAIR ghid 2016, revizuit în iulie 2018, pentru sursele mobile**

### 13.4. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Nu este cazul.

*Nota: O valoare prag este stabilita facand referință mai intai la legislatia romana si apoi la ghidurile de referință pentru BAT si in cazul in care nici una din cele doua alternative de mai sus nu se aplica putem sa ne ghidam dupa VLE stabilite prin normele unui alt stat membru.*

*Obs.: Se specifica cel puțin valorile limita de emisie pentru poluantii specifici activității pentru care se solicita emiterea autorizației integrate de mediu.*

Limitele considerate mai sus se aplica în general emisiilor în cursuri de rauri folosite ca resurse de apă în vederea potabilizării. Pentru situațiile foarte sensibile pot fi atinse niveluri mai mici.

### **13.5. Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după epurarea proprie)**

Se vor respecta cerințele autorizației de gospodărire a apelor privind indicatorii de calitate pentru apele epurate.

<b>Indicatorii de calitate</b>	<b>Valoare maximă admisă conform autorizației de gospodărire a apelor și NTPA 001/2005</b>	<b>Frecvența de monitorizare</b>
pH	<b>6,5-8,5 unit pH</b>	<b>Trimestrial</b>
Materii totale în suspensie	<b>35 mg/l</b>	
Reziduu filtrat la 105°C	<b>1500 mg/l</b>	
CBO5	<b>25 mg/l</b>	
CCO-Cr	<b>125 mg/l</b>	
Detergenți	<b>0,5 mg/l</b>	
Amoniu	<b>2 mg/l</b>	
Azotați	<b>25 mg/l</b>	
Azotiți	<b>1 mg/l</b>	
Fosfor total	<b>1 mg/l</b>	
Substanțe extractibile	<b>20 mg/l</b>	
Sulfuri și hidrogen sulfurat	<b>0,5 mg/l</b>	
<i>Metale grele:</i>		
Cadmium	<b>0,1 mg/l</b>	
Crom total	<b>0,5 mg/l</b>	
Cupru	<b>0,1 mg/l</b>	
Nichel	<b>0,2 mg/l</b>	
Plumb	<b>0,2 mg/l</b>	
Zinc	<b>0,5 mg/l</b>	

## **14. IMPACT**

### **14.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului**

Până în prezent s-au efectuat următoarele studii privind instalația:

- Raport la studiul de evaluare a impactului pentru extindere depozit ecologic de deșuri menajere și industriale (D.E.D.M.I.) Cristian, județul Sibiu, CELULA IV, elaborate de ASRO SERV S.R.L., realizat în 2018 în vederea emiterii Acordului de Mediu revizuit nr. SB 02 din 04.07.2018
- Raport de amplasament pentru revizuirea autorizației integrate de mediu nr. SB 121 din 18.02.2011, elaborat de CEPROHART SA Brăila, realizat în 2015.

### **14.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare**

Trebuie anexate harti și planuri ale amplasamentului la scara corespunzătoare pentru a indica în mod vizibil localizările receptorilor, sursele și punctele de monitorizare în care au fost facute măsuratori pentru substanțele evacuate sau pentru impactul substanțelor evacuate din instalații. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, național sau internațional, în funcție de mărimea și natura instalației și de natura evacuarilor.

În special, următorii receptori importanți și sensibili trebuie luați în considerare ca parte a evaluării:

- Habitate care intra sub incidența Directivei Habitate, transpusă în legislația națională prin Legea 462/2001, aflate la o distanță de până la 20km de instalație sau până la 20 km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50MWth
- Arii naturale protejate aflate la o distanță de până la 20 km de instalație

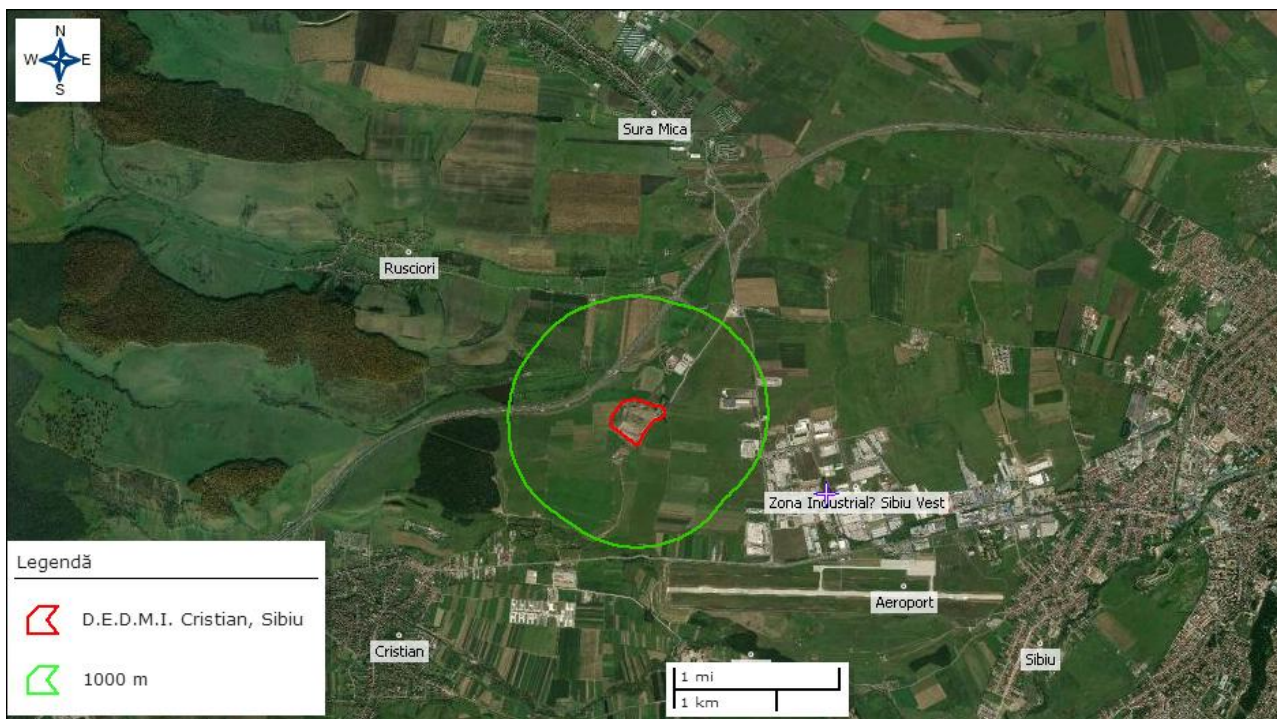
- Arii naturale protejate care pot fi afectate de instalație
- Comunitati (de ex. școli, spitale sau proprietati invecinate)
- Zone de patrimoniu cultural
- Soluri sensibile
- Cursuri de apa sensibile (inclusiv ape subterane)
- Zone sensibile din atmosfera (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosfera, calitatea aerului in zona in care SCM este amenintat)

Informațiile despre identificarea receptorilor importanți și sensibili trebuie rezumate în tabelul de mai jos (extindeți tabelul dacă este nevoie)<sup>7</sup>

### **Localizarea receptorilor sensibili- zone rezidențiale**

Distanțele față de principalele localități și reperi importante din zonă sunt:

- ✓ 4 km vest față de municipiul Sibiu (distanța minimă față de primele locuințe din zona rezidențială);
- ✓ 2 km nord-est față de localitatea Cristian;
- ✓ 3 km sud față de localitatea Șura Mică;
- ✓ 2,25 km sud-est față de localitatea Rusciori;
- ✓ 2,5 km nord-vest față de aeroportul Sibiu;
- ✓ 1,2 km vest - distanța minimă față de Zona Industrială Sibiu Vest;
- ✓ 0,9 km vest față de DJ 106B Sibiu - Ocna Sibiului;
- ✓ 1,2 km nord față de DN1 Sibiu- Sebeș;
- ✓ 0,4 km nord- vest- distanța minimă față de A3 Sibiu - Deva.



**Poziționarea amplasamentului depozitului în raport cu receptorii sensibili**



*Amplasarea depozitului față de localitățile învecinate și ariile naturale protejate*

#### **Localizarea ariilor naturale protejate din vecinătatea amplasamentului:**

Localizarea ariilor naturale protejate din vecinătatea amplasamentului:

Obiectivul analizat este amplasat în afara ariilor de protecție avifaunistică și a siturilor de interes comunitar, cât și în afara zonelor protejate declarate la nivel național la următoarele distanțe:

- ROSCI0093 Insulele Stepice Șura Mică- Slimnic - 4,06 km nord-est

#### **Concluzii:**

- Activitatea nu modifică suprafața zonelor protejate;
- Funcționarea depozitului nu are impact semnificativ direct asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ;
- Toate siturile Natura 2000 se află la distanțe mari față de depozit, impactul fiind nesemnificativ și nu are ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor și habitatelor de interes comunitar.

### Identificarea receptorilor importanți și sensibili

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuarilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor. (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 zonă	Aer	Gaze de depozit cu conținut de CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , NMVOC	Impactul asupra calității aerului în zona depozitului de deșeuri a fost analizat în <b>Raportul de amplasament</b> concluziile acestuia fiind că impactul este nesemnificativ pentru protecția mediului și sănătatea umană <i>în condițiile exploatării corespunzătoare a depozitului de deșeuri și a implementării măsurilor de minimizare.</i>

### Identificarea efectelor evacuarilor din instalație asupra mediului

Operatorii/Titularii de activitate trebuie să facă dovada că o evaluare satisfăcătoare a efectelor potențiale ale evacuarilor din activitățile autorizate a fost realizată și impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi făcut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT și a altor informații suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activități. Rezultatul evaluării trebuie inclus în solicitare și rezumat în tabelul 14.3.1 de mai jos

Rezumatul evaluării impactului		
Listate evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Permeat din stația de epurare cu osmoză inversă	Monitorizarea calității efluentului stației de epurare la ieșirea din stația de epurare de pe amplasament relevă încadrarea tuturor parametrilor analizați în limitele impuse prin autorizația de gospodărire a apelor. - buletine de analiză anexate Raportului de amplasament	Nu este cazul



Emisiile de gaze de depozit	Impactul asupra calității aerului a fost analizat în Raportul de amplasament, concluziile fiind că impactul este ne semnificativ pentru protecția mediului și sănătatea umană în condițiile exploatării corespunzătoare a depozitului de deșeuri și a implementării măsurilor de minimizare.	Nu este cazul
-----------------------------	--	---------------

### 14.3. Managementul deșeurilor

Referitor la activitățile care implică eliminarea sau valorificarea deșeurilor, luați în considerare *obiectivele relevante* în tabelul următor și identificați orice măsuri suplimentare care trebuie luate în afara de cele pe care v-ați angajat deja să le realizați, în scopul aplicării BAT-urilor, în această Solicitare de obținere a autorizației integrate de mediu.

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
a) asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fără periclitatea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:	Execuția depozitului a respectat condițiile impuse de Ordinul 757/2004 cu modificările și completările ulterioare și HG 349/2005 și recomandările Directivei 1999/31/EC referitoare la depozitarea deșeurilor referitoare la lucrări de terasamente, etanșare și drenaj, luându-se toate măsurile necesare pentru reducerea la minimum a influenței depozitului 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;	

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cât mai concret cu putință, a unui plan făcut conform prevederilor din Planul Local de Acțiune pentru protecția mediului completați tabelul următor:

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 în județul Sibiu 2019-2025.	Conform Planul județean de gestionare a deșeurilor în județul Sibiu 2019-2025 depozitul operat de TRACON SA deservește și va deserveți în continuare toate UAT-urile din județ, în ceea ce privește eliminarea prin depozitare a tuturor deșeurilor reziduale din Sistemul de Management Integrat (tratate, netratate, refuz la sortare, compostare, deșeurile stradale)



#### 14.4. Habitate speciale

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	Au fost prezentate la punctul 14.2
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru, SEVESO sau în alt scop?	Da
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)	Da - Obiective de conservare cuprinse în Planurile de management ale siturilor Natura 2000 sau măsuri minime de conservare atunci când nu există plan de management.
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu

#### 15. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Vă rugăm să rezumați mai jos, toate datele pe care le-ați propus în secțiunile anterioare ale solicitării. Măsurile incluse în Planul de acțiuni și Programul de modernizare trebuie grupate pe secțiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, măsuri de reducere a poluării, măsuri de remediere a poluării istorice, pe baza obiectivului principal al măsurii respective.

**Nu este cazul.**



**ANEXA**  
**Organigrama**