



**FORMULAR DE SOLICITARE PENTRU  
REINNOIREA**

**AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**NR.27/16.07.2007 revizia 3 in 14.05.2014**

**DEPOZIT CONFORM PENTRU DESEURI  
ASA ARAD**

**2017**

## CUPRINS

FORMULAR DE SOLICITARE

LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTAȚIEI DE SOLICITARE

<b>1.</b>	<b>REZUMAT NETEHNIC</b>	<b>3</b>
1.1	Prezentarea condițiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică	3
1.2	Alternative principale studiate de către Solicitant (legate de amplasament, justificare economică, orientare spre alt domeniu, etc.)	4
<b>2.</b>	<b>TEHNICI DE MANAGEMENT</b>	<b>10</b>
2.1	Sistemul de management	10
<b>3.</b>	<b>INTRĂRI DE MATERII PRIME</b>	<b>19</b>
3.1	Selectarea materiilor prime	19
3.2	Cerințele BAT	23
3.3	Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)	24
3.4	Utilizarea apei	25
<b>4.</b>	<b>PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI</b>	<b>28</b>
4.1	Inventarul proceselor	28
4.2	Descrierea proceselor	29
4.3	Inventarul ieșirilor (produselor)	31
4.4	Inventarul ieșirilor (deșeurilor)	31
4.5	Diagramele elementelor principale ale instalației	32
4.6	Sistemul de exploatare	34
4.7	Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	43
4.8	Cerințe caracteristice BAT	43
<b>5.</b>	<b>EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII</b>	<b>44</b>
5.1	Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer	44
5.2	Minimizarea emisiilor fugitive în aer	45
5.3	Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	46
	<b>SUBSTANȚE EXTRACTIBILE CU ETER DE PETROL</b>	<b>47</b>
	<b>PRODUSE PETROLIERE</b>	<b>47</b>
5.4	Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	51

		<b>Cuprins</b>
5.5	Emisii în ape subterane	54
5.6	Miros	55
<b>6.</b>	<b>MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR</b>	<b>60</b>
6.1	Surse de deșeuri	60
6.2	Evidența deșeurilor	61
6.3	Zone de depozitare	61
6.4	Cerințe speciale de depozitare	62
6.5	Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)	62
6.6	Recuperarea sau eliminarea deșeurilor	63
6.7	Deșeuri de ambalaje	64
<b>7.</b>	<b>ENERGIE</b>	<b>65</b>
7.1	Cerințe energetice de bază	65
7.2	Măsuri tehnice	67
7.3	Eficiența energetică	68
7.4	Alternative de furnizare a energiei	69
<b>8.</b>	<b>ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE ACESTORA</b>	<b>70</b>
8.1	Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO	70
8.2	Plan de management al accidentelor	70
8.3	Tehnici	72
<b>9.</b>	<b>ZGOMOT ȘI VIBRAȚII</b>	<b>73</b>
9.1	Receptori	74
9.2	Surse de zgomot	75
9.3	Studii privind măsurarea zgomotului în mediu	76
9.4	Întreținere	76
9.5	Limite	76
9.6	Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/sau cu risc ridicat	76
<b>10.</b>	<b>MONITORIZARE</b>	<b>77</b>
10.1	Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer	77
10.2	Monitorizarea emisiilor în apă	78
10.3	Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană	79
10.4	Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare	79
10.5	Monitorizarea și raportarea deșeurilor	80
10.6	Monitorizarea mediului	81

	<b>Cuprins</b>	
10.7	Monitorizarea variabilelor de proces	83
10.8	Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală	84
<b>11.</b>	<b>DEZAFECTARE</b>	<b>84</b>
11.1	Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare	84
11.2	Planul de închidere a instalației	84
11.3	Structuri subterane	86
	*Unele dintre aceste structuri (cele care nu vor mai fi în funcțiune în perioada post-inchidere finală) vor fi dezafectate la sfârșitul perioadei de monitorizare post închidere	86
11.4	Structuri supraterane	86
	*Toate aceste structuri vor fi dezafectate la sfârșitul perioadei de monitorizare post închidere	87
11.5	Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)	87
11.6	Depozite de deșeurii	87
11.7	Zone din care se prelevează probe	88
<b>12.</b>	<b>ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA</b>	<b>90</b>
12.1	Sinergii	90
<b>13.</b>	<b>LIMITELE DE EMISIE</b>	<b>90</b>
13.1	Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT	90
13.2	Evacuări în rețeaua de canalizare proprie	90
13.3	Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață (după preepurarea proprie)	90
<b>14.</b>	<b>IMPACT</b>	<b>91</b>
14.1	Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	91
14.2	Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare	91
14.3	Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului	92
14.4	Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)	92
14.5	Managementul deșeurilor	95
14.6	Habitat speciale	95
<b>15.</b>	<b>PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE</b>	<b>96</b>

---

## GLOSAR DE TERMENI

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

---

FORMULAR DE SOLICITARE

**Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită reînnoirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 27/16.07.2007 revizia 3 in 14.05.2014**

**Numele instalației**

Depozit conform pentru deșeuri solide nepericuloase

**Numele Solicitantului**

S.C. .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.R.L.

Adresa: Soseaua de Centura Nord, FN, OP.8, CP. 147, cod 310580, Arad, jud. Arad

Număr de înregistrare la Registrul Comerțului: RO14822567

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

Obiectul de activitate principal al S.C. .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.R.L. este Colectarea si tratarea deseurilor solide urbane si industriale asimilabile nepericuloase

Activitatea desfășurată se încadrează în prevederile Anexei I din Legea 278 privind emisiile industriale – categoria de activități 5.4 „Depozitele de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b din anexa 1 la HG 349/2005 privind depozitare deseurilor, cu modificarile si completarile ulterioare, care primesc mai mult de 10 t deșeuri/zi sau cu o capacitate totala mai mare de 25.000 t deșeuri”

**Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament**

Nu este cazul.

*Cod CAEN:*

Tratarea si eliminarea deseurilor nepericuloase – cod CAEN 3821

Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor- cod CAEN 4677

Recuperarea materialelor reciclabile sortate- cod CAEN 3832

*Cod NOSE-P:*

Instalații de prelucrare a deșeurilor nepericuloase (> 50 t/zi) și depozite de deșeuri (> 10 t/zi) – 109.06

*Cod SNAP:*

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

*Numele și prenumele proprietarului:* S.C. .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.R.L. Arad

Numele și funcția persoanei împuternicite să reprezinte titularul activității/operatorul instalației pe tot parcursul derulării procedurii de reinnoire a Autorizației Integrate de Mediu nr. 27/16.07.2007 revizia 3 in 14.05.2014: **Director General Pop Florian**

*Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului:* **Andreia Godea.**

*Nr. de telefon:* 0754 - 027929

*Adresa de e-mail:* andreia.godea@fcc-group.ro

**În numele societății mai sus menționate, solicităm prin prezenta reinnoirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 27/16.07.2007 revizia 3 in 14.05.2014 conform prevederilor Ordinului**

---

818/2003 pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizatiei integrate de mediu, modificat si completat cu Ordinul 1158/2005 si Ordinul 3970/2012.

Titularul de activitate/operatorul instalației își asumă răspunderea pentru corectitudinea și completitudinea datelor și informațiilor furnizate autorității competente pentru protecția mediului în vederea analizării și demarării procedurii de reinnoire a Autorizatiei Integrate de Mediu nr. 27/16.07.2007 revizia 3 in 14.05.2014.

Nume: **Pop Florian**

Funcția: **Director General**

Semnătura și ștampila

Data:

## 1. REZUMAT NETEHNIC

### 1. DESCRIERE

Obiectul principal de activitate al sediului situat în Orașul Arad, aparținând S.C. .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE SRL este colectarea și tratarea deșeurilor solide urbane și industriale asimilabile nepericuloase

Instalația pentru care se solicită revizuirea autorizația integrată de mediu constă într-un depozit de deșeurii solide urbane și industriale asimilabile în cadrul unei incinte amenajate în conformitate cu cerințele generale și specifice pentru depozitarea deșeurilor, cu o suprafață totală de 9,6382 ha.

În funcție de tipurile de deșeurii acceptate la depozitare, Depozitul conform pentru deseuri .A.S.A. se încadrează în clasa b) - *depozit de deșeurii nepericuloase*, conform clasificării din HG nr. 349/2005 (Art. 4).

Capacitatea totală proiectată după stabilizarea depozitului este de 1,723,311.8 m<sup>3</sup>. Înălțimea depozitului va fi de 30 m după închiderea și stabilizarea corpului depozitului.

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

Depozitul conform de deșeurii .A.S.A. aparținând S.C. .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.R.L. este amplasat în Arad, la circa 2,5 km la nord – nord-est de municipiul Arad.

Terenurile din arealul depozitului de deșeurii .A.S.A. fac parte din extravilanul municipiului Arad și sunt reprezentate de terenuri fie de terenuri agricole, pasune, canal de desecare, depozit de cenusa CET – LIGNIT Arad .

Localitatea cea mai apropiată de amplasamentul depozitului analizat este Municipiul Arad și localitatea Livada (cca. 2,5 km).

Amplasamentul depozitului pentru deșeurii nepericuloase, este situat în partea de nord-vest a teritoriului administrativ al municipiului Arad, în imediata vecinătate a Batalului de zgura aparținând CET Arad, mai exact între calea ferată Arad-Oradea și taluzul exterior al batalului amintit. La cca. 1,5 km sud de amplasament, se află șoseaua de centură Nadlac-Deva.

La nord de depozit se găsește terenul agricol A1691, proprietate privată, respectiv canalul de desecare CN 1688.

În vecinătatea sudică se află parcela de pasune Ps 1697/2. teren proprietate privată a Primăriei Municipiului Arad

Limita estică este reprezentată de canalul de desecare CN 1595, respectiv terenul agricol A1694, proprietate privată și drumul de acces auto spre stația CFR.

Pe latura vestică a depozitului, este depozitul de cenusa CET LIGNIT Arad.

Rezultatele investigațiilor privind nivelul de afectare a condițiilor de calitate ale apelor subterane și de suprafață sunt prezentate în Raportul de amplasament care însoțește prezentul document.

Până în prezent nu au fost puse în evidență fenomene de afectare a calității apei de suprafață și subterane, ca urmare a funcționării depozitului.



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

Selectarea amplasamentului actual al Depozitului conform pentru deseuri .A.S.A. s-a bazat pe analiza mai multor locații, respectându-se cerințele legislative de la acea vreme - HG nr. 162/2002, din-înainte de promovarea investiției depozitului analizat.

## 2. TEHNICI DE MANAGEMENT

### 2.1 Sistemul de management

Unitatea are implementat și certificat Sistemul integrat de management calitate, mediu, sanatare și securitate ocupațională conform standardelor SR EN ISO 9001/2008, SR EN ISO 14001/2004 și OHSAS 18001/2007. Certificarea celor trei sisteme a fost efectuată de către TUV Austria. Sistemele de certificare ISO menționate mai sus sunt valabile până la 18.06.2017; în prezent se parcurge procedura de recertificare. în curs de recertificare.

## 3. INTRĂRI DE MATERIALE

### 3.1 Selectarea materiilor prime

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

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

### 3.2 Cerințele BAT

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

Toate cerințele generale și specifice relevante privind activitățile desfășurate în cadrul Depozitului .A.S.A. sunt specificate în *Hotărârea de Guvern privind depozitarea deșeurilor nr. 349/2005, Normativul tehnic privind proiectarea, exploatarea și închiderea depozitelor de deșuri* aprobat prin Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/2004 și Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor privind stabilirea criteriilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșuri nr. 95/2005.

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

Sunt stabilite anual obiective pentru reducerea deșeurilor generate. Acestea sunt analizate anual.

### 3.4 Utilizarea apei

Pe amplasament apa este utilizată pentru nevoile igienico-sanitare ale personalului, spălare roți mașini, spălare mașini și utilaje, exploatarea și întreținerea stației de pre-epurare, stropire spații verzi și stingerea incendiilor.

## 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Incinta de depozitare a deșeurilor, compusă din 15 sectoare (compartimente) are suprafață totală de 9,6383 ha și o capacitate totală de deșuri solide urbane și industriale asimilabile, după

## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

stabilizarea depozitului, de 1,723,311.8 m<sup>3</sup>.

Exploatarea depozitului de deseuri s-a realizat și se realizează treptat, pe sectoare, astfel:

- Sectoarele 1-3 au fost puse în funcțiune în 2003 și închise în anul 2009.
- Sectorul 4 a fost pus în funcțiune în 2006,
- Sectoarele 5 și 6 au fost puse în funcțiune în 2007.
- Sectoarele 4 și 5 au fost închise în 2012.
- Sectorul 7 a fost pus în funcțiune în 2008
- Sectorul 6 a fost închis, iar sectorul 7 este în curs de închidere
- Sectoarele 8 și 9 au fost construite în 2010 și 2011 și vor fi închise în 2018-2019.
- Sectoarele 10 și 11, au fost construite în anul 2015.
- Sectorul 10 este în exploatare, iar sectorul 11 are construită baza impermeabilă.

Sectoarele 1-10 ocupă o suprafață de 64.920 mp și un volum de 1.143.931 mc

Sectoarele viitoare de depozitare a deșeurilor, respectiv 11–15, vor ocupa o suprafață de 31.462 mp și vor avea un volum de cca. 579.380 mc.

Incinta de depozitare a fost amenajată astfel încât să protejeze solul și apa subterană prin impermeabilizarea bazei și taluzurilor depozitului cu un sistem alcătuit din două straturi de 0,25 m de argilă compactată, sistem de geosenzori pentru monitorizarea integrității stratelor de etansare geosintetică, geocompozit cu bentonita, o geomembrană cu 2 mm grosime și un strat de geotextil de 800 g/m<sup>2</sup>.

Drenarea levigatului este asigurată de un strat drenant de pietris sort 16-32 mm, cu o grosime uniformă de 50 cm. Fiecare sector al depozitului este prevăzut cu un sistem de colectare și evacuare a levigatului din incinta de depozitare. Levigatul este evacuat din sectoarele de depozitare prin pompare, din puțuri de colectare special construite.

Levigatul colectat de sistemul de drenuri este condus în afara incintei de depozitare, într-un bazin de colectare de unde, este pompat în stația de epurare PALL bazată pe principiul osmozei inverse. Levigatul epurat (permeatul) este colectat într-un bazin de colectare și transportat la stația de epurare a municipiului Arad.

Tehnologia de depozitare se face după metoda "celulelor", cu acoperire periodică a deșeurilor cu un strat de pământ. Modul de exploatare al depozitului prevede transferul deșeurilor din utilajele de colectare și transport externe (autogunoiere), în sectoarele depozitului.

Autogunoierile intră în incinta depozitului, sunt cântărite la intrare, se realizează inspecția vizuală a compoziției deșeurilor apoi deșeurile sunt transportate în incinta de depozitare. Împrăștierea și nivelarea deșeurilor se face cu compactorul, în straturi cu grosimea maximă de 2,5 m.

Depozitul este exploatat pe sectoare, umplerea acestora fiind etapizată și împărțită în etape de operare.

Într-o primă etapă, depunerea deșeurilor se face într-un sector, până la atingerea cotei finale de operare a sectorului. După umplerea unui sector, se începe depozitarea într-un sector învecinat, prin depunerea deșeurilor și peste digul de compartimentare, realizându-se astfel unirea celor două sectoare. Pe măsură ce depozitul se dezvoltă, toate sectoarele pline vor fi unite și vor fi umplute cu deșeuri până la cota finală de operare. Depozitul se exploatează simultan, pe 2, maxim 3 sectoare, ca să poată fi atinsă cota de proiectare.

Modul de operare al depozitului este prezentat în procedurile de sistem cuprinse în Sistemul Integrat de Management Calitate- Mediu –SSM. Sunt procedurate toate etapele activității.

Pentru exploatarea și întreținerea Depozitului conform .A.S.A. se folosesc următoarele utilaje și vehicule:

## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

- Compactoare Bomag - 2 buc.
- Buldoexcavator CAT - 1 buc.

După atingerea cotei finale de umplere a sectoarelor, se vor monta puțurile de extracție a gazului de depozit (la distanța de 30 m între acestea), care vor fi legate la conducta principală care transporta biogazul către stația de cogenerare.

După atingerea cotei finale de umplere a sectoarelor se trece la etapa de recultivare care constă în impermeabilizarea suprafeței (taluzurilor și coronamentului) depozitului prin strat de nivelare portant – grosimea 0,3 m, construit din deșeuri corespunzătoare sau din sol; strat de drenare a gazului – geo-compozit de drenare (GSE FabriNet ST-E, geotextil cu două fețe 200g/m<sup>2</sup> + plasă/armătură/rețea) – acoperire totală/completă pe vârful dealului, pe pante, în benzi conform planurilor de situație; strat de etanșare din pat de bentonită; strat de drenare a apei – geo-compozit (GSE FabriNet ST-E, geotextil cu două fețe 200g/m<sup>2</sup> + plasă) – acoperire completă; strat de sol, grosimea 850 mm; strat de humus, grosimea 150 mm.

În vederea asigurării accesului, în zona recultivată, pentru monitorizarea și întreținerea depozitului, profilul drumului folosit pentru operare se menține, după efectuarea impermeabilizării acestuia.

Datorită închiderii sectoarelor biogazului din depozit este captat, iar metanul este transferat la unitatea de cogenerare pentru a fi transformat în energie electrică.

Ca măsură suplimentară, stația de pompare mai este echipată cu un arzător de înaltă temperatură. Arzătorul este pus în funcțiune doar dacă apare vreo avarie la stația de cogenerare.

În afara activității de depozitare deșeuri, pe amplasament se desfășoară și activitatea de procesare deșeuri reciclabile prin balotarea acestora, stocarea temporară și comercializarea către diverși valorificatori.

Prin prezenta documentație se dorește reînnoirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 27/16.07.2007 revizia 3 în 14.05.2014.

### Situația depozitului ecologic A.S.A.:

Sector	Suprafața (mp)	Volum sectoare la momentul pregătirii pentru recultivare (mc)	Volum după tasare, la închiderea completă a depozitului (mc)	Volum strat recultivare (mc)	Volum total depozit la închiderea completă (mc)
1					
2	17,494.0	220,000.0	172,960.0	18,753.6	191,713.6
3					
4					
5	13,106.0	296,000.0	234,752.0	14,049.6	248,801.6
6	6,727.0	155,000.0	125,300.0	7,211.3	132,511.3
7	6,717.0	161,500.0	131,350.0	7,200.6	138,550.6
8	6,853.0	161,500.0	133,025.0	7,346.4	140,371.4
9	6,985.0	162,500.0	136,500.0	7,487.9	143,987.9
10	7,038.0	162,500.0	140,450.0	7,544.7	147,994.7
11	6,935.0	162,000.0	141,850.0	7,434.3	149,284.3
12	6,743.0	155,500.0	137,800.0	7,228.5	145,028.5
13	6,475.0	140,000.0	128,000.0	6,941.2	134,941.2
14	5,765.0	92,220.5	90,107.4	6,180.1	96,287.5
15	5,544.0	48,255.3	47,896.0	5,943.2	53,839.2
<b>TOTAL</b>	<b>96,382.0</b>	<b>1,916,975.8</b>	<b>1,619,990.4</b>	<b>103,321.4</b>	<b>1,723,311.8</b>

## 5. EMISII SI REDUCEREA POLUĂRII

Pe amplasamentul depozitului de deșeuri se desfășoară mai multe tipuri de activități fiecareia fiindu-i asociate anumite tipuri și surse de emisie a poluanților. Categoriile de activități generatoare de poluanți (emisii) sunt:

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

- ape uzate fecaloid-menajere;
- emisii de la vehicule;
- zgomot de la vehicule și echipamente utilizate în gestionarea deșeurilor;
- deșeuri specifice (piese metalice, uleiuri, anvelope, acumulatori) și asimilabile celor menajere.

### 2. Emisii de poluanți asociate direct incintei de depozitare:

- levigat brut produs ca urmare a depozitării deșeurilor – efluent lichid puternic impurificat;
- mirosurile generate de deșeuri;
- emisii directe de gaz de depozit - în perioada în care generarea gazelor atinge starea constantă, acestea conțin circa 40 % volum CO<sub>2</sub>, 55 % CH<sub>4</sub>, 5 % N<sub>2</sub> (și alte gaze) și urme de compuși organici nemetanici (CONM);
- particule generate de deșeuri și de activitățile de operare și întreținere a depozitului.

### 3. Tratarea levigatului:

- levigat – tratat (compuși organici – CCO-Cr și CBO<sub>5</sub>, azot amoniacal, azot total, cloruri, sulfatați, fosfor total);
- concentrat – reziduu lichid generat în instalațiile de osmoză inversă;
- ape de spălare a filtrelor;
- saci și cartușe filtrante de la întreținerea stației;
- ambalaje ale reactivilor utilizați;
- zgomot de la instalații fixe – pompe/instalația de epurare a levigatului.

### 4. Emisii asociate tratării (arderii) gazului rezultat din depozit :

- emisii directe de gaz de depozit (cca. 20 % din cantitatea generată) - capatate, colectate si pompate catre statie de cogenerare;
- condens de la colectarea gazului;
- gaze de ardere din sistemul de valorificare a gazului de depozit (nu fac obiectul prezentei autorizatii)

## 6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Prin natura activităților desfășurate în cadrul Depozitului .A.S.A., din activitatea de bază nu rezultă deșeuri. Sistemul actual de colectare neselectivă a deșeurilor, provenite de la populație, conduce la depozitarea unor cantități semnificative de deșeuri valorificabile.

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

## 7. ENERGIE

Energia electrică necesară iluminatului și acționării echipamentelor electrice este asigurată prin rețeaua electrică.

## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Încălzirea spațiilor de lucru se realizează cu energia termică rezultată de la stația de cogenerare .

### 8. ACCIDENTELE SI CONSECINȚELE LOR

De la punerea în funcțiune a depozitului și până în prezent s-a înregistrat 2 accidente și anume: în anii 2009 și 2011 a izbucnit câte un incendiu, posibilă cauză fiind autoaprinderea. Operațiunile de stingere au constat în inundarea zonelor cuprinse de flăcări și acoperirea acestora cu pământ. Pe perioada incendiului nici un factor de mediu nu a fost afectat, întreaga infrastructură fiind intactă, fără să se înregistreze pierderi materiale sau accidente ale persoanelor care au participat la acțiunea de stingere a incendiului.

### 9. ZGOMOT SI VIBRAȚII

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

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

### 10. MONITORIZARE

Programul de monitorizare a funcționării Depozitului ASA Arad a fost stabilit pe baza cerințelor din actele de reglementare pentru gospodărirea apelor și pentru protecția mediului, ale cerințelor legislative intrate în vigoare după emiterea actelor de reglementare, precum și a experienței persoanelor cu responsabilități de mediu din societatea S.C. .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.R.L.

În cazul specific al depozitelor de deșuri, legislația în vigoare cuprinde prevederi specifice privind controlul și urmărirea depozitelor de deșuri atât în faza operațională, cât și în cea post-închidere.

Pentru faza de funcționare, în care se află în prezent Depozitul .A.S.A. sunt urmărite: calitatea apelor subterane, integritatea stratelor de etansare, cantități de precipitații cazute, cantitatea deșeurilor recepționate, cantitatea și calitatea levigatului produs și tratat, cantitatea biogazului rezultat.

### 11. DEZAFECTARE

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

### 12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Terenul pe care s-a realizat obiectivul analizat a avut destinație agricolă, aparținând Consiliului Local Arad.

Anterior construirii depozitului de deșuri, terenul nu era favorabil unei exploatare intensive agricole, datorită preexistenței depozitului de zgură și cenușă al CET Arad.

### 13. LIMITELE DE EMISIE

Pentru acest tip de activitate nu există un document de referință și prin urmare nu există limite BAT. Pentru conformare cu prevederile cerințelor legale care reglementează activitatea de depozitare și în conformitate cu limitele legale la emisie din România sunt propuse următoarele limite: evacuarea apelor uzate menajere și evacuare levigat tratat (permeat) – HG nr. 352/2005, respectiv NTPA-002, și ape pluviale în cazul în care acestea vor fi descărcate într-un curs de apă de suprafață – HG nr.

## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

352/2005, respectiv NTPA-001, apă subterană – pe baza pragurilor de alertă, care reflectă condițiilor hidrogeologice locale și calitatea apei din zonă.

Apele pluviale sunt evacuate după trecerea prin separatoare în afara amplasamentului în canalul colector exterior. Gazul de depozit este valorificat în stația de cogenerare.

### 14. IMPACT

Eliminarea prin depozitare a deșeurilor (chiar nepericuloase) se constituie într-un factor major de risc privind poluarea solului și a subsolului. Măsurile constructive adoptate în cazul Depozitului .A.S.A. asigură o protecție corespunzătoare pentru sol și subsol.

Datorită sistemului de impermeabilizare a bazei și a taluzurilor depozitului, infiltrarea levigatului în sol/subsol este prevenită în totalitate. Rezultatele obținute prin monitorizarea calității apei subterane din zona amplasamentului au conformat eficiența acestor măsuri constructive, precum și buna operare a depozitului.

Impactul funcționării depozitului asupra factorului de mediu sol constă în ocuparea unei suprafețe de teren de 9.6382 ha, dar acest impact este puțin semnificativ, datorită calității reduse agricole a acestui teren, ca și a lipsei de pretabilitate la exploatarea agricolă intensivă a acestuia.

Deoarece prin sistemul de operare actual al depozitului levigatul generat și tratat într-o stație performantă nu este evacuat în mediu, acesta fiind transportat la stația de epurare orasenească, impactul depozitului asupra apelor de suprafață este nul. Singura sursă de poluare potențială indirectă a apelor de suprafață este nesemnificativă și constă din apele uzate fecaloid-menajere colectate într-un bazin betonat vidanjabil.

Analiza rezultatelor obținute în urma modelării matematice a dispersiei în atmosferă a poluanților generați de depozitarea deșeurilor și funcționarea utilajelor comparativ cu valorile limită pentru concentrațiile de poluanți în atmosferă prevăzute de legislația în vigoare, pune în evidență faptul că nivelurile de concentrații în aerul ambiental generate de sursele aferente obiectivului în funcționarea actuală se situează sub valorile limită, indiferent de intervalul de mediere.

Impactul existenței și operării Depozitului .A.S.A. este limitat la arealul amplasamentului. Datorită poziției amplasamentului, la o distanță mai mare de 1,0 km față de zonele rezidențiale dezagrementele datorate funcționării (zgomot și miros) nu sunt sesizabile la nivelul zonelor rezidențiale.

Acest lucru este confirmat și de rezultatele modelării dispersiei în atmosferă a poluanților generatori de mirosuri neplăcute au indicat faptul că zona de potențial impact este locală.

### 15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MODERNIZARE

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

**2. TEHNICI DE MANAGEMENT**

**2.1 Sistemul de management**

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau ambele) – dacă da indicați aici numerele de certificare / înregistrare	<p><b>Certificare SR EN ISO 14001-2004 nr. 20 104 14 1374264 / 19.06.2014, valabil pana la 18.06.2017</b></p> <p><b>Certificare SR EN ISO 9001:2008 nr. 20 100 141 374265/ 19.06.2014, valabil pana la 18.06.2017</b></p> <p><b>Certificare OHSAS 18001:2007 nr. 20 116 14 1374264 / 19.06.2014, valabil pana la 18.06.2017</b></p> <p><i>Toate Certificatele sunt in procedura de recertificare.</i></p> <p><b>Anexa 1 – Copii certificate</b></p>
Furnizați o organigramă de management în documentația dumneavoastră de solicitare a autorizației integrate de mediu (indicați posturi și nume). Faceți aici referire la documentul pe care îl veți atașa.	Anexa 1 – Organigrama de funcționare

	Cerința caracteristică a BAT	Da sau Nu	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	<b>Responsabilități</b> Prezentați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință
0	1	2	3	4
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	Da	Manualul sistemului de management integrat (MSIM) – declarația de politică referitoare la calitate, mediu si sanatate si securitate ocupationala	Conducerea la vârf
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	Da	Conform procedurii de sistem „Asigurarea menteneantei echipamentelor ’ cod: PS 10.00.00	Director Operational

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

	<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</b> <b>Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	Da	Conform procedurii de sistem ,, Asigurarea menteneantei echipamentelor ' cod: PS 10.00.00	Director Operational
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	Da	Conform procedurii de sistem ,,Monitorizare și măsurare ' cod: PS 19.00.00	Sef Birou SIM
5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	Da	Managementul proceselor și îmbunătățire continuă se gasesc în MSIM  Identificarea și evaluarea aspectelor de mediu cod: PS 14.00.00  Managementul Riscului: PS 25.00.00	Sef Birou SIM
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	Procedura de sistem:  Analiza efectuată de management cod:PS 07.00.00	Sef Birou SIM
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	Da	Plan de prevenire a poluării accidentale	Responsabil deseuri periculoase



Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

	<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</b> <b>Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
8	Dacă răspunsul de mai sus este <b>DA</b> listați indicatorii principali folosiți		<p>Emisii de poluanți de la:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bazinul de levigat (substanțe organice, nutrienți, cloruri, sulfatați, metale grele);</li> <li>- stația de pre-epurare a levigatului (substanțe organice, nutrienți, cloruri, sulfatați, metale grele);</li> <li>- stația de carburant (motorină)</li> <li>- fosa septică (substanțe organice, nutrienți, suspensii solide, substanțe extractibile în solvenți organici, germeni patogeni).</li> </ul>	Sef Depozit

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

	<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</b> <b>Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
9	<p><b>Instruire</b></p> <p>Confirmați că sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate și vor începe în interval de 2 luni de la emiterea autorizației integrate de mediu) pentru întreg personalul relevant, inclusiv contractanții și cei care achiziționează echipament și materiale; și care cuprinde următoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea companiei și pentru sarcinile de lucru;</li> <li>- conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale;</li> <li>- conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu;</li> <li>- prevenirea emisiilor accidentale și luarea de măsuri atunci când apar emisii accidentale;</li> <li>- conștientizarea necesității de implementare și menținere a evidențelor de instruire</li> </ul>	Da	<p>Procedura de sistem „Gestionarea Resurselor Umane” cod: PS 11.00.00</p> <p>S-a efectuat instruirea personalului din societate cu privire la conștientizarea implicațiilor reglementării dată de Autorizația integrată de mediu pentru activitatea societății și pentru sarcinile de lucru. Aceste instruirii s-a desfășurat în interval de două luni de la emiterea Autorizației și s-a ținut cont de recomandările din coloana 2. Fiecare nou angajat este instruit cu privire la cerințele Autorizației.</p> <p>Toti angajatii sunt reinstruiți anual privind cerințele SMI</p>	<p>Sef Birou RU</p> <p>Sef Birou SIM</p>
10	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	Da	Sunt definite abilitățile și competențele necesare pentru posturile cheie în fișele posturilor care se regăsesc la Biroul Resurse Umane al societății.	<p>Conducerea la vârf</p> <p>Sef Birou Resurse Umane</p>

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

	<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</b> <b>Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (dacă există) și în ce măsură vă conformați lor?	Nu se aplică	Nu există standarde specifice de instruire pentru protecția mediului în domeniul gestionării deșeurilor, dar sunt incluse în procedurile de instruire pentru securitatea muncii.	
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:  Pregatire pentru situații de urgență și capacitate de răspuns: PS 18.00.00  Formulare: PS.18.00.02 Evidenta situatii urgente si accidente posibile PS.18.00.01 Plan de urgență	Sef Depozit
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 internă și externă cod: PS 02.00.00	Sef Birou SIM
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	Procedura de sistem:  Audit intern cod: PS 03.00.00  Grafic anual de audituri interne si audit de supraveghere a organismului de certificare	Sef Birou SIM

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

	<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</b> <b>Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
15	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	Da	Conform programului de audit intern din 2017	Sef Birou SIM
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 îndeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu și că această politică rămâne relevantă?  Denumiți postul cel mai important care are în sarcină analiza performanței de mediu.	Da	Manualul sistemului de management integrat cod: MSIM  PS 07.00.00 Analiza efectuată de management  Raport anual de mediu	Conducerea la vârf Director General Sef Birou SIM
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	Manualul sistemului de management integrat cod: MSIM  Program de management de mediu –PS.14.00.05  PS.07.00.00 analiza efectuată de management	Conducerea la vârf Director General
18	Există o evidență demonstrabilă (de ex. proceduri scrise) că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii, așa cum sunt cerute de IPPC:			
19	controlul modificării procesului în instalație;	Da	Manualul sistemului de management integrat cod: MSIM  PS.22.00.00 Managementul proiectelor	Sef Depozit

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

	<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</b> <b>Prezența pe post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
20	proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante;	Da	Îmbunătățire continuă la <b>cap. 10</b> din Manualul sistemului de management integrat cod: MSIM	Sef Depozit
21	aprobarea de capital;	Da	Managementul resurselor – capitolul <b>7.1</b> din Manualul sistemului de management integrat cod: MSIM	Conducerea de vârf
22	alocarea de resurse;	Da	Managementul resurselor – capitolul <b>7.1</b> din Manualul sistemului de management integrat cod: MSIM	Conducerea de vârf
23	planificarea și programarea;	Da	Planificare – capitolul <b>6</b> din Manualul sistemului de management integrat cod: MSIM	Director General Sef Birou SIM
24	inclusiunea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	Da	Procedura de sistem: Identificarea și evaluarea aspectelor de mediu cod: PS 14.00.00	Sef Birou SIM
25	politica de achiziții;	Da	Procedura de sistem: Aprovizionare cod: PS 09.00.00	Sefii Birourilor Implicate
26	evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate și nu cu cheltuielile (de regie).	Da	Înregistrări contabile	Sef Birou Financiar Contabil

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

	<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</b> <b>Prezențați ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerință</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
27	Face compania rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:			
28	informații solicitate de Autoritatea de Reglementare; și	Da	Începând din anul 2002 raportări către Autoritatea de mediu  RAM 2007, RAM 2008, RAM 2009, RAM 2010, RAM 2011, RAM 2012,  RAM 2013, RAM 2014; RAM 2015; RAM 2016	Sef Birou SIM
29	eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile companiei și îmbunătățirile viitoare planificate.	Da	Stabilirea obiectivelor SIM programelor de management ale SIM se gaseste in MSIM	Conducerea de vârf
30	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	DA	Raport Anual de Mediu	Sef Birou SIM

Informații suplimentare

Nu
----

<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Unde este păstrată</b>	<b>Cum se identifică</b>	<b>Cine este responsabil</b>
Managementul documentației și registrelor  Pentru fiecare dintre următoarele elemente ale sistemului dumneavoastră de management dați informațiile solicitate.			
Politici	Afișate la locurile de muncă si pe pagina proprie de internet	Politica Sistemului Integrat de Management (mediu-calitate-sanatate si securitate ocupationala)	Conducerea de vârf

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Cerința caracteristică a BAT	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
Responsabilități	Centralizat la biroul resurse umane	În Manualul Sistemului de Management Integrat cod: MSIM Sunt definite în fiecare procedură de sistem. În fișele posturilor.	Director General Director Operational Sef Birou SIM
Ținte	Departamentele din structura companiei	Sunt definite în obiectivele PS și în programul de management de mediu PS Planificarea obiectivelor. Programul de management de mediu.	Șefii de departamente
Evidențele de întreținere	Departamentele din structura companiei	Identificarea conform codului fiecărui utilaj Fișe de întreținere. Planuri de mentenanță	Director Operational
Proceduri	Departamentele din structura companiei	Lista procedurilor SIM Codurile fiecărei proceduri sunt înscrise pe pagina de gardă a fiecărui document	Șefii birourilor
Registrele de monitorizare	Locul de muncă la care se generează fiecare înregistrare în parte	Lista înregistrărilor din SIM	Șefii birourilor Director Operational
Rezultatele auditurilor	Director General	Dosarele auditurilor interne. Dosare pentru fiecare audit intern în care se regăsesc : - planul de desfășurare a auditului; chestionar de audit; - raportul de audit care include raportul de neconformități și acțiuni corective – preventive, evaluarea eficacității auditurilor anterioare; - evaluarea eficienței sistemului.	Director General Sef Birou SIM

## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Cerința caracteristică a BAT	Unde este păstrată	Cum se identifică	Cine este responsabil
Rezultatele revizuirilor	Departamentul e din structura companiei	Procedura de controlul documentelor cod: PS.01.00.00	Conducerea de vârf
Evidențele privind sesizările și incidentele	Departamentul e din structura companiei	Sesizările sunt primite și înregistrate la Secretariat, de unde sunt dirijate către conducere și apoi către compartimentele responsabile. Procedura de comunicare internă și externă cod: PS 02.00.00	Conducerea de vârf Șefi birouri
Evidențele privind instruirile	Birou Resurse Umane	Dosare personale de instruire. Dosare pentru fiecare instruire care conțin : - materialul care face obiectul instruirii; - chestionar de evaluare a instruirii; - evaluarea instruirii. Formulare înregistrări: Plan anual de instruire Proces verbal de instruire	Birou Resurse Umane

### 3. INTRĂRI DE MATERII PRIME

#### 3.1 Selectarea materiilor prime

În contextul reglementării IPPC, managementul deșeurilor este unic deoarece instalația este o facilitate de depozitare în care majoritatea materialelor care intră constă în deșeurile reziduale.

Pe lângă această trăsătură caracteristică unui depozit de deșeurile, trebuie avute în vedere și alte particularitățile ale acestui tip de instalație IPPC:

- variabilitatea în timp a tipurilor de activități (un depozit de deșeurile este caracterizat diferit în etapele de amenajare, exploatare curentă, lucrări de închidere și etapa post-inchidere, dar și a intensității acestora fiind de dorit ca întregul complex socio-economic să genereze cât mai puține deșeurile);
- intrările de materiale, cu excepția materialelor auxiliare reprezintă deja deșeurile reziduale aduse în amplasament pentru eliminarea finală;
- ieșirile din amplasament sunt reprezentate doar de materiale care reprezintă efluenți tehnologici tratați sau nu, deșeurile care urmează alte filiere (în general deșeurile tehnologice) sau emisii de poluanți atmosferici.



## **Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

Un depozit reprezintă o activitate desfășurată într-o construcție inginerescă în care deșeurile reprezintă materia primă pentru proces. Toate deșeurile primite la un depozit ar trebui pretratate sau separate, în conformitate cu Art. 7 din HG nr. 349/2005. Materialele care intră în depozit sunt livrate la o zonă de recepție și manevrare, unde pot avea loc și alte activități de gestionare a deșeurilor.

În mod normal, deoarece pretratarea și recuperarea materialelor valorificabile se petrece în amonte (înainte ca deșeurile să ajungă la depozit) posibilitatea recuperării în vederea valorificării și reciclării este redusă. Pentru zona municipiului Arad, datorită faptului că încă nu au fost introduse practici de colectare selectivă, există un potențial semnificativ de valorificare a deșeurilor intrate în incintă în vederea eliminării finale, însă datorită amestecului de deșeuri în compactoare acesta este mult diminuat.

**Lista deșeurilor acceptate la depozitare în depozitul A.S.A. Servicii Ecologice SRL Arad se regăsește în Anexa 4 a Raportului de amplasament.**

Pe lângă balotarea deșeurilor reciclabile din hartie și carton și mase plastice ( 15 01 01, 15 01 02 - folie, polistiren), efectuăm pe amplasament sortarea deșeurilor de materiale plastice - 07 02 13 (spuma poliuretanică) pe care o valorificăm în Germania, presarea deșeurilor din polistiren (15 01 02- polistiren) pe care îl livrăm în Slovacia.

Stocare temporară a deșeurilor reciclabile- coduri 07 02 13, 15 01 01, 15 01 02, 15 01 03, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 15 01 09, 16 01 03, 16 01 17, 16 01 18, 16 01 19, 16 01 22, 16 02 16, 16 06 04, 16 06 05, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 05, 17 04 06, 19 10 01, 19 10 02, 19 12 01, 19 12 02, 19 12 03, 19 12 04, 19 12 05, 19 12 07, 19 12 08, 19 12 12, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 34, 20 01 36, 20 01 38, 20 01 39 și 20 01 40 în vederea valorificării.

**Anexa 5 Lista deșeurilor reciclabile valorificate - anexa la Raportului de amplasament.**

Pe amplasament se stochează temporar deseuri din ulei uzat generate din activitatea proprie, coduri: 13 02 05\* , 15 02 02\* , 15 01 10\* , 15 01 11\* , care sunt predate la societăți autorizate să preia aceste deseuri.

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

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

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție (Frază R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeurile/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Sol steril	Material inert	1000 t/an	100 % înglobat în depozit	Nepericulos	Nu este cazul	Pe amplasament: în halda de sol steril rezultat din săpătura care este organizată în zona compartimentelor viitoare ale depozitului
Piatra spartă	Material inert	5000 t/an	100 % înglobat în depozit	Nepericulos	Nu este cazul	Pe amplasament
Apa - spălare autovehicule și utilaje	Apa industrială și potabilă	0,38 mii m <sup>3</sup>	Operațiuni de spălare utilaje	Nepericulos	Nu este cazul	Rețea
Apa-rezerva pentru caz de incendii	Apa industrială	500 m <sup>3</sup>	Rezerva intangibilă	Nepericulos	Nu este cazul	Bazin de cca. 500 m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Legea 451/2001 care implementează Directiva 67/548/EC privind clasificarea și etichetarea substanțelor periculoase

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

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Principalele materii prime/ utilizări	Natura chimică/ compoziție (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ și cantitativ)	Ponderea % în produs % în apa de suprafață % în canalizare % în deșeuri/pe sol % în aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potențială, toxicitate potențială, toxicitate pentru specii relevante)	Există o alternativă adecvată (pentru cele cu impact potențial semnificativ) și va fi aceasta utilizată (dacă nu, explicați de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocată? A se vedea Secțiunea 8
Apa- consum menajer	Apa potabila	0,25 mii m <sup>3</sup>	Consum menajer	Nepericulos	Nu este cazul	Retea
NaOH		7.017 kg	Statie preepurare	Periculos	Nu este cazul	
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		55.068 kg	Statie preepurare	Periculos	Nu este cazul	Rezervor V=3 mc
Energie electrica	-	55.000 kw	-	-	-	-
Energie termica	-	120.000 kw	-	-	-	-
Uleiuri si lubrifianti	Nociv R40	750 l/an	100 % în deșeuri, sub formă de uleiuri uzate.	Periculos în cazul scurgerilor produsului direct în cursuri de apă sau pe sol.	Dotarea spațiului de depozitare cu cuve de retenție (tăvi metalice).	Ileiuł uzat se stochează pe amplasament.
Motorină – carburant	Nociv R40	60.986 l/an	100 % în aer sub formă de gaze de ardere în motoare.	Periculos	Nu este cazul	A(ii), B, D ; statia proprie de distributie carburanti
Benzina- carburant	Nociv R40	300 l/an	100 % în aer sub formă de gaze de ardere în motoare.	Periculos	Nu este cazul	A(ii), B, D
Gaz de depozit	CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub>	CCA 100 mc/h	100 % în aer sub formă de gaze de ardere în motoare	Periculos	Nu este cazul	Ardere in statia de cogenerare

## 3.2 Cerințele BAT

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

Cerința caracteristică a BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
Există studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediu și impactul materiilor prime și materialelor utilizate? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați în cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu	
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate, în cadrul programului de modernizare.	-	
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>3</sup>	Da – evidențe ale consumurilor de materiale sunt păstrate la punctul de lucru.	Director Operational
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da – în măsura justificării economice	Conducerea de vârf
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	Certificare SR EN ISO 14001:2004 nr. 20 104 14 1374264 / 19.06.2014, valabil până la 18.06.2017  Certificare SR EN ISO 9001:2008 nr. 20 100 141 374265/ 19.06.2014, valabil până la 18.06.2017  Certificare OHSAS 18001:2007 nr. 20 116 14 1374264 / 19.06.2014, valabil până la 18.06.2017 Este în curs obținerea noilor certificate	Conducerea de vârf

<sup>3</sup> Pentru întrebările de mai jos:

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

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

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

	<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.  Notă: Referire la HG nr. 856/2002.	NU a fost considerată până în prezent necesară realizarea unui audit în acest domeniu date fiind cantitățile reduse de deșeuri generate pe amplasament  Evidența gestiunii deșeurilor 2003, 2004, 2005,2006,2007,2008,2009,2010,2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016	Deseuri nepericuloase – Sef Birou SIM  Deseuri periculoase- Responsabil Deseuri Periculoase
2	Listați principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate.  Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu este cazul	
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați, principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate	Sunt deja implementate planurile de mentenanță a utilajelor.  Se precoleecteaza selectiv deseurile ( menajer, hartie /carton, folie/pet)	
4	Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit	Nu este cazul	
5	Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la 2 doi ani.  Prezentați procedura de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practica a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	Nu este cazul	

## 3.4 Utilizarea apei

## 3.4.1 Consumul de apă

Sursa de alimentare cu apă (de ex. râu, ape subterane, rețea urbană)	Volum de apă captat (m <sup>3</sup> /an)	Utilizări pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apă reintrodusă de la stația de epurare în proces pentru faza respectivă
Reteaua de alimentare cu apă a municipiului Arad	0,38 mii 0,25 mii	Igienico - sanitar, Spalare miiloace de transport (inclusiv sistemul de spalare roti)	0 0	0 0
Reteaua de alimentare cu apă a municipiului Arad+ put strategic PSI subteran	Volum rezerva intangibila - 500 mc	Stingerea incendiilor		

## 3.4.2 Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limită	Valoarea limită	Performanța companiei
Nu există cerințe specifice sau BAT pentru consumul de apă din acest tip de instalație		

## 3.4.3 Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Cerința caracteristică privind BAT	Răspuns	Responsabilitate Indicați persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerință
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Nu	
Listați principalele recomandări ale aceluși studiu și data până la care recomandările vor fi implementate Dacă un Plan de acțiune este disponibil, este mai convenabil ca acesta să fie anexat aici.	-	
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	Nu	

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Nu este cazul	
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	2018	Conducerea de vârf
Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată și rezultatele recomandărilor auditului într-un interval de 2 luni de la încheierea acestuia.	DA	Director general

**3.4.3.1 Sistemele de canalizare**

Se respectă proiectul urmărindu-se evacuarea apelor uzate fără a crea probleme amplasamentului.

**Apele uzate fecaloid-menajere** – sunt colectate printr-o rețea de canalizare internă din tuburi de PVC Dn 250 mm și dirijate către un bazin vidanjabil cu  $V = 25$  mc, iar ulterior preluate de vidanjă și transportate la Stația de epurare a Municipiului Arad.

**Ape tehnologice** (spălare roți, hala spălare auto) – sunt conduse către o cuvă de retenție  $V_{util} = 3,5$  mc; respectiv un rezervor cu 3 compartimente, care include compartimentul de sedimentare și cel de separare de produse petroliere, cu  $V = 24$  mc; ambele amplasamente sunt ulterior vidanjate și transportate la Stația de epurare a Municipiului Arad.

**Levigatul.** Sectoarele de depozitare au fost prevăzute cu sistem de drenaj și colectare a levigatului, instalat peste sistemul de impermeabilizare a bazei și taluzurilor depozitului în interiorul stratului de drenaj aferent etanșării sintetice realizat din pietriș spălat.

Diametrul conductelor de drenaj este de 225 mm, iar materialul din care sunt confecționate aceste conducte este PEHD, iar perforațiile conductelor de drenaj sunt pe 2/3 din secțiunea transversală, rămânând la partea inferioară 1/3 din secțiunea transversală neperforată. drenurile absorbante se descarca gravitațional în drenul colector (din PEHD PN 10, neperforate), prin cămine de vizită.

Căminul S 8 are diametrul interior de 3,5 m, volumul de operare de 18,3 mc și volumul de acumulare de 31,7 mc. De aici, levigatul este pompat în rezervorul colector pentru levigat, prin intermediul a două pompe submersibile. Din rezervorul colector pentru levigat, acesta este pompat în stația de epurare PALL. Permeatul (levigatul tratat) va avea caracteristicile NTPA 002/2005. Acesta este colectat în rezervor de 13 mc de unde este vidanjat și transportat la stația de epurare a Municipiului Arad.

**Apele pluviale**

*CANALIZAREA PLUVIALA DE LA CLADIREA ADMINISTRATIVA, PLATFORME BETONATE SI CONSTRUCTIILE ANEXE*

Apele pluviale rezultate de pe drumuri și platforme, și de pe acoperișul cladirilor sunt colectate prin două colectoare pluviale din tuburi PVC, cu Dn 315 mm, conduse gravitațional către două separatoare de ulei și produse petroliere, cu capacitatea de 40 l/s fiecare.

Efluentul separatoarelor este descarcat în canalul de desecare existent la marginea incintei. Gura de varsare în canalul de desecare este prevăzută din beton, iar malul canalului este placat cu dale de beton în amonte și aval. Din canalul de desecare apele pluviale ajung în canalul Ier.

*CANALIZAREA PLUVIALA DIN ZONA DEPOZITULUI CONFORM*

*a. Canalizarea pluviala din zona activa a rampei ecologice*

Apele pluviale care penetreaza masa de deseuri se transforma in levigat. Acesta este colectat prin sistemul de drenaj si dirijat in rezervorul pentru levigat, cu capacitatea de 700mc.

De pe suprafata activa a depozitului se evacua zilnic levigat, care este dirijat spre statia de pre-pre - epurare proprie. Surplusul de levigat este retinut in corpul depozitului.

*b. Canalizarea pluviala din zona inactiva a depozitului*

Apele pluviale rezultate de pe suprafata de teren ce urmeaza a fi amenajata in vederea depozitarii sunt considerate ape conventional curate. Aceste ape se vor infiltra in pamant, iar surplusul va fi colectat de rigolele de colectare a apelor pluviale si dirijat spre canalul de desecare de la limita de vest amplasamentului si apoi in canalul Ier.

*c. Canalizarea pluviala din zona inchisa a depozitului*

Apele pluviale rezultate de pe suprafata inchisa a depozitului conform sunt considerate ape conventional curate. Deoarece nu ar trebui sa ajunga nici o sursa de poluare pe aceste suprafete, apele vor fi colectate in rigolele de colectare a apelor pluviale, amenajate pe marginea digului de protectie al depozitului si dirijate spre canalul de desecare de la limita de vest a amplasamentului si apoi in canalul Ier.

Concentratia maxima a indicatorilor de calitate ai apelor pluviale la evacuarea in canalul de desecare ar trebui sa se incadreze in limitele impuse de HG 352/2005, respectiv NTPA 001.

**3.4.3.2 Recircularea apei**

În cadrul Depozitului ASA Arad, apa nu este recirculată .

**3.4.3.3 Alte tehnici de minimizare**

Nu este cazul

**3.4.3.4 Apa utilizată la spălare**

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

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

Nu este cazul

- evaluarea scopului reutilizării apei de spălare;

Nu este cazul

- controale stricte ale tuturor furtunurilor și echipamentelor de spălare.

Inspecție periodică și întreținere pentru evitarea pierderilor.

Există alte tehnici adecvate pentru instalație?

Nu este cazul.



## 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

## 4.1 Inventarul proceselor

Nr. crt.	Numele procesului	Descrierea	Capacitate maxima
1.	<b>Depozitarea proprie-zisa a deșeurilor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- descărcarea la locul de depozitare</li> <li>- nivelarea și compactare, pentru reducerea volumului, în zona activă de lucru</li> <li>- așternere de straturi de acoperire, periodic</li> <li>- menținerea tuturor instalațiilor în stare de funcționare la parametri proiectați (colectarea și pomparea levigatului către rezervorul colector și de aici în stația de pre-epurare, stocarea apei epurate (permeat) în bazinul pentru permeat, funcționarea sistemului de colectare și pompare biogaz etc.)</li> </ul>	Total depozit: Total depozit 1.916.975,8 mc, din care sectoarele 8-10 active: 486.500 mc
<b>2. Activități din cadrul ariei de servicii</b>			
a.	Recepție, cântărire deșeurii și operațiuni de control, verificare și acceptare a deșeurilor pe amplasament	Se realizează imediat după accesul în amplasament, în dreptul cabinei poartă, unde se află și podul de cântărire. Aici are loc verificarea documentelor de transport al deșeurilor, cântărirea deșeurilor, inspecția vizuală a deșeurilor. Platforma electronică de cântărire auto este controlată printr-un sistem pe calculator, cu un software specializat, care asigură și înregistrarea datelor, tipărirea rapoartelor și a chitanțelor de greutate.	Cantar 60 to și cantar 40 to, inclusiv softul operațional
b.	Spălarea roților vehiculelor care ies de pe amplasament	La ieșirea din amplasament, mașinile trec prin bazinul pentru spălarea roților.	-
c.	Spălarea mașinilor	Spălarea autovehiculelor, prevăzută cu sistem de alimentare cu apă, rezervor etanșat cu geomembrana - 24 mc, divizat în 3 compartimente, care funcționează ca un bazin de sedimentare și separator de ulei.	4 vehicule /ora
d.	Reparații autovehicule	Activitatea de reparații și întreținere autovehicule se desfășoară în atelierul de reparații. Dotat corespunzător acestei activități.	-

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

e.	Valorificarea deșeurilor reciclabile	Activitatea consta in: - primirea deșeurilor reciclabile - - fracțiuni de hartie, carton, plastic, - polistiren in Hala de reciclabile; - presarea si balotarea acestora; - depozitarea in vederea valorificarii.	2753,16 kg/an (2016)
c.	Activitati administrative	Coordonarea activității generale si pe sectoare, evidenta deșeuri, arhivarea tuturor documentelor, activitati de contabilitate, de marketing, dispunerea de efectuare a lucrărilor curente de reparații si întreținere.	-
<b>4. Activitati de protectie a mediului si monitorizare</b>			
a.	Pre-epurarea levigatului – in cadrul statie de tratare	Pretratarea levigatului in cadrul statie cu osmoza inversa;	24 mc/zi
b.	Captarea si arderea controlata a gazului de depozit	Prin sistemul de colectare biogaz, statie de pompare biogaz, arderea si valorificarea acestuia in statie cogenerare (activitate externalizata care fce obiectul unei alte autorizatii de mediu)	>100 mc/h
c.	Activitati de monitorizare	Monitorizarea proceselor, a cantităților si tipurilor de deșeuri, a calității apelor care intra si ies din stația de pre-epurare, a factorilor de mediu (apa, aer), a tasărilor si deformărilor corpului depozitului, monitorizare date meteorologice.	-

#### 4.2 Descrierea proceselor

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

- HG 349/2005 privind depozitarea deșeurilor
- Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor – construirea, exploatarea, monitorizarea si închiderea depozitelor de deșeuri, aprobat cu Ordinul MAPM nr. 757/2004.
- Ordinul MAPM 95/2005 privind definirea criteriilor care trebuie îndeplinite de deșeuri pentru a se regăsi pe lista specifica unui depozit si pe lista naționala de deșeuri acceptate in fiecare clasa de depozit de deșeuri

Toate documentele si informațiile referitoare la activitatea desfășurata in cadrul depozitului de deșeuri, hala de reciclabile, stație de pre-epurare etc. (de la faza de proiectare si pana la reconstrucția ecologica) vor fi sistematizate in cadrul unui document denumit Registru de funcționare al instalației.

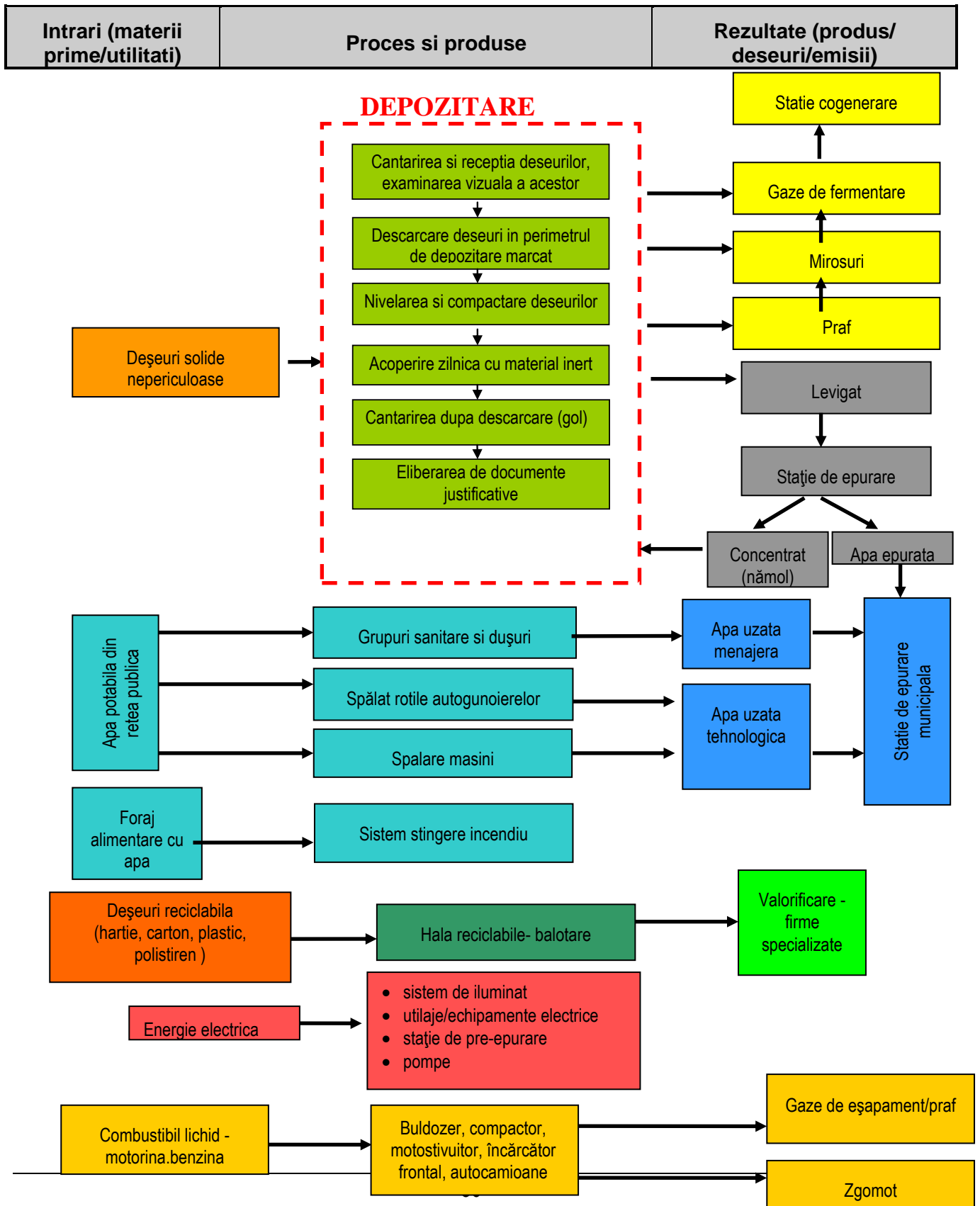
Registru de funcționare trebuie sa cuprindă:

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

## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Registrul de funcționare se realizează în forma scrisă și în forma electronică și se prezintă, la cerere, autorității competente pentru protecția mediului. Documentele registrului se completează în timp. Depozitul .A.S.A. este o unitate independentă de eliminare finală a deșeurilor nepericuloase. În cap. 4.5. sunt prezentate diagramele proceselor tehnologice ale principalelor activități desfășurate pe amplasamentul Depozitului ASA Arad.

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



## 4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)

<p><i>Depozitul conform</i></p> <p>Obiectivul nu presupune o activitate de producție. Prin urmare in urma activității desfășurate nu rezulta produse.</p> <p><i>Hala de reciclabile</i></p> <p>Produsele rezultate din hala de reciclabile sunt materialele valorificabile. Cantitatile de deseuri rezultate, pe categorii, in 2016 sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hartie si carton: 1710 to/an</li> <li>- plastic: 288.52 to/an</li> <li>- ambalaje din lemn: 754,64 to/an</li> </ul>
--

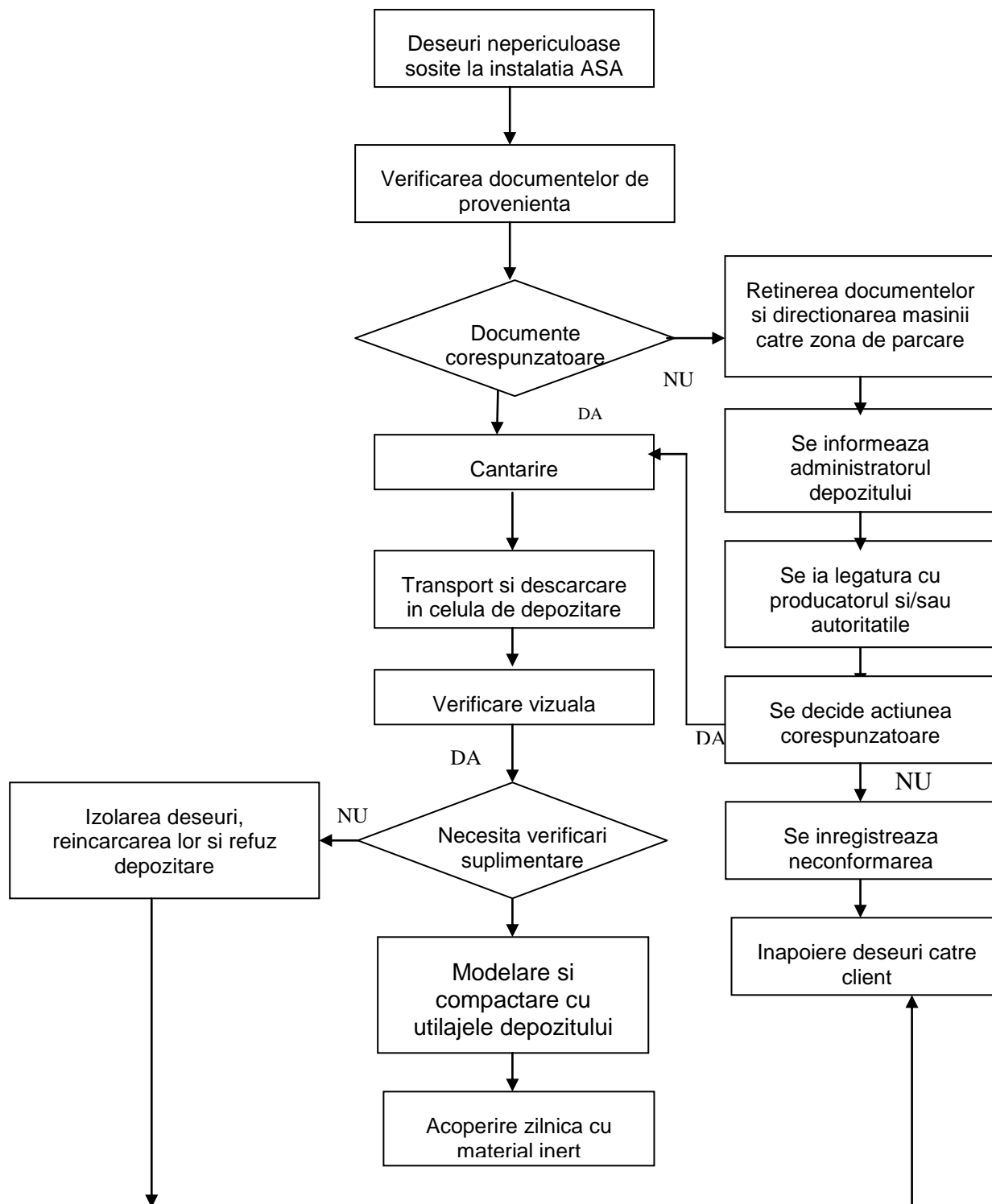
## 4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

Denumirea procesului	Denumirea deșeurii și denumirea emisiei	Cod deșeu conform HG nr. 856/2002	Deșeu, impactul emisiei	Cantitatea Anul 2016
Activități de instruire vehicule și utilaje	Uleiuri uzate	13 02 05*	Periculos pentru sol și apă subterană	1472 l/an
	Anvelope uzate	16 01 03	Nepericulos	0 kg/an
	Acumulatori uzați	16 06 01*	Periculos pentru sol și apă subterană	0 kg/an
Bazin sedimentare ape pluviale	Nămol de la curățare bazin de sedimentare	20 03 04	Nepericulos	40 m <sup>3</sup> /an
Activități de exploatare și întreținere stație de epurare levigat	Alte deșeuri nespecificate (filtre sac)	19 02 99	Nepericulos	24 buc./an
	Alte deșeuri nespecificate (cartușe filtrante)	19 02 99	Nepericulos	180 buc./an
	Ambalaje reactivi chimici (PE)	20 01 39	Nepericulos	1100 buc./an
	Concentrat	19 08 14	Periculos pentru sol și apă subterană	2.527 mc/an
Activități personal de exploatare, întreținere	Deșeuri municipale	20 03 01	Nepericulos	2.000 kg/an

#### 4.5 Diagramele elementelor principale ale instalației

Diagramele proceselor tehnologice principale care au loc pe amplasamentul Depozitului conform pentru deseuri ASA Arad sunt prezentate în figura de mai jos.

DIAGRAMA PROCEDURII DE ACCEPTARE A DESEURILOR LA DEPOZITARE



SCHEMA TEHNOLOGICA PROCESAREA DESEURILOR RECICLABILE

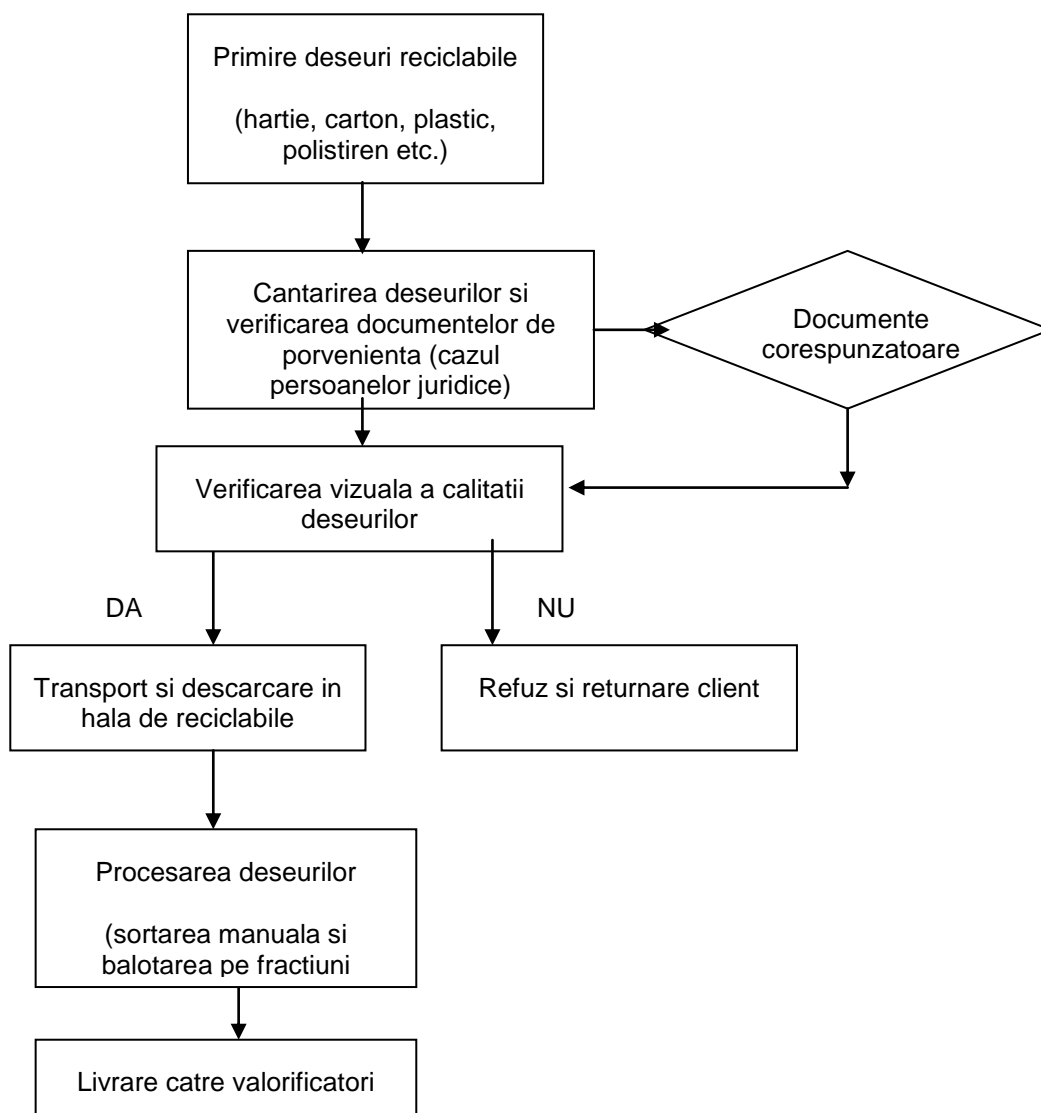
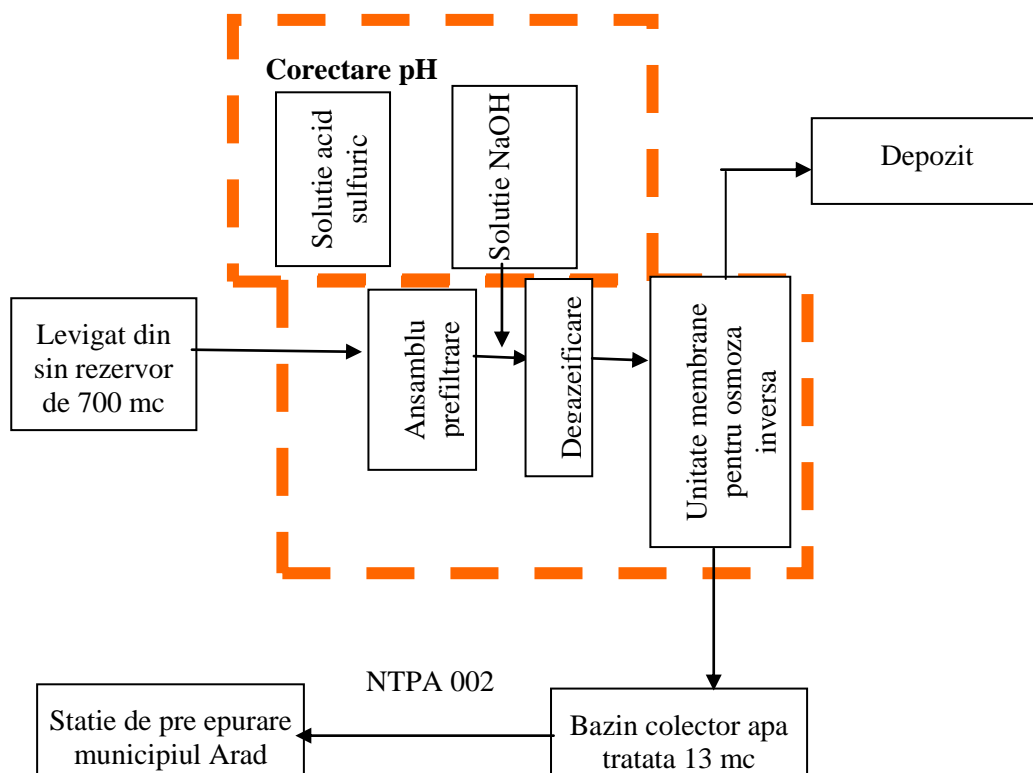


DIAGRAMA PROCESULUI TEHNOLOGIC IN CADRUL STATIEI DE PRE-EPURARE



#### 4.6 Sistemul de exploatare

Parametrul de exploatare	Înregistrat Da/Nu	Alarmă (N/L/R) <sup>4</sup>	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de răspuns? (secunde / minute / ore dacă nu este cunoscut cu precizie)
Cantități de deșeuri intrate în depozit	Da	N	-	-
Conformitatea tipului de deșeu	Da	N	Neacceptarea la depozitare a respectivului transport	Cca. 1 oră
Parametri de control ai levigatului: - volumul levigatului.	Da	N	În situația în care debitul levigatului crește brusc, depășind capacitatea de stocare a rezervorului de colectare acesta este reținut în corpul	Cca. 15 minute

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

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

			depozitului prin închiderea vanelor.	
Parametri de control ai stației de epurare: - valoarea pH - presiune - debit - temperatură - conductivitate electrică	Da Da Da Da Da	N N N N N	Valoarea pH-ului este verificată continuu și în cazul unei valori mai mari decât cea optimă pentru proces se comandă automat pompa de admisie a acidului sulfuric.  Scăderea presiunii de lucru, a debitului de permeat sau creșterea conductivității electrice a permeatului sunt indicii pentru colmatarea membranei de osmoză inversă. Aceasta determină oprirea procesului de epurare și declanșarea automată a procesului de curățare/regenerare a acestora.	Instantaneu    Cca. 1 oră.
Configurație topografică a depozitului	Da	N	Intervenția de urgență a echipamentelor pentru asigurarea stabilității taluzului	În funcție de gravitatea situației, de la cca. 30 minute până la o zi

În continuare sunt prezentate tehnologiile operationale pentru activitățile principale care au loc pe amplasamentul Depozitului conform ASA.

**4.6.1. Procedura de acceptare a deșeurilor la depozitare**

Operatorul depozitului conform pentru deseuri ASA trebuie sa se asigure ca deșeurile pe care le primește respecta cerințele legate de protecția mediului și a sănătății oamenilor.

In acest scop toate vehiculele care vin la Depozit trebuie să treacă obligatoriu prin zona de control pentru a se:

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



Deșeurile acceptate la depozitul conform trebuie să îndeplinească următoarele criterii:

- să se regăsească în lista deșeurilor acceptate la depozitare;
- să fie livrate numai de transportatori autorizați, cu excepția transportatorilor particulari, care aduc deșeuri în cantități mici,
- să fie însoțite de documentele necesare, conform Normativului tehnic și criteriilor de recepție prevăzute de operatorul depozitului, conform propriilor proceduri.

Nămolul se depozitează amestecat cu deșeuri menajere în proporție de 1:10, conform prevederilor Normativului privind depozitare deșeurilor.

Deseurile din construcții și demolari nu trebuie să conțină substanțe periculoase și vor fi depozitate în celule separate conform AIM.

Pentru a fi siguri că deșeurile pot fi acceptate pentru reciclare și depozitare, personalul Depozitului conform va fi instruit corespunzător, astfel încât măsurile de control să fie corecte și eficiente implementate.

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

Dacă în urma controlului vizual apar îndoieli cu privire la respectarea cerințelor pentru depozitare/reciclare sau se constată că există diferențe între documentele însoțitoare și deșeurile livrate, atunci se efectuează o analiză de control, parametrii analizați fiind stabiliți în funcție de tipul și aspectul deșeurilor.

Neconformările pot apărea din mai multe motive, printre care:

- documentele însoțitoare sunt incorecte, insuficiente sau necorespunzătoare;
- deșeurile transportate nu corespund cu cele descrise în documentele însoțitoare sau nu corespund cu deșeurile menționate în lista deșeurilor acceptate la Depozit conform (anexa 3 la prezenta documentație).

În caz de neconformare operatorul refuză depozitarea.

În cazul în care deșeurile au fost deja descărcate, acestea vor fi izolate pe cât posibil, se și se reincarcă în autogunoiere și vor fi refuzate la depozitare.

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

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

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

#### **4.6.2. Tehnologia de exploatare a depozitului conform**

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

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

#### **Metode de depozitare / descărcare**

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

- posibilitatea de împrăștiere a deșeurilor ușoare de către vânt
- mirosurile în zona limitrofa depozitului
- instalarea puțurilor de colectare și evacuare a biogazului din timp
- formarea de levigat, datorită acoperirii zonelor ajunse la cota de umplere
- formarea de colonii de pasări, animale și insecte specifice depozitelor de deșeurii
- impactul vizual

Pentru depozitarea deșeurilor urbane procesul tehnologic este următorul:

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

Deșeurile se depun și se distribuie în straturi cât se poate de subțiri (clasa b - max. 1 m), apoi se compactează. Densitatea de compactare pentru deșeurile menajere trebuie să fie de minim 0,8 tone/m<sup>3</sup>. Metoda de depozitare a deșeurilor municipale propusă este depozitarea pe suprafața - prin descărcarea și compactarea deșeurilor se formează o platformă relativ orizontală a cărei înălțime maximă, de obicei nu depășește 2,5 m.

Corpul depozitului în rambleu va avea taluzuri cu înclinarea 1:3, cu berne de min. 3 m lățime, la 10 m înălțime a stratului de deșeurii.

Atunci când gradul de umplere ajunge la 70-80% din capacitatea proiectată pentru sectorul de depozitare activ trebuie demarate procedurile pentru construirea următorului sector de depozitare, care trebuie să fie funcțional înainte de epuizarea spațiului de depozitare în sectorul activ.

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

#### *Depozitarea deșeurilor dificile*

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

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

Nămolul de la stația de epurare se va depozita astfel încât să respecte următoarea tehnologie:

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

Se recomandă ca operația să fie executată într-o celulă de depozitare în așteptare și nu în una operațională în acel moment, pentru a evita accidentele posibile datorită instabilității create inițial de depozitarea unui deșeu cu grad mare de umiditate. Zona va fi semnalizată corespunzător și împrejmuită.

### ***Nivelarea si compactarea***

Deșeurile descărcate vor fi imediat nivelate si compactate, aceasta practica având mai multe avantaje:

- creează posibilitatea depozitarii unei cantități mai mari de deșeuri in unitatea de volum;
- reduce impactul determinat de împrăștierea gunoaielor pe suprafețele învecinate depozitului, proliferarea insectelor, a animalelor si pasărilor si apariția incendiilor;
- minimizează fenomenele de tasare pe termen scurt.

Trebuie avut in vedere faptul ca primul strat de deșeuri de deasupra stratului de drenaj, in grosime de 1m, se depune cu atenție, fara compactare si cu evitarea circulației excesive a mijloacelor de transport pe acesta. Compactarea deseurilor depozitate începe numai după ce stratul de deșeuri depaseste 1m grosime. Primul metru de deșeuri depozitate este constituit din deșeuri menajere cu granulozitate medie. Deșeurile masive, voluminoase, cele sub forma semilichida, măloasa, nisipurile fine si alte tipuri de deșeuri care pot penetra in sistemul de drenaj colmatandu-l sunt interzise a se depune in primul metru de deșeuri deasupra drenajului.

In cazul depozitarii deșeurilor cu potențial biodegradabil ridicat s-a calculat un grad de compactare optim, astfel incat densitatea stratului de deșeuri sa nu împiedice procesele de formare si evacuare a levigatului si a gazului de depozit. Gradul de compactare optim va ajunge la cca. 0,8-0,9 t/mc.

Operațiunile de nivelare-modelare si compactare in straturi a deșeurilor in interiorul compartimentului de depozitare se va face cu utilajele proprii ale depozitului: buldozer si compactor cu role din otel. Depozitarea se va face in perimetre zilnice bine stabilite si delimitate intr-un plan de exploatare detaliat.

Depozitarea se va face in arii de 25 m lungime si 15 m lățime, in straturi compactate de 1,5 m, pe toata lățimea compartimentului. Lungimea de 25 m a fost aleasa pentru a asigura o funcționare eficienta a utilajelor de împrăștiere si compactare, iar lățimea de 15 m este impusa de lățimea lamei buldozerului.

Disponerea celulelor se va face întrețesut, precum cărămizile la o zidărie, pentru a asigura o stabilitate cat mai buna corpului depozitului in rambleu, pe de o parte si pentru a permite infiltrarea apei din precipitații către sistemul de drenaj, pe de alta parte. Vor fi evitate in același timp formarea pungilor cu gaze de fermentare, care constituie un pericol de explozie daca nu sunt captate si evacuate dirijat gazele acumulate.

### ***Acoperirea periodica***

Acoperirea periodica trebuie sa se realizeze mai ales in perioadele cu temperatura si umiditate ridicate, aceste condiții favorizând degajarea de mirosuri neplăcute si proliferare a dăunătorilor.

Celulele zilnice vor fi acoperite cu un strat de materiale permeabile cu grosimea de 0,05-0,10 m, cu scopul de:

- a nu permite antrenarea de către vânt sau curenții de aer a deșeurilor ușoare
- a asigura infiltrarea apelor din precipitații către sistemul de drenaj
- a asigura colectarea si evacuarea gazelor de depozit de către puțurile colectoare verticale, care vor penetra toata coloana de gunoi, pana la stratul filtrant de baza
- a preveni apariția mirosurilor neplăcute, proliferarea insectelor, a pasărilor
- pentru a conferi depozitului un aspect relativ estetic

Celulele care au o latura pe taluzurilor exterioare vor fi acoperite pe aceasta cu un strat de 0,20-0,50 m de pământ, care se va constitui ca strat de baza pentru închiderea finala. Din acest motiv acest strat îl consideram operațional in timpul exploatării nu ca operație de închidere finala.

Materialul folosit pentru acoperire poate fi pamant obișnuit (eventual de la excavările efectuate pentru amenajarea depozitului) sau deșeuri inerte provenite din concasarea deșeurilor de construcție. Deșeurile prăfoase nu pot fi utilizate.

Redistribuirea deșeurilor și profilarea formei depozitului se execută periodic. Pentru a asigura o exploatare corespunzătoare, periodic se realizează ridicări topografice și profile care reprezintă grafic forma depozitului. În funcție de cota de exploatare, pentru realizarea taluzurilor de echilibru la marginea depozitului, cu ajutorul buldozerelor și încărcătoarelor frontale, cantități variabile de deșeuri sunt dislocate și reșezate pe suprafața depozitului.

Depozitul va fi exploatat pe compartimente, umplerea acestora fiind etapizată. După umplerea unui sector, se începe depozitarea în sectorul învecinat, prin depunerea deșeurilor și peste digul de compartimentare, realizându-se astfel unirea celor două sectoare. Pe măsură ce depozitul se dezvoltă, toate sectoarele pline vor fi unite și umplute cu deșeuri până la *cota finală de operare*. Urmează o perioadă de stabilizare a masei de deșeuri, interval în care au loc tasări semnificative pe verticală. După ajustarea cotei finale prin adaos de noi cantități de deșeuri are loc demararea lucrărilor de închidere.

### **Delimitarea zonelor de lucru**

Delimitarea zonei de lucru se va face prin marcaje temporare: metoda este foarte simplă de aplicat, dar necesită un control strict, pentru a evita amplasarea incorectă a marcajelor și deci descărcarea deșeurilor în afara zonei de lucru.

Delimitarea zonelor de lucru zilnice se va face ținând cont de:

- securitatea muncii;
- prevenirea efectelor dezagreabile (mirosuri, insecte, pasări, impact vizual);
- suprafața necesară pentru buna exploatare a depozitului;
- tipul și dimensiunea vehiculelor de transport deșeuri;
- forma celulelor de depozitare;
- modul de eliminare a gazului și a levigatului;
- stabilitatea depozitului.

### **Echipe mobile pentru exploatarea depozitelor**

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

### **4.6.3. Planul de închidere al depozitului**

Planul de închidere al depozitului implică parcurgerea următoarelor etape:

- Închiderea temporară a taluzurilor exterioare pe măsura ce un sector a ajuns la cota de umplere, prin acoperirea cu un strat de pământ (pământ cu o permeabilitate mare sau deșeuri inerte din construcții mărunțite). Se vor realiza berme de acces pe depozit la intervale de cca. 5m, max. 10 m pe înălțime.
- După umplerea tuturor sectoarelor de depozitare și când s-a ajuns la cota de umplere finală, după consumarea tasărilor corpului depozitului, se procedează la închiderea definitivă a acestuia.

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

- strat de nivelare portant - grosimea de 0,30 m, construit din deseuri corespunzătoare sau din sol;
- strat de drenare a gazului - geocompozit de drenare (GSE FabriNet ST-E, geotextil cu două fețe 200 g/mp + plasa/armatura/retea)
- strat de etansare cu pat de bentonită dispus pe toată suprafața, pe calota și taluzuri

- strat de drenare a apei - geocompozit (GSE FabriNet ST-E, geotextil cu doua fete 200 g/mp + plasa) - acoperire completa;
- strat de sol cu grosimea de 0,85 m
- strat fertil cu grosimea de 0,15 m

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

Închiderea finală se va face cu respectarea prevederilor HG 349/2005 privind depozitarea și a Ordinului MAPPM nr. 757/2005 privind aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea.

Procedurile pentru închiderea finală vor parcurge următorii pași:

- Verificarea cotelor finale, după consumarea tasărilor și completarea cu deșeuri acolo unde tasările au fost importante
- Verificarea suprafeței stratului suport, care trebuie să aibă panta continuă către aval, să fie bine compactată, să nu prezinte denivelări accentuate
- Notificarea Agenției de mediu cu privire la începerea procedurilor de închidere finală
- Obținerea tuturor aprobărilor pentru soluția de închidere finală propusă
- Executarea închiderii finale pentru fiecare compartiment/sector care a ajuns la cota de umplere proiectată
- Luarea de măsuri ca lucrările de închidere finală să nu stânjenească activitatea din sectorul alăturat, care este operațional
- Asigurarea monitorizării post-închidere, conform cerințelor Agenției de Protecție a Mediului și a celorlalți avizatori, după caz
- Executarea lucrărilor de întreținere și reparații a tuturor instalațiilor pe toată durata monitorizării post-închidere

#### **4.6.4. Activitatea de procesare a deșeurilor reciclabile**

Activitatea de procesare a deșeurilor reciclabile constă în :

- primirea deșeurilor reciclabile, pe tipuri de deșeuri
- verificarea calitatii deșeurilor primite
- descarcarea acestora în cortul provizoriu/hala de reciclabile
- îndepărtarea eventualelor deșeuri neconforme (care nu aparțin categoriei de deșeu primită sau deșeuri din aceeași categorie, dar perimate)
- balotarea deșeurilor pe fracțiuni de deșeuri
- livrarea către valorificatori.

#### **4.6.5. Tehnologia de pre-tratare a levigatului**

Stație de preepurare răspunde următoarelor cerințe:

- $Q_{\text{levigat/zi}} = 24 \text{ mc/zi}$ ,
- Caracteristicile apei tratate: să se încadreze în limitele impuse de NTPA 002
- Stația să fie modulară, astfel încât volumul ce urmează să fie tratat să poată fi marit, dacă se va dovedi necesar.

Levigatul este pompat din depozit în bazinul colector cu capacitatea utilă de 700 mc. De aici levigatul este pompat în stația de pre-epurare.

Statia de tratare propusa foloseste ca tehnologie de tratare a levigatului osmoza inversa si nanofiltrarea. Acestea sunt metode de filtrare tangentiala, sub actiunea presiunii. Tratare levigatului se realizeaza in doua trepte:

- treapta mecanica, in care are loc o reducere a valorii pH si prefiltrare.
- treapta biologica, in care are loc procesul de tratare propriu-zis prin osmoza inversa si nanofiltrare.

Instalatia a fost proiectata pentru o operare semiautomata si consta din urmatoarele componente:

- Pre-filtrare
- Treapta de tratare a levigatului RO 9121 DTG cu 7 module, inclusiv un sistem de control (PLC)
- Sistem de tancuri
- Containere

#### *Treapta mecanica*

Levigatul stocat in bazinul tampon este pompat in tancul de dozare. Aici are loc reducerea pH-ului prin adaugare de acid sulfuric care este stocat in tancul de stocare acid sulfuric. Dozarea cantitatii de acid sulfuric se face automat.

Operatia de pre-filtrare se realizeaza in doua trepte, care asigura:

- filtrarea grosiera - prin filtre sac pentru a indeparta particulele grosiere continute de levigat
- filtrarea fina – printr-un filtru cartus cu o rata de retinere nominala de 10 µm instalat in aval levigat

Cartusele filtrante sunt intodeauna instalate in aval ca filtre simple si garanteaza o protectie optima pentru treapta de osmoza inversa. Presiunea necesara din amonte este generata de o pompa de presiune. Elementele filtrante trebuie schimbate cand presiunea atinge o valoare maxima de 2,5 bar. In sistem automat necesitatea schimbarii filtrelor este indicata de pe panoul de control.

In aceasta etapa valoarea pH-lui din levigat este ajustata la 6,5 – 6,0 pentru a evita precipitarea necontrolata. Aceasta ajustare a pH-lui se face prin adaugare de acid sulfuric.

#### *Treapta de tratare a levigatului*

Dupa prefiltrare, levigatul este pompat in sistemul de distributie prin pompe de inalta presiune, la o presiune de intrare de 30 – 65 bar. La capatul sistemului de distributie este instalata o valva motorizata de control a presiunii.

Pompele liniare rezistente la presiuni inalte ale unitatilor modulare, transfera levigatul prin sistemul de distributie in modulele DT. Levigatul pompat in cele 12 filtre de tratare conectate in paralel pe o constructie scheletica. Instalatia este montata intr-un container standardizat.

Este formata din urmatoarele componente :

- Panoul de control local
- Sistemul de distributie a curentului de joasa tensiune
- Control procesor
- Panou de control
- Dispozitive de masurare
- Pompa de inalta presiune
- Sectiunea de module cu osmoza inversa cu pompa liniara
- Valvele de control a presiunii
- Tancuri de stocare permeat cu pompa de spalare cu permeat
- Tancuri de curatare cu pompa de spalare
- Valvele de control pneumatic
- Conducte (materiale de joasa presiune:PVC, materiale de inalta presiune: otel 1,4571)

- Sistemul de furnizare a aerului sub presiune
- Sistemul de dozare a agentilor de curatare.

Concentratul rezultat in urma procesului de epurare este colectat in bazinul colector pentru concentrat si apoi dus in depozitul pentru deseuri. La un ciclu de tratare cantitatea de concentrat rezultata reprezinta cca. 40% din cantitatea de levigat intrata in statie.

Alimentarea cu levigat poate fi adaptata intr-un mod flexibil, cantitatea putand fi variata. Oprea instalatiei pentru o perioada de timp este posibila fara nici o problema.

Pompele liniare furnizeaza viteza necesara curgerii tangentiale peste "pernele" membranare in interiorul modulelor DT. Eficienta unei pompe liniare este suficienta sa alimenteze numeroase module DT conectate in serie intr-o unitate.

Permeatul (levigatul tratat) este stocat in rezervorul pentru permeat cu capacitate de 13 mc, de unde este vidanajat si epuratin cadrul statiei de epurare municipala.

*Tehnologia de filtrare* dupa cum am mentionat este: osmoza inversa si nanofiltrare.

*Osmoza inversa* permite separarea substantelor mici moleculare si a sarurilor anorganice din mediul apos, la presiune inalta de pana la 200 de bar.

*Nanofiltrarea* este un proces de separare a moleculelor din mediul apos care functioneaza prin selectivitatea sarcinii. Ionii monovalenti traverseaza membrana nanofiltranta, in timp ce ionii polivalenti si bivalenti sunt retinuti.

Filtrarea see realizezza in cadrul modulelor DT. Acest modul este format dintr-un tub de presiune si discuri hidraulice care sunt fixate impreuna printr-un ax central. Intre fiecare doua discuri hidraulice se afla "perne" membranare octogonale. "Pernele" membranare sunt formate din doua foi membranare realizate din poliamide modificate, sudate ultrasonic si separate de o tesatura poliesterica (distantator). Datorita acestui design special se formeaza canale deschise intre discurile hidraulice si "pernele" membranare unde se concentreaza fluidul primar.

Canalele individuale sunt unite prin orificiile din discuri, aranjate intr-o configuratie radiala, astfel incat fluidul primar curge radier peste "pernele" membranare, alternand de la exterior spre interior.

Prin curgerea radiara dinspre exterior spre interior, permeatul separat de membrane traverseaza distantatorul din interiorul "pernei" membranare spre orificile centrale. Pe langa axul central, permeatul este atras spre flansa inferioara a modulului. Separarea namolului de permeat se realizeaza cu ajutorul garniturilor circulare dintre discurile hidraulice si "pernele" membranare.

*Curatarea instalatiei.* O curatare eficienta a sistemului de filtrare membranara tangentiala se realizeaza prin folosirea unor agenti de curatire de inalta calitate furnizati de PALL - cleaner A. Dozarea cu agent de curatare se face automat la actiunea unor senzori de presiune care comanda inceperea actiunii de curatare.

#### **4.6.6. Condiții anormale**

Nu a fost cazul

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

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

**4.8 Cerințe caracteristice BAT****Asigurarea funcționării corespunzătoare prin:****4.8.1 Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;**

Nu este cazul, S.C. .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.RL. are implementat și certificat un sistem de management al mediului conform ISO 14001:2015.

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

Manualul de management integrat cuprinde și o procedură distinctă privind „Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns” PS.18.00.00. Procedura stabilește cadrul general de management și intervenție într-o asemenea situație, definind responsabilitățile cu privire la pregătirea și organizarea intervenției.

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

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

De asemenea, în cadrul amplasamentului există Planul de prevenire și combatere a incendiilor, prin care este organizată activitatea de apărare împotriva incendiilor.

Planul de măsuri corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență prevede responsabilități individuale pentru punerea în practică a acestor măsuri.

**4.8.3 Cerințe relevante suplimentare pentru activitățile specifice sunt identificate mai jos**

Cerințele relevante privind activitățile desfășurate sunt specificate în HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare și *Normativul tehnic privind proiectarea, exploatarea și închiderea depozitelor de deșeuri* aprobat prin Ord. nr. 757/2004.



**5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII****5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer****5.1.1 Emisii și reducerea poluării**

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

\*toate concentrațiile în emisie au valori mai mici decât valorile limită stabilite de OM nr. 462/1993 "Condiții tehnice privind protecția atmosferei"

**5.1.2 Securitatea muncii și sănătatea publică**

Nu este cazul

**5.1.3 Echipamente de depoluare**

Nu este cazul.

**5.1.4 Studii de referință**

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

Studiu	Data
Nu este cazul	

**5.1.5 COV**

Nu este cazul.

**5.1.6 Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV**

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

Studiu	Data
Nu este cazul.	

**5.1.7 Eliminarea penei de abur**

Nu este cazul.

**5.2 Minimizarea emisiilor fugitive în aer**

Sursa	Poluanți	Masa/unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
<b>PERIOADA OPERAȚIONALĂ (DE EXPLOATARE)</b>			
Zona de depozitare (gaz din depozit) – anul 2024 cand se estimeaza cea mai mare cantitate de biogaz	CH <sub>4</sub>	3.235,9 t/an	99,9 %
	CO <sub>2</sub>	8.878,9 t/an	99,9 %
	CONM	20,66 t/an	99,9 %
Încărcarea și descărcarea containerelor de transport	Particule	318 g/h	
Emisii de poluanți generați de sursele mobile	NO <sub>x</sub>	957,1 g/h	95 %
	CO <sub>2</sub>	4.740,3 g/h	95 %
	SO <sub>2</sub>	1.777,6 g/h	95 %
	Aldehyde	182,3 g/h	95 %
	Hidroc. nearse	2.962,7 g/h	95 %
Manevrarea combustibililor - Umplere recipienti	COV	0,03934 kg/h	95 %
	Pb	0,0065 μg/h	95 %
Manevrarea combustibililor - Alimentare	COV	0,0732 kg/h	95 %
	Pb	0.0104 μg/h	95 %

**5.2.1 Studii**

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

**5.2.2 Pulberi și fum**

<p>Pentru reducerea emisiilor de pulberi se vor lua următoarele masuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- platforma pentru spălarea roților autogunoierelor</li> <li>- acoperirea periodica a deșeurilor cu materiale inerte pentru a împiedica imprastiere deșeurilor ușoare</li> <li>- drumuri de acces asfaltate</li> <li>- se va întreține curatenia platformelor, drumurilor și aleilor din incinta</li> <li>- pe timpul verii stropirea frecventa a drumului de acces</li> </ul>
---

## 5.2.3 COV

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

## 5.2.4 Sisteme de ventilație

Oferiți informații despre sistemele de ventilare după cum urmează:

Identificați fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
Nu este cazul	

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

## 5.3.1 Sursele de emisie

Sursa de apa uzată	Metode de minimizare a cantității de apă consumată	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Levigatul rezultat din descompunerea deșeurilor	-	Pre-tratare prin osmoză inversă în două trepte.	Nu se descarcă în corpuri de apă naturale.
Ape uzate menajere	- întreținerea instalațiilor sanitare - efectuarea de reparații atunci când apar defecțiuni ale instalațiilor	Epurare mecano – biologică stația de epurare municipală	Colectate în bazinul vidanjabil de 25 mc unde sunt periodic vidanjate.
Ape tehnologice rezultate de la spalare roți și spalare mașini	- întreținere și reparații periodice - gestionarea apei pentru spălarea roților	Preepurată decantoare/separator de uleiuri și Epurare mecano – biologică stația de epurare municipală	Nu se evacuează în mediu natural; vidanjarea periodică a cuvei de retenție - 3,5 mc (la platforma de spalare roți) și decantor/separator de ulei - 24 mc pentru hala de spalare mașini
Ape pluviale colectate de pe suprafețele betonate din zona de servicii*	-	Preepurare produse petroliere	Se descarcă în canal desecare și mai departe Canalul Ier.

**5.3.2 Minimizare**

Apa uzata menajera, apa uzata tehnologica (apa uzata de la platforma de spălat roți și de la hala de spalare masini) și levigatul nu sunt recirculate sau reutilizate. După pre-epurare, calitatea acestora se încadrează în limitele maxime admise de NTPA 002/2005. Epurare finală a tuturor apelor uzate rezultate se realizează la stația de epurare municipală.

**5.3.3 Separarea apei meteorice**

Apele pluviale provenite de pe platforme betonate sunt colectate și evacuate prin rețeaua de canalizare interioară de ape pluviale având loc o preepurare (decantor/separator uleiuri) și apoi evacuarea acestuia în canalul colector exterior.

**5.3.4 Justificare**

Din amplasament, cu excepția apelor pluviale nu se evacuează alte tipuri de ape uzate (epurate sau neepurate) în corpurile de apă naturale.

**5.3.4.1 Studii**

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

Studiu	Data
Nu este cazul. Pentru epurarea levigatului a fost aleasă metoda de epurare bazată pe principiul osmozei inversă în două trepte, tehnologie care reprezintă la nivelul tehnicilor actuale cea mai performantă metodă de epurare a levigatului. În plus, după tratare, permeatul va fi transportat la stația de epurare orășenească.	-

**5.3.5 Compoziția efluentului**

Compoziția efluentului – (în special sub formă CCO)	Punctul de evacuare	Destinație (ce se întâmplă cu efluentul în mediu)	Masa/ unitate de timp	Concentrație mg/l
pH	Canal exterior	Diluție	-	6.7
CBO5			-	<6
Substanțe extractibile cu eter de petrol			-	<20
Produse petroliere			-	<0.1
Reziduu fix				135
Materii în suspensie				54

**5.3.6 Studii**

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

Studiu	Data
Nu este cazul.	

**5.3.7 Toxicitate**

În cadrul Depozitului .A.S.A. compușii toxici utilizați pe amplasament sunt cei prezentați în secțiunea 3 a Solicitării. Aceștia vor fi utilizați ca reactivi sau adjuvanți în procesul de epurare. Întrucât procesul de epurare este complet automatizat, riscul deversărilor accidentale în circuitul levigatului brut sau epurat este exclus. Singura modalitate de contaminare a apei este reprezentată de reaua voință a operatorului sau manipularea greșită a recipientilor și deversarea accidentală pe sol a substanțelor.

Levigatul generat din corpul depozitului este un lichid (apă uzată) concentrat cu caracter toxic pentru mediul înconjurător.

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

Cantitatea de levigat formată este dependentă de mai mulți factori:

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

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

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

Mediul poate fi protejat numai prin intermediul unor măsuri tehnice, după cum s-a procedat și în cazul Depozitului .AS.A. . Levigatul este generat și colectat din compartimentele impermeabilizate și prevăzute cu sisteme de drenaj. Din bazinul de colectare, exterior incintei de depozitare, este epurat, permeatul rezultat fiind transportat la stația de epurare a municipiului Arad nemaiprezentând nici un pericol pentru mediul înconjurător.

**5.3.8 Reducerea CBO**

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

Conform determinărilor privind calitatea levigatului rezultat din depozitul de deseuri ASA Arad (2014) concentrația CCO-Cr era de 12760 mg O<sub>2</sub>/l, iar cea de CBO5 de 4210 mg O<sub>2</sub>/l. Prin pre-epurarea levigatului se obține permeat a cărui concentrație privind CCo-Cr se reduce la valori cuprinse între 122 - 144 mg O<sub>2</sub>/l, iar concentrația CBO5 se reduce la valori cuprinse între 54 - 73 mg O<sub>2</sub>/l (buletine de analiza permeat - 2014).

Permeatul este monitorizat pentru indicatorii normați în Normativul NTPA-002 din HG nr. 352/2005 privind valori limită de încărcare cu poluanți a apelor uzate evacuate în rețelele de canalizare.

**5.3.9 Eficiența stației de epurare orășenești**

Parametru	Modul în care aceștia vor fi epurați în stația de epurare
Metale	Nu este cazul.
Poluanți organici persistenți	Nu este cazul
Săruri și alți compuși anorganici	Mecanic – biologic
CCO	Mecanic – biologic
CBO	Mecanic – biologic

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

Nu este cazul.

**5.3.10.1 Rezervoare tampon**

În acest moment rezervorul de colectare a levigatului funcționează ca rezervoare tampon. În cazul generării unui volum de levigat care depășește capacitatea de stocare a acestui rezervor, acesta poate fi reținut în corpul depozitului.

### 5.3.11 Epurarea pe amplasament

Pe amplasament, în prezent se efectuează pre-epurarea levigatului generat în depozit, pre-epurarea apelor uzate tehnologice provenite de la platforma de spalare roți și hal de spalare mașini, precum și pre-epurare apelor pluviale care spală zonele posibil contaminate.

#### Tehnici de epurare a efluentului

Stație	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectați	Stația de epurare analizată	Parametrii de performanță	Eficiența epurării
Stație de epurare a levigatului PALL	Prefiltrare	Reținere suspensii solide fine prin filtrare  Reținere suspensii solide cu dimensiuni mai mari de 40 μm prin microfiltrarea prin cartușe filtrante.	Filtre cu nisip  Cartușe filtrante		Materii în suspensie (mg/L) în efluent	Eficiența de îndepărtare a materiilor în suspensie cu dimensiuni mai mari de 40 μm de peste 99,9 %.
	Reducerea conductivității levigatului	Osmoză inversă	1 grup cu 12 filtre montate în paralel.  Parametrii măsurați automat sunt: presiunea de lucru, conductivitatea, valoarea pH, debitul și temperatura.		Reglarea valorii inițiale a pH-ului la o valoare de 6,0 – 6,5  Levigatul este epurat de la o conductivitate de 30-50 mS/cm, la o conductivitate de cca. 800 - 2500 μS/cm.	Eficiența de îndepărtare prin osmoză inversă: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ioni monovalenți &gt; 99,5 %</li> <li>• ioni polivalenți &gt; 99,9 %</li> <li>• amoniu la pH = 6,5 &gt; 99,5 %</li> <li>• compuși organici cu molecule mari &gt; 99,9 %</li> </ul>
Pot fi unele etape ocolite/evitate? Dacă da, cât de des se întâmplă asta și care sunt măsurile luate pentru reducerea emisiilor?				Nu		

**5.4 Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană****5.4.1 Oferiți informații despre pierderi și scurgeri după cum urmează**

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

Incinta este protejată împotriva pătrunderii apelor pluviale cu un dig perimetral din pământ, iar baza și taluzurile depozitului sunt impermeabilizate cu un strat de argilă compactată, geomembrană HDPE și un strat de geotextil de protecție. Verificarea eficienței acestor măsuri de protecție se realizează prin programul de monitorizare a calității apelor subterane, prin efectuarea de analize pentru indicatorii specifici.

**5.4.2 Structuri subterane**

<b>Cerința caracteristică a BAT</b>	<b>Conformare cu BAT Da/Nu</b>	<b>Document de referință</b>	<b>Dacă nu vă conformați acum, data până la care vă veți conforma</b>
Furnizați planul (planurile) de amplasament care identifică traseul tuturor drenurilor, conductelor și canalelor și al rezervoarelor de depozitare subterane din instalație. (Dacă acestea sunt deja identificate în planul de închidere a amplasamentului sau în planul raportului de amplasament, faceți o simplă referire la acestea).	Da	Plan de situație (Anexa 2 la Raportul de amplasament) - unde sunt marcate traseele conductelor de alimentare cu apă și canalizare.	
Pentru toate conductele, canalele și rezervoarele de depozitare subterane confirmați că una din următoarele opțiuni este implementată: - izolație de siguranță - detectare continuă a scurgerilor - un program de inspecție și întreținere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificări ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex. în ultimii 3 ani și sunt repetate cel puțin la fiecare 3 ani).	Da	Incinta de depozitare este impermeabilizată la bază și pe taluzuri cu: strat de argilă compactată de 0,5 m grosime; sistem de geosenzori pentru monitorizarea integrității stratelor de etansare geomembrană HDPE cu grosime de 2 mm; geocompozit cu bentonita $k = 10^{-11}$ m/s  geotextil de protecție de 800 g/m <sup>2</sup> .  Bazinul închis de colectare a levigatului (700 mc)  Drenurile colectoare sunt prevăzute cu puțuri de evacuare a levigatului.	



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

Nu este cazul.

#### 5.4.3 Acoperiri izolante

Cerința	Da/Nu	Dacă nu, data până la care va fi
Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ capacitate;</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>	Nu	Nu este cazul. Cu excepția construcțiilor care intră în contact cu levigatul (care este un lichid toxic și uneori corosiv) și pentru care există un sistem specific de supraveghere și întreținere, toate celelalte construcții și căi de acces au un regim normal de exploatare. Integritatea platformelor betonate din zonele de risc identificate în Raportul de amplasament este verificată periodic, fără a fi elaborat un plan de inspecție și întreținere.
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	Da	

#### 5.4.4 Zone de poluare potențială

Societatea SC .A.S.A. SERVICII ECOLOGICE S.R.L. are implementată o procedură distinctă privind Pregătirea pentru situații de urgență și capacitate de răspuns PS.18.00.00.

#### Zone potențiale de poluare

Cerința	Incinta de depozitare	Bazinul de colectare a levigatului	Stația de epurare	Depozitul de carburanți	Fosa septică	Canale ape pluviale
Confirmați conformarea sau o dată pentru conformarea cu prevederile pentru:						
• suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	Da.	Da.	Nu.	Da.	Da	Da
• cuve etanșe de reținere a deversărilor	Nu este cazul.	Extinderea capacității de colectare pe măsura realizării celorlalte compartimente	Cuvă de retenție din material antiacid pentru manevrarea și stocarea	Da	Nu este cazul	Nu este cazul

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

<b>Cerința</b>	<b>Incinta de depozitare</b>	<b>Bazinul de colectare a levigatului</b>	<b>Stația de epurare</b>	<b>Depozitul de carburanți</b>	<b>Fosa septică</b>	<b>Canale ape pluviale</b>
		nte ale depozitului.	acidului sulfuric.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Îmbinări etanșe ale construcției</li> </ul>	Da	Da	Da	Da.	Da	Da
<ul style="list-style-type: none"> <li>• conectarea la un sistem etanș de drenaj</li> </ul>	Da	Da	Da	Da	Da	Da

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

Nu este cazul.

**5.4.5 Cuve de retenție**

În cadrul amplasamentului avem depozit pentru uleiurilor și uleiurilor uzate stocate în butoaie de 200 l. Cabina este prevăzută cu cuve de retenție (2 tavi de retenție pentru 4 butoaie) pentru scurgerile accidentale de uleiuri.

Platforma de spălare roți este prevăzută cu o cuva de retenție a apelor uzate de spălare, din beton, cu capacitatea de 3,5 mc. Se asigură vidanșarea periodică a acestora și transportul apei uzate la stația de epurare municipală.

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

Nu este cazul

**5.4.6 Alte riscuri asupra solului**

<b>Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte etc. care, datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apă.</b>	<b>Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări</b>
<p>Incinta impermeabilizată a depozitului în cazul unor precipitații abundente, când crește foarte mult volumul de levigat generat în masa de deșeuri.</p>	<p>Prin măsurile constructive, evacuarea levigatului din incinta impermeabilizată a depozitului se face controlat, prin pompare.</p> <p>Volumul de levigat pompat din depozit este corelat cu capacitatea rezervorului de stocare a levigatului.</p> <p>Debitul de levigat preluat din rezervorul de stocare în vederea epurării în stația aferentă, este corelat cu capacitatea de stocare a permeatului, precum și cu posibilitatea transportului permeatului la stația de epurare a municipiului.</p> <p>Printr-un management corespunzător al fluxului levigatului pe amplasament, riscul de poluare a solului și subsolului prin deversarea necontrolată a levigatului este diminuat la maxim.</p>

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

Cabina stocare ulei si benzina	Aceasta cabina este o construcție metalică, cu cuva de retenție. Stocarea uleiului si a benzinei se face in butoaie metalice <b>amplasate intr-un depozit prevazut cu platforma betonata.</b>
Rezervor H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Rezervorul este positionat pe platforma betonata . Rezervor cu pereti dubi si senzor. Volum rezervor 3000 l.

**5.5 Emisii în ape subterane**

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

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

	<b>Supraveghere</b> – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care să conțină monitorizarea calității apei subterane și asigurarea luării măsurilor de precauție necesare prevenirii poluării apei subterane.			
1	Ce monitorizare a calității apei subterane este/va fi realizată?	Substanțele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare	Frecvența (de ex. zilnică, lunară)
		Reziduu fix, CCO-Mn, CBO <sub>5</sub> , Azotați, azotiți, amoniu, Cloruri, sulfați, Metale grele (Pb, Cu, As), fosfati, reziduu filtrat la 105°, pesticide organoclorurate	Compoziția apei subterane în cinci puncte, doua amplasate în amonte de depozit și trei în aval de acesta.	Anual
2	Ce măsuri de precauție sunt luate pentru prevenirea poluării apei subterane?	Cu excepția tehnicilor de ordin tehnic (impermeabilizarea incintei de depozitare și rezervorului de colectare a levigatului) celelalte măsuri aparțin tehnicilor de management al acestui aspect de mediu.		

Curgerea apelor subterane pe amplasament a fost investigată înainte de realizarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție. A fost stabilită direcția de curgere a apelor subterane în zona amplasamentului, fiind efectuate și investigații privind calitatea apei subterane. Unul dintre rezultatele acestor investigații a fost realizarea unor foraje de monitorizare, dintre care fac parte din rețeaua actuală de monitorizare a calității apelor subterane.

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

***Frecvența controlului și personalul responsabil***

Controlul etanșeității și al bunei funcționări a conductelor și instalațiilor din amplasament este responsabilitatea șefului punctului de lucru. Nu există un program al inspecțiilor periodice cu excepția conductelor care transportă levigatul, care sunt verificate lunar.

**Întreținerea** acestor echipamente se efectuează cu personalul propriu al unității, după punerea în siguranță și asigurarea mijloacelor tehnice privind buna funcționare a echipamentelor. Modalitatea practică constă întotdeauna în înlocuirea tronsoanelor avariate, existând în magazia de materiale componente pentru reparații de acest tip.

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

## 5.6 Miros

### 5.6.1 Separarea instalațiilor care nu generează miros

Principala sursă de mirosuri neplăcute asociată Depozitului .A.S.A. o reprezintă levigatul generat de depozit.

Deșeurile menajere aflate în descompunere aduse la depozit reprezintă o altă sursă majoră de mirosuri neplăcute.

Reglementările în vigoare impun măsuri pentru diminuarea mirosurilor în cazul depozitelor de deșeuri nepericuloase, cum este cazul Depozitului .A.S.A. (HG nr. 349/2005, Anexa nr. 1, art. 2.5.1).

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

- Restrângerea zonei active de depozitare la un singur compartiment;
- Compactarea imediată a deșeurilor și acoperirea periodică a acestora cu material inert;
- Restricționarea la depozitare a unor deșeuri cu potențial crescut de emisie de mirosuri neplăcute, prin neincluderea acestora pe lista de deșeuri acceptate în depozit;
- Stocarea levigatului în rezervor închis;
- Epurarea levigatului într-o stație compactă, amplasată într-un spațiu închis (container metalic) prin procedeul de osmoză inversă, cu o eficiență de reținere a poluanților deosebit de ridicată.

Amplasarea Depozitului .A.S.A. a fost făcută la o distanță mai mare de 1,5 km față de cea mai apropiată zonă rezidențială (vezi - *Raportul de amplasament*).

Toate celelalte activități desfășurate pe amplasament (administrative, statia de carburanti (motorina), lucrări curente de întreținere pentru utilaje) se încadrează în categoria activităților care nu generează miros.

**5.6.2 Receptori**

Identificați și descrieți fiecare zonă afectată de prezența mirosurilor	Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizează o monitorizare de rutină?	Prezentare generală a sesizărilor primite	Au fost aplicate limite sau alte condiții?
Planul de amplasament al obiectivului – Figura 2, Anexa A, Raportul de amplasament.	Da, in cadrul Raportului de evaluare a impactului asupra mediului, prin modelarea dispersiei compușilor cu potențial odorant (hidrogen sulfurat, metil mercaptan și sulfură de dimetil).  Tot in RIM s-a realizat evaluare privind emisiile de poluanți atmosferici și impactul asupra amplasamentului.	Nu.	Până în prezent nu sunt înregistrate sesizări de la persoanele potențial afectate de prezența depozitului.	Datorită poziției amplasamentului nu au fost impuse condiții specifice privind funcționarea depozitului.

**5.6.3 Surse/emisii NE semnificative**

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

Acestea sunt:

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

## 5.6.3.1 Surse de mirosuri

Unde apar mirosurile și cum sunt ele generate?	Descrieți sursele de emisii punctiforme	Descrieți emanările fugitive sau alte posibilități de emanare ocazională.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizează o monitorizare continuă sau ocazională?	Există limite pentru emanările de mirosuri sau alte condiții referitoare la aceste emanări?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanărilor.	Descrieți măsurile care trebuie luate pentru respectarea BAT și a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Incinta de depozitare a deșeurilor urbane solide și industriale asimilabile	Nu este cazul.	Întreaga suprafață a zonei ocupate cu deșeurii	Deșeurile menajere aflate în descompunere generează substanțe ușor perceptibile olfactiv: <i>hidrogen sulfurat, metilmercaptan</i>	Aceste aspecte nu sunt cuprinse în programul de monitorizare	Nu.	Tehnicile utilizate în cadrul Depozitului .A.S.A. sunt prezentate în continuare	Cerință legală generică de diminuare a mirosurilor în cazul depozitelor de deșeurii nepericuloase
Colectarea, stocarea și tratarea levigatului	Nu este cazul	Rezervorul de colectare a levigatului și zona stației de epurare a acestuia	Levigatul reprezintă sursa majoră de mirosuri în perioada operațională, prin componenții dizolvați în acesta: <i>hidrogen sulfurat, metilmercaptan etc.</i>	Aceste aspecte nu sunt cuprinse în programul de monitorizare	Nu.	Tehnicile utilizate în cadrul Depozitului .A.S.A. sunt prezentate în continuare	Cerință legală generică de diminuare a mirosurilor în cazul depozitelor de deșeurii nepericuloase
Depozitarea carburantului pe amplasament	Nu e cazul		Hidrocarburi alifatic	Nu este cazul	Nu	Nu este cazul	Nu este cazul

**5.6.4 Declarație privind managementul mirosurilor**

Depozitul conform pentru de deșeuri .A.S.A. este o sursă de generare permanentă a mirosurilor, cu o arie de influență limitată pe o rază de cca. 500 m, nefiind influențată de evenimente deosebite.

În ceea ce privește eventualul disconfort al locuitorilor din apropierea amplasamentului (1.5 km) ca urmare a mirosurilor generate de descompunerea deșeurilor, se apreciază că, în general, acesta nu va exista.

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

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

HG nr. 349/2005, care a înlocuit HG nr. 162/2002 privind depozitarea deșeurilor – prin care a fost transpusă în legislație națională Directiva 1999/31/EC privind depozitarea, reprezintă cadrul legal pentru desfășurarea activității de depozitare a deșeurilor, atât pentru realizarea, exploatare, monitorizarea, închiderea și urmărirea post-închidere a depozitelor noi, cât și pentru exploatarea, închiderea și urmărirea depozitelor existente, în condiții de protecție a protecție a mediului și a sănătății populației (Art. 1 (1) a acestei Hotărâri a Guvernului).

Conform prevederilor art. 1(3) a HG nr. 349/2005 „prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 34/2002 privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea nr. 645/2002, se consideră realizate pentru depozitele de deșeuri, dacă sunt realizate cerințele prezentei hotărâri”.

Ordinul ministrului mediului și gospodăririi apelor nr. 757/26.11.2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor, completează prevederile HG nr. 349/2005. Acesta conține cerințele și măsurile operaționale și tehnice pentru depozitarea deșeurilor în scopul prevenirii sau reducerii cât mai mult posibil a efectelor negative asupra mediului și asupra sănătății populației, generate de depozitarea deșeurilor, *pe toată durata de viață a unui depozit*.

Construcția Depozitului .A.S.A. Arad a început în anul 2003, *dupa* intrarea în vigoare a HG nr. 162/2002 prin care s-a transpus în legislație națională Directiva 1999/31/CE privind depozitarea. Deoarece HG nr. 162/2002 nu a transpus în totalitate Directiva europeană privind depozitarea, aceasta a fost revizuită și înlocuită cu HG nr. 349 din 21.04.2005, care este în prezent temeiul legal pentru acest tip de activitate

Proiectarea depozitului a urmărit în primul rând rezolvarea acelor probleme frecvent întâlnite la depozitele de deșeuri realizate până în 1990 – asigurarea securității incintei, cântărirea deșeurilor, asigurarea protecției solului și subsolului, controlul levigatului, controlul emisiilor de biogaz prin sistemul de captare a gazului și arderea controlată a biogazului.

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

Proiectul inițial nu prevedea în mod explicit soluțiile tehnice care vor fi adoptate pentru tratarea efluenților gazoși sau lichizi (gaz de depozit sau levigat), în schimb a prevăzut modalitățile tehnice pentru controlul acestora. În prezent, levigatul este colectat într-un rezervor închis etansat și tratat într-o stație de pre-epurare PALL, iar permeatul este transportat la stația municipală de epurare.



## 6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

## 6.1 Surse de deșeuri

Referința	1. Identificați sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deșeurilor conform EWC (Codul European al Deșeurilor)	3. Identificați fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificați fluxurile de deșeuri (de ex. m <sup>3</sup> pe zi) Anul 2016	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?
	Activități de întreținere vehicule și utilaje	13 02 05* 16 01 03 16 06 01*	Uleiuri uzate Anvelope uzate Acumulatori uzați	1472 kg/an 0 kg/an 0 kg/an	Colectare separată – predare spre valorificare Colectare separată – predare spre valorificare Colectare separată – predare spre valorificare
	Bazine decantoare ape pluviale/apa tehnologica	20 03 04	Nămol de la curățare bazine decantoare	40 m <sup>3</sup> /an	Vidanjare și eliminare din amplasament
	Activități de întreținere stație de epurare levigat	19 02 99 19 02 99	Filtre sac Filtre cartuș	24 buc./an 180 buc./an	Colectare separată – eliminare finală prin depozitare Colectare separată – eliminare finală prin depozitare
	Activități personal de exploatare, întreținere	20 03 01	Deșeuri menajere	2000 kg/an	Colectare în amestec – eliminare finală prin depozitare
	Activitatea din hala de reciclabile	19 12 12	Refuz de deseuri	2.213 to/an	Colectare în amestec – eliminare finală prin depozitare

## 6.2 Evidența deșeurilor

Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da
Destinație (Obligația urmăririi – dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Da

## 6.3 Zone de depozitare

Identificați zona	Deșeurile depozitate	Sunt ele identificate în mod clar, inclusiv capacitatea maximă de depozitare și perioada maximă de depozitare?*	Proximitatea față de <ul style="list-style-type: none"> <li>cursuri de ape</li> <li>zone de interes public / vulnerabile la vandalism</li> <li>alte perimetre sensibile (vă rugăm dați detalii)</li> </ul> Identificați măsurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajările existente ale zonei de depozitare
Compartimentele de depozitare a deșeurilor	Deșeurile solide urbane și industriale asimilabile	Da	Nu sunt necesare măsuri de minimizare a riscurilor, depozitul fiind proiectat și realizat în conformitate cu Cap. 1.2 din Anexa nr. 2 a HG nr. 349/2002 și în Cap. 3 din Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat prin Ord. nr. 757/2004.	Suprafețele de depozitare sunt impermeabilizate și taluzate.
Unități specializate	Acumulatori uzăți	Da	Nu se depozitează în cadrul firmei deoarece schimbul se face la unități specializate, toate utilajele fiind în garanție	-
Unități specializate	Anvelope uzate	Da	Nu se depozitează în cadrul firmei deoarece schimbul se face la unități specializate, toate utilajele fiind în garanție	-

#### 6.4 Cerințe speciale de depozitare

Singurele deșeuri care necesită condiții speciale de depozitare sunt:

- uleiurile uzate, fiind periculoase în cazul împrăștierii pe sol și în apă, și
- acumulatorii uzați, din care se poate scurge soluție de electrolit.

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperită (D/N) sau împrejmuită în întregime (I)	Există un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat și tratat înainte de evacuare (D/N)	Există protecție împotriva inundațiilor sau pătrunderii apei de la stingerea incendiilor (D/N)
Uleiuri uzate	A, AA	D, I	-	-	D
Acumulatori uzați	A, AA	D, I	-	-	D

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

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

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

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

#### 6.5 Recipienți de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

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

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

Nu este cazul.

**6.6 Recuperarea sau eliminarea deșeurilor**

În cadrul Depozitului ASA Arad, deșeurile metalice, uleiurile uzate, anvelopele și acumulatorii uzați sunt colectate separat și predate spre valorificare.

Evaluare pentru identificarea celor mai bune opțiuni practice pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate / prezența PCB sau azbest	Deșeu	Opțiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați ( <i>dacă este cazul</i> ) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		Dacă opțiunea actuală este "Eliminare", precizați data până la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificați opțiunea	
Activități de întreținere vehicule și utilaje	Pb	Uleiuri uzate Anvelope uzate Acumulatori uzați	-	Recuperare Recuperare Recuperare	Predare spre valorificare Predare spre valorificare Predare spre valorificare	
Bazin sedimentare ape pluviale	-	Nămol de la curățare bazin sedimentare	-	Eliminare	Vidanjare și eliminare din amplasament	Nu este posibilă valorificarea
Activități personal de exploatare, întreținere	-	Deșeuri menajere	-	Eliminare	Eliminare finală prin depozitare	Colectarea selectivă și valorificarea fracțiilor valorificabile este nejustificată din punct de vedere economic

**6.7 Deșeuri de ambalaje**

Nu se aplica pentru activitatea analizata.

Ambalajele in care vor fi receptionati reactivii chimici se returnează furnizorilor.

**7. ENERGIE****7.1 Cerințe energetice de bază****7.1.1 Consumul de energie**

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

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizată, MWh	Primară, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publică	360 MWh/an		-
Electricitate din altă sursă* (termica)			
Abur/apă fierbinte achiziționată prin compensare de la Renewable Power și nu generată pe amplasament (a)*	168 Mwh/an		
Gaze	-	Nu se aplică	
Motorină	60986 l/an	Nu se aplică	100 %
Benzina	300 l/an	Nu se aplică	100%
Cărbune	-	Nu se aplică	
Altele (Operatorul /titularul activității trebuie să specifice)			

\* Generatoare de energie electrică

**7.1.2 Energie specifică**

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

Listați mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației.	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Activități de exploatare curentă a incintei de depozitare (împingere și compactare deșeuri)	0.6 l motorină / tona de deșeu	Consum unitar al utilajelor care lucrează exclusiv în perimetrul incintei de depozitare	Nu sunt disponibile limite în acest domeniu
Pompare și epurare levigat	100 MWh/an	Consum total al pompelor de evacuare a levigatului din incinta depozitului, de epurare și de pompare a permeatului în tancurile de stocare	Nu sunt disponibile limite în acest domeniu

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Listai mai jos activitățile	Consum specific de energie (CSE) (specificați unitățile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie să se bazeze pe consumul de energie primară pentru produse sau pe intrările de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacității de producție a instalației.	Compararea cu limitele (comparați consumul specific de energie cu orice limite furnizate în Îndrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Amenajări periodice ale incintei depozitului	1,1 t motorină / an	Consum total anual al utilajelor care execută diferite lucrări de întreținere în incinta depozitului	Nu sunt disponibile limite în acest domeniu
Hala reciclabile (presa de balotat, presa polistire, perforator PET, iluminat)	16,771 MWh/an		
Iluminat exterior si interior	8,7 MWh/an		
Platforma electrica de cantarire auto	1 MWh/an		

### 7.1.3 Întreținere

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

Există <u>măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei</u> pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenii la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/condensatorului);	√		Aer condiționat numai în biroul cântarelor și clădirea administrativă.
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare	√		Reparare și întreținere în conformitate cu Planul de mentenanță
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);		√	
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații);		√	
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde;	√		Verificarea periodică a parametrilor de funcționare.
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	√		La toate utilajele din dotare prin personalul de întreținere.
Întreținerea boilerelor de ex. Optimizare excesului de aer;	√		Verificarea periodică de către o firmă specializată.

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

<b>Există <u>măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire</u> a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)</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>
Întreținerea generatoarelor de energie electrică		√	Verificarea periodică de către o firmă specializată.
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație.	-		

## **7.2 Măsuri tehnice**

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

<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 (4)</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	√		-
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	√		Numai în zona administrativă
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite.		√	-
Alte măsuri adecvate	-		

### **7.2.1 Măsuri de service al clădirilor**

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

<b>Confirmați că următoarele <u>măsuri de service al clădirilor</u> 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 în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)</b>
Există o iluminare artificială adecvată și eficiență din punct de vedere energetic.	Da		Se respectă cerințele proiectului și normele în vigoare.



<b>Confirmați că următoarele măsuri de service al clădirilor 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 în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)</b>
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Încălzirea spațiilor</li> <li>• Apă caldă</li> <li>• Controlul temperaturii</li> <li>• Ventilație</li> <li>• Controlul umidității</li> </ul>	Da Da Da		

### 7.3 Eficiența energetică

Energia termica folosita pe amplasament este rezultata de la statia de co-generare.

#### 7.3.1 Cerințe suplimentare pentru eficiența energetică

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

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

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere, de ex. Preîncălzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Nu	Nu este cazul.
Procesare continuă în loc de procese discontinue	Nu	Nu este cazul.
Valve automate	Nu	Nu este cazul.
Valve de returnare a condensului	Nu	Nu este cazul.
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	Nu	Nu este cazul.
Altele:	-	

#### 7.4 Alternative de furnizare a energiei

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

Tehnici de furnizare a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? (D / N)	Dacă NU explicați de ce tehnica nu este adecvată sau indicați termenul de aplicare
Utilizarea unităților de co-generare Energia termică pentru încălzirea clădirii administrative este asigurată prin intermediul stației de cogenerare (arderea controlată a biogazului cu producerea de energie).	Da	
Recuperarea energiei din deșeuri;	Da	
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	Da	

**8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE ACESTORA****8.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase – SEVESO**

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

**8.2 Plan de management al accidentelor**

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

Scenariu de accident sau de evacuare anormală	Probabilitatea de producere	Consecințele producerii	Măsuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilității de producere	Acțiuni planificate în eventualitatea că un astfel de eveniment se produce
Fisurarea geomembranei de etanșare a bazei depozitului	Foarte redusă. Acestea se produc în cazul execuției necorespunzătoare a sistemului de etanșare (de ex. Dezlipirea sudurilor geomembranei)	Poluarea subsolului și a apei subterane.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geomembrana este protejată cu geotextil de protecție</li> <li>- Verificarea sudurilor geomembranei înainte de punerea în funcțiune</li> <li>- Sistem de senzori pentru urmărirea integrității geomembranei</li> <li>- Monitorizarea calității apei subterane</li> </ul>	În cazul detectării unei fisuri în geomembrana se vor lua măsuri de remediere.
Rezervorul de colectare a levigatului – fisuri, pierderea conținutului levigatului	Foarte mică	Producerea accidentului poate afecta calitatea solului și a apei subterane.	Verificarea periodică a bazinului de colectare a levigatului.	Pomparea levigatului în compartimentele depozitului și blindarea conductelor de acces ale levigatului în bazinul colector.

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

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
Rezervorul de colectare a levigatului – depășirea capacității de stocare	Probabil	Producerea accidentului poate afecta calitatea solului, apei de suprafață și a apei subterane.	Stocarea temporară a levigatului în interiorul incintei de depozitare.	Redirijarea levigatului către compartimentele depozitului prin introducerea unei trepte suplimentare de pompare.
Bazin vidanjabil – depășirea capacității și deversarea fosei	Foarte mică	Producerea accidentului poate afecta calitatea solului și a apei subterane.	Verificarea cu o periodicitate prestabilită a nivelului de umplere al fosei	Vidanjarea fosei.
Fisurarea conductelor de canalizare apă uzată	Minima	Poluarea subsolului și a apelor subterane	Inspecția periodică a instalației de canalizare	Se procedează la remedierea problemelor apărute

Scenariul de accident cu cel mai mare risc asupra mediului este generarea unei cantități mărite de levigat care să necesite volume suplimentare de stocare a acestuia

**8.3 Tehnici**

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

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

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

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

**9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII**

Limitele maxim admisibile pe baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv sunt precizate în STAS 10009-88 și prevăd, la limita unei incinte industriale, valoarea maximă de 65 dB(A) (tabelul 3.2.3b din standardul amintit), iar în ceea ce privește amplasarea clădirilor de locuit (§2.5 din același standard), aceasta se va face în așa fel încât să nu se depășească valoarea maximă de 50 dB(A) pentru nivelul de zgomot exterior clădirii, măsurat la 2 m de fața de acesteia, în conformitate cu STAS 6161/1-79.

## 9.1 Receptori

Conform BAT, creșterea distanței de la sursă diminuează nivelul de zgomot (pentru o creștere de 10 ori a distanței, nivelul de zgomot se diminuează cu 20 dB(A)). Prin amplasare, unitatea se află la o distanță de 1,5 km față de receptori sensibili care ar putea fi afectați.

Identificați și descrieți fiecare locație sensibilă la zgomot, care este afectată	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Există un punct de monitorizare specificat care are legătură cu receptorul?	Frecvența monitorizării?	Care este nivelul zgomotului când instalația /sursa (sursele) funcționează?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte condiții?
<p>Zona de amplasare a depozitului ASA face parte din extravilanul municipiului Arad și este reprezentată de terenuri agricole sau de terenuri fără destinație agricolă.</p> <p>Distanța până la zonele sensibile este suficient de mare (Raport de amplasament)</p>	<p>Nu s-a considerat necesară determinarea nivelului de zgomot la receptori.</p> <p>Nu avem receptori sensibili in zona.</p>	Nu.	-	-	-

## 9.2 Surse de zgomot

Faceți o prezentare generală, succintă, a surselor al căror impact este nesemnificativ:

Aceasta poate fi realizată prin utilizarea informațiilor din secțiunea referitoare la evaluările de mediu după caz (impact sau/și bilanț de mediu) privind zgomotul și vibrațiile sau prin folosirea unei abordări calitative obișnuite, atunci când nivelul scăzut de risc este evident.

NU este necesară furnizarea de informații suplimentare pentru sursele descrise aici.

Identificați fiecare sursă semnificativă de zgomot și/sau vibrații	Numărul de referință al sursei	Descrieți natura zgomotului sau vibrației	Există un punct de monitorizare specificat?	Care este contribuția la emisia totală de zgomot?	Descrieți acțiunile întreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Măsuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor și a termenelor stabilite în Planul de măsuri obligatorii
Traficul rutier de pe artera de circulație (drum de acces)	-	Traficul auto	Nu	-	Oprirea motoarelor in timpul staționarii	Nu este cazul
Zona operațională	-	Funcționarea utilajelor de compactare și nivelare deșeuri	Nu	-	Oprirea motoarelor in timpul staționarii	Nu este cazul
Zona viitorului compartiment de depozitare deșeuri	-	Funcționarea utilajelor de amenajare	Nu	-	Oprirea motoarelor in timpul staționarii	Nu este cazul

În prezent sursele de zgomot din zona analizată sunt reprezentate cu precădere de traficul rutier pe drumul de acces către depozit.



**9.3 Studii privind măsurarea zgomotului în mediu**

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

**9.4 Întreținere**

În cadrul depozitului ASA Arad există implementate planuri de întreținere și de inspecție a utilajelor. Operațiile de întreținere preventivă conduc la reducerea zgomotului ce poate apărea în cazul unei funcționări necorespunzătoare.

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

**9.5 Limite**

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

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

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

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

## 10. MONITORIZARE

## 10.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACĂ NU:		
					Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
Indicatori specifici în aerul ambiental din zona de influență a depozitului (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> ) – pentru determinarea compoziției procentuale a gazelor menționate;	Puturile de biogaz	Trimestrial	SR EN ISO 6974-6/2006				Laborator acreditat RENAR

**Nota:** Biogazul produs de depozitul conform pentru deseuri este captat prin sistemul de colectare a biogazului și valorificat într-o stație de cogenerare. Această stație arde controlat gazul de depozit și valorifică aceste gaze prin producerea de energie. Având în vedere acest lucru, practic, se reduc la minimum emisiile de gaz de depozit în atmosferă. Emisiile de poluanți rezultate în urma arderii gazelor de depozit sunt monitorizate la cosul de ardere al stației de cogenerare (aceasta face obiectul unei alte autorizații de mediu). La intrarea în stația de cogenerare este montat un gazometru care determină cantitatea de CH<sub>4</sub> produsă de corpul depozitului. Această cantitate este raportată anual către APM.

<b>Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea emisiilor în aer</b>	Raportările trimestriale transmise Agenției pentru Protecția Mediului Arad ca parte a RAM, Raportarea anuală PRTR transmisă Agenției pentru Protecția Mediului Arad
---	---

**10.2 Monitorizarea emisiilor în apă**

Depozitul conform pentru deseuri ASA Arad nu evacueaza in mediu ape uzate.

Singura categorie de apa care se evacueaza in mediu, respectiv canalul Ier, este apa pluviala. Ca masura de precautie, apa pluviala care spala zona parcarii, a platformelor betonate, care se scurge de pe acoperisuri, inainte de a fi evacuata in canalul Ier este pre-epurata prin trecerea acesteia printr-un decantor/separaor de uleiuri.

**10.2.1 Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă**

Nu există descărcări sau emisii în corpuri de apă de suprafață. Deși Depozitul ASA Arad este dotat cu o stație de epurare a levigatului prin osmoză inversă, permeatul obținut va fi transportat la statia municipala de epurare sau folosita in cadrul depozitului dupa analiza .

Preventiv se realizeaza monitorizarea anual a calitatii apei din canalul Ier prin prelevarea de probe si analiza acestora intr-un laborator acreditat.

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACĂ NU:		
						Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării echipamentelor	Acreditarea deținută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
pH		Canalul Ier	Anual	Metode standardizate folosite de Laboratorul acreditat	Da	-	-	Acreditat RENAR  SR EN ISO/CEI 17025:2005 CERTIFICAT DE ACREDITARE LI 941
CBO5								
Substante extractibile cu eter de petrol								
Produse petroliere								
Reziduu fix								
Materii in suspensie								

**10.3 Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană**

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

Se realizează monitorizare anuală a calitatii apei subterane prin prelevarea de probe de apă din cele 5 foraje de monitorizare.

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH	Unit. pH	Foraje de monitorizare apă subterană: M1÷M5	Anuală	Prelevare probe de apă și analiză acestora în laboratoare acreditate; Evidența buletinelor de analiză și urmărirea în timp a calitatii apei subterane din zona amplasamentului depozitului conform.
Azot amoniacal	mg/l			
Azotați	mg/l			
Azotiți	mg/l			
Sulfati	mg/l			
Cloruri	mg/l			
Cadmium	mg/l			
Plumb	mg/l			
Fosfați	mg/l			
Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup>	mg/l			
Arsen	mg/l			
Pesticide organoclorurate	mg/l			

**10.4 Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare**

Nu sunt înregistrate descărcări de ape uzate în rețeaua orășenească de canalizare. Apele uzate fecaloid-menajere, apele tehnologice de la rampa de spălare roți și de la spălătorul de mașini și utilaje sunt evacuate prin vidanșare și descărcare direct în stația de epurare a municipiului Arad.

Apele uzate (menajere, tehnologice, permeatul) vidanșate și descărcate în SE municipală trebuie să corespundă calitatii impuse de NTPA 002-2005. Pentru verificarea conformității, prin contract, Compania de Apă Arad realizează verificarea conformității apelor uzate descărcate în SE municipală cu NTPA 002-2005.

ASA Arad a realizat în 2014 analiză de control privind calitatea apelor uzate (menajere, tehnologică și permeat) vidanșate și descărcate la SE municipală. În tabelul de mai jos am prezentat parametrii analizați.

Parametru	Unitate de măsură	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare
pH	Unit. pH	Nu există punct de emisie. Se fac analize de probă de apă uzată vidanșată și transportată la SE municipală	-	-
CCO-Cr	mg/l			
CBO5	mg/l			
Materii în suspensie	mg/l			
Reziduu filtrabil	mg/l			
Reziduu fix	mg/l			
Substanțe extractibile	mg/l			
Produse petroliere	mg/l			

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

<b>Parametru</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Punct de emisie</b>	<b>Frecvența de monitorizare</b>	<b>Metoda de monitorizare</b>
Fosfor total	mg/l			
Amoniu	mg/l			
	mg/l			
	mg/l			

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

**10.5 Monitorizarea și raportarea deșeurilor**

<b>Tip de deșeuri</b>	<b>Unitate de măsură</b>	<b>Punct de emisie</b>	<b>Frecvența de monitorizare</b>	<b>Metoda de monitorizare</b>
Uleiuri uzate	kg/an	Activități de întreținere utilaje	Anual	Evaluare cantitate
Anvelope uzate	kg/an	Activități de întreținere utilaje	Anual	Număr și evaluare
Acumulatori uzați	kg/an	Activități de întreținere utilaje	Anual	Număr și evaluare
Nămol de la curățarea bazinului de sedimentare a apelor pluviale	kg/an	Bazinul de sedimentare a apelor pluviale	Anual	Evaluare cantitate
Filtre saci și cartușe filtrante	buc/an	Stația de epurare levigat	Anual	Număr și evaluare
Recipienți reactivi chimici	buc/an	Stația de epurare levigat	Anual	Număr și evaluare
Deșeuri menajere	kg/an	Personal depozitului (pavilion administrativ)	Lunar	Evaluare cantitate
Deseuri reciclate	kg/an	Hala de reciclabile	Lunar	Evaluare cantitate si filiera valorificare

<b>Numărul documentului respectiv pentru informații suplimentare privind monitorizarea și raportarea generării de deșeuri</b>	<p>Predarea deșeurilor spre valorificare se face prin comandă.</p> <p>Evidență internă privind cantitățile de deșeuri generate</p>
---	--

**10.6 Monitorizarea mediului****10.6.1 Contribuția la poluarea mediului ambiant.**

Emisiile de poluanți care pot afecta calitatea mediului și care părăsesc amplasamentul sunt reprezentate de gazul de depozit și apele uzate vidanțate. Levigatul este pre-epurat, după care permeatul transportat la stația de epurare municipală. Biogazul este colectat și valorificat într-o stație de cogenerare cu valorificarea acestuia în scop energetic. Emisiile de biogaz în mediul ambiant sunt reduse la minim.

În prezent, în cadrul Depozitului .A.S.A. Arad se derulează un program de monitorizare, care acoperă toate cerințele din ultimul act normativ privind depozitarea.

În tabelul de mai jos se prezintă comparativ programul de control și urmărire realizat în prezent la Depozitul .A.S.A. Arad și cerințele din Anexa nr. 4 din HG nr. 349/2005.

Programul de control și urmărire a depozitului în faza de funcționare

<b>Control și urmărire Depozit .A.S.A.</b>		<b>Cerințe control și urmărire depozite de deseuri</b>	
<b>Parametri urmăriți</b>	<b>Frecvență</b>	<b>Parametri urmăriți</b>	<b>Frecvență</b>
<b><i>Date meteorologice</i></b>		<b><i>Date meteorologice</i></b>	
Precipitații atmosferice: Cantitatea de precipitații și cantitatea maximă în 24 ore	Zilnic (date furnizate de stația meteo Arad)	Cantitatea de precipitații	Zilnic
Temperatură minimă, maximă lunară, la ora 15, media lunară (°C)		Temperatură minimă, maximă, la ora 15	Zilnic
Umezeala relativă (%)		Umiditatea atmosferică	Zilnic
Vântul: frecvența (%) media lunară pe direcții și viteza (m/s) media lunară pe direcții		Direcția și viteza dominantă a vânturilor	Zilnic
Evapotranspirația potențială – media lunară		Evaporația	Zilnic
<b><i>Controlul apei de suprafață, al levigatului și al gazului de depozit</i></b>		<b><i>Controlul apei de suprafață, al levigatului și al gazului de depozit</i></b>	
Volumul de levigat generat de depozit ; Volumul levigatului tratat de stația de pre-epurare cu osmoza inversă.	Lunar	Volum levigat pentru fiecare punct de evacuare a acestuia	Lunar
Compoziție levigat brut din bazinul de stocare înainte de epurare	Anual	Compoziție levigat pentru fiecare punct de evacuare a acestuia	Anual
Calitatea apei de suprafață din canal IER. Secțiunea control este situată în punctul de descarcare a apei pluviale din decantor/separator uleiuri în canal IER.	Anual	Calitatea apei de suprafață în minim 4 puncte situate în amonte și în aval de depozit	Semestrial

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

Compoziția procentuală a biogazului (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> ) – puturi de gaz.	Trimestrial	Probe emisii de gaz (CH <sub>4</sub> , CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, H <sub>2</sub> etc.) pe secțiuni reprezentative	Trimestrial
Determinarea cantității de CH <sub>4</sub> la intrarea în stația de cogenerare	Lunar	-	-
<b>Protecția apei subterane</b>		<b>Protecția apei subterane</b>	
Nivelul apei subterane	Trimestrial	Nivelul apei subterane	Semestrial
Compoziția apei subterane în cinci puncte, doua amplasate în amonte de depozit și trei în aval de depozit pe direcția de curgere a apei subterane	Anual	Compoziția apei subterane în 5 puncte, doua amplasat în amonte de depozit și trei în aval de acesta.	În funcție de viteza de curgere a apei subterane
<b>Topografia depozitului</b>		<b>Topografia depozitului</b>	
Tipurile de deșeuri depozitate: solide urbane și industriale asimilabile	Lunar	Structura și compoziția deșeurilor	Anual
Comportarea la tasare și urmărirea nivelului	Anual	Comportarea la tasare și urmărirea nivelului	Anual
Cantitatea de deșeuri depozitată*	Lunar		

\* Date raportate la APM Arad

### 10.6.2 Monitorizarea impactului

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

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (dacă au fost formulate)
Compoziția apei subterane în cinci foraje: doua amplasate în amonte de depozit și trei în aval de acesta	Prelevarea se efectuează anual, probele fiind analizate în laboratorul acreditat al ECOIND. Parametrii analizați din apa subterana sunt prezentați la pct. 10.3 Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterana.	<p>Rezultatele analizelor au pus în evidență următoarele aspecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>calitatea apei freatice din perimetrul depozitului este comparată cu parametrii de calitate ai corpului de apă subterana ROMU20. Conform Planului de management al bazinului hidrografic al Muresului calitatea apelor freatice aparținând corpului de apă menționat mai sus este slabă.</li> <li>Variațiile concentrațiilor pentru indicatorii sulfati și cloruri se datorează atât poluării istorice ale acviferului freatic exercitate de halda de zgură și cenușă a CET Arad situată la vest (amonte) de amplasamentul analizat, cât și tipurilor de roci traversate de apele subterane. În cazul nostru substratul argilos contribuie la îmbogățirea apei subterane cu sulfati și cloruri.</li> </ul>

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

<b>Parametru/factor de mediu</b>	<b>Studiu/metoda de monitorizare</b>	<b>Concluzii (dacă au fost formulate)</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depășirile foarte mari ale concentrației sulfatilor nu se datorează funcționării depozitului pentru deseuri ASA, având în vedere următoarele:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- levigatul, sursa de poluare principală a unui depozit de deseuri, conține cantități foarte mici din acest element (81,51 mg/l - cf. Raport de încercare nr. 3911/3/Al din 11.12.2014).</li> <li>- sistemul de senzori pentru monitorizare integrității geomembranei ar fi detectat orice fisură a sistemului de etansare a bazei depozitului.</li> <li>- sistemul de senzori hidrometrici cu care este dotat rezervorul pentru levigat poate detecta orice infiltrație din acesta.</li> </ul> </li> </ul>

Referitor la emisiile de biogaz menționăm că depozitul este dotat cu un sistem de colectare a biogazului, pompare și valorificarea acestuia într-o stație de cogenerare cu valorificare energetică.

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

**10.7 Monitorizarea variabilelor de proces**

<b>Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare</b>	<b>Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare;</li> </ul>	Nu este cazul
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze;</li> </ul>	Nu este cazul
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficiența instalației atunci când este importantă pt mediu;</li> </ul>	<p>Inspecția și întreținerea instalațiilor și utilajelor</p> <p>Verificarea eficienței pre-epurării levigatului, apelor uzate, prin monitorizarea parametrilor de calitate ai efluentului</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat);</li> </ul>	Contorizare



## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Următoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare	Descrieți măsurile luate sau pe care intenționați să le aplicați
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calitatea fiecărei clase de deșeuri generate</li> </ul>	Nu se aplica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumul de apă</li> </ul>	Contorizarea cantității de apă consumată din rețeaua publică
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipurile și cantitățile de deșeuri depozitate/reciclate</li> </ul>	Cântărirea autogunoierelor – platforma electronică de cântărire  Verificarea actelor care însoțesc transportul de deșeuri și inspectarea vizuală a deșeurilor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipurile și cantitățile de deșeuri care ajung în final să fie valorificate/eliminate din hala de reciclabil;</li> </ul>	Cantărirea mașinilor cu diverse încărcături de deșeuri la ieșirea din amplasament
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funcționarea stației de pre-epurare</li> </ul>	Sistem de monitorizare automat al stației
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume ocupate, respectiv disponibile în depozit</li> </ul>	Situație depozitare deseuri intrate și depozitate în celule (extras din baza de date); suprafața depozitată; volume de deșeuri depozitate; suprafețe și volume de deșeuri disponibile; anula rapoarte de funcționare

### 10.8 Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Nu există prevederi specifice privind urmărirea funcționării depozitului în perioade caracterizate de condiții climatice extreme.

## 11. DEZAFECTARE

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

Pentru Depozitul de deșeuri .A.S.A. Arad este disponibilă documentație tehnică pentru închiderea depozitului, care este în prezent la stadiul de proiect tehnic, cu detalii privind sistemul final de impermeabilizare a suprafeței depozitului, profilul final al incintei de depozitare și cotele finale de exploatare, sistemul de colectare și evacuare în mediu a apelor meteorice, instalația de colectare și tratare/valorificare a gazului de depozit.

### 11.2 Planul de închidere a instalației

Inchiderea depozitului conform pentru deseuri s-a realizat etapizat, pe măsura ce sectoarele active au ajuns la cota de umplere. În anul 2009 s-a efectuat prima etapă de închidere a sectoarelor 1-3, în anul 2012 s-au închis sectoarele 4- 5, iar sectoarele 6 și 7 sunt în curs de recultivare. Sectoarele 8-10 sunt în curs de exploatare, iar sectoarele 8 și 9 vor fi închise în 2018 și 2019.

*Proiectul de închidere a depozitului* prevede următorul sistem de impermeabilizare a suprafeței depozitului (taluzuri și calota depozit):

- strat de nivelare portant - grosimea de 0,30 m, construit din deseuri corespunzătoare sau din sol;
- strat de drenare a gazului - geocompozit de drenare (GSE FabriNet ST-E, geotextil cu două fețe 200 g/mp + plasa/armatura/rețea)
- strat de etansare cu pat de bentonita dispus pe toată suprafața, pe calota și taluzuri

## Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

- strat de drenare a apei - geocompozit (GSE FabriNet ST-E, geotextil cu doua fete 200 g/mp + plasa) - acoperire completa;
- strat de sol cu grosimea de 0,85 m
- strat fertil cu grosimea de 0,15 m.

Zonele inchise sunt/vor fi însămânțate cu iarbă și amestec de ierburi.

Sistemul de impermeabilizare si acoperire finala a depozitului conform are urmatoarele scopuri:

- sa izoleze permanent si stabil masa de deseuri fata de mediul inconjurator, constituind o bariera impermeabila care sa impiedice infiltrarea apelor de suprafata, favorizand o scurgere orizontala catre exterior;
- sa confere suprafetei externe spatiului de depozitare conformatie stabila si durabila in timp si rezistenta la fenomenele erozive;
- sa constituie suportul pentru acoperirea cu teren vegetal;
- sa creeze conditiile pentru o refacere peisagistica finala.

*Sistemul de colectare a gazului din corpul depozitului de deseuri propriu – zis este alcatuit din puturi de colectare a gazului , distribuite pana in prezent astfel:*

- Sector 1 si 2 : 4 puturi de biogaz
- Sector 3 : 5 puturi de biogaz
- Sector 4 : 4 puturi de biogaz
- Sector 5 : 4 puturi de biogaz
- Sector 6 : 4 puturi de biogaz
- Sector 7 : 5 puturi de biogaz
- Sectoarele 8-11: nu au inca puturi de biogaz

In faza de inchidere finala a depozitului pentru deseuri ASA vor fi aproximativ 50 de puturi de biogaz.

Puturile sunt executate din tuburi PEHD perforate, cu diametrul de 160 mm amplasate in inetrul unui tub metalic cu diametrul de 1000 mm si lungimea de 3,0 m, umplut cu piatra sparta si pietris. La partea superioara este montat un capact metalic.Fiecare put are o fundatie circulara din beton de 0,50 m grosime si 1,10 m diametru, in care este incastrata o teava metalica care prin flanse se leaga de cu teava PEHD perforata. Fundatia din beton este plasata pe stratul drenant din pietris peste care este asternut un geotextil de protectie de 200 g/mp. Inaltimea totala a puturilor de colectare a gazului de depozit, cand celulele ajung la cota maxima, variaza intre 14 - 30 m, datorita formei depozitului.

Planul de situatie a colectarii gazelor din depozit este prezentat in Anexa 2 a Raportului de amplasament.

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

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

Numărul de puncte de recoltare, precum si frecventa de analiza, variaza in functie de natura deșeurilor depozitate si de condițiile specifice ale amplasamentului.

*Apele pluviale rezultate de pe suprafata inchisa a depozitului conform sunt considerate ape conventional curate. Deoarece nu ar trebui sa ajunga nici o sursa de poluare pe aceste suprafete,*

### Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

apele vor fi colectate in rigolele de colectare a apelor pluviale, amenajate pe marginea digului de protectie al depozitului si dirijate spre canalul de desecare de la limita de vest a amplasamentului si apoi in canalul Ier.

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

#### 11.3 Structuri subterane

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță*
Sistem de alimentare cu apă	Conducte PEHD, PN 6, cu diametrul Dn 90 mm	Curatare, spălare si dezinfectare
Sistem de canalizare menajera	Conducte PVC	Curatare si colectare depuneri
Camine levigat	PEHD	Curatare si colectare depuneri
Camine apa	PE	Spălare si dezinfectare
Conducte levigat	Conducta PEHD	Curatare si colectare depuneri
Colectoare pluviale	Tuburi PVC, Dn 315 mm	Curatare si colectare depuneri
Fundații	Beton armat	Nu este cazul

\*Unele dintre aceste structuri (cele care nu vor mai fi in functiune in perioada post-inchidere finala) vor fi dezafectate la sfârșitul perioadei de monitorizare post închidere

#### 11.4 Structuri supraterane

Clădire sau altă structură*	Materiale periculoase	Alte pericole potențiale
Clădire anexă	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Deseurile din demolari vor fi gestionate corespunzator.
Statie distributie carburanti (motorină)	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Daca este in stare buna de funcționare se poate folosi la un alt depozit de deșeuri; daca nu se scoate din uz, recuperându-se materialele reciclabile.
Rezervor stocare levigat	Se vor dezafecta numai după golirea totală a conținutului si dupa expirarea perioadei de	Nu reprezintă un pericol Dupa curatarea si dezinfectarea prealabila se poate dezafecta si

**Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD**

<b>Clădire sau altă structură*</b>	<b>Materiale periculoase</b>	<b>Alte pericole potențiale</b>
	monitorizare de 30 ani	recupera materialul feros.
Platforma electronica de cântărire	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Daca este in stare buna de funcționare se poate folosi la un alt depozit de deșeuri; daca nu se scoate din uz, recuperându-se materialele reciclabile.
Stația de epurare	Nu este cazul	Nu reprezintă un pericol. Este curățata si dezinfectata. Daca nu mai este in stare buna de funcționare se va recicla, fiind fabricata din materiale recuperabile.

\*Toate aceste structuri vor fi dezafectate la sfârșitul perioadei de monitorizare post închidere

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

<b>Lagune</b>	
<b>Nu exista</b> pe amplasament iazuri de decantare, iazuri biologice.	
Bazin impermeabilizat, tip laguna pentru stocarea apei ce constituie rezerva de incendiu	Stocheaza apa captata printr-un put forat (H=40 m) in vederea asigurarii rezervei de incendiu. Nu reprezinta un pericol pentru mediul inconjurator.

### 11.6 Depozite de deșeuri

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

<b>Depozite de deșeuri</b>	
Identificați metoda ce asigura ca orice depozit de deșeuri de pe amplasament poate îndeplini condițiile echivalente de încetare a funcționarii	Când depozitul de deșeuri ajunge la cota de umplere se procedează la închiderea acestuia urmărindu-se planul de închidere al depozitului așa cum este prezentat la pct.11.2.
Exista studiu de expertizare sau autorizație de funcționare in siguranța?	Nu este cazul
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafața depozitelor?	Da – canale si conducte pluviale.

**11.7 Zone din care se prelevează probe**

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

Pentru obiective de tipul depozitelor de deșeuri, există prevederi legale pentru controlul și urmărirea acestora în faza de post-închidere (HG nr. 349/2005, Anexa nr. 4).

În tabelul de mai jos se prezintă cerințele legislative pentru programul de control și urmărire a depozitelor de deșeuri în faza de urmărire post-închidere din Anexa nr. 4 din HG nr. 349/2005, aplicabile și pentru Depozitul ASA Arad.

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

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

- determinarea caracteristicilor cantitative si calitative ale levigatului;
- determinarea caracteristicilor cantitative si calitative ale gazului din depozit;
- inregistrarea datelor meteorologice – pentru stabilirea cantitatii de precipitatii, a domeniului de temperatura si a directiei dominante a vantului;
- analiza principalilor indicatori caracteristici apelor subterane – se vor preleva probe din puncte situate in amonte, respectiv in aval de depozit, pe directia de curgere a apei subterane;
- determinarea concentratiilor indicatorilor specifici in aerul ambiental din zona de influenta a depozitului;
- determinarea concentratiilor specifice de poluanti in sol, in zona de influenta a depozitului;
- urmarirea topografiei depozitului.

Numarul de puncte de recoltare, precum si frecventa de analiza, variaza in functie de natura deseurilor depozitate si de conditiile specifice ale amplasamentului.

Levigatul se va colecta din rezervorul colector pentru levigat, iar apele menajere in fosa septica.

Pentru apa de suprafata prelevarea unei probe de apa din canalul Ier, dintr-o sectiune reprezentativa.

Pentru apa subterana se vor monitoriza cele 5 foraje operationale deja din faza de exploatare, M1, M2, M3, M4, M5.

Pentru gazul de fermentare se va monitoriza activitatea celor 50 de puturi de extractie biogaz amplasate pe depozit.

Pentru tasari se vor face masuratori topografice anuale.

Principalii indicatori ce trebuie urmariti in cadrul activitatii de monitorizare postinchidere (conform prevederilor H.G. nr. 349/2005) sunt:

- *caracterizarea levigatului, a apelor de suprafata si a gazului din depozit*: volumul levigatului, compozitia levigatului, volumul si compozitia apei de suprafata (indicatorii de analizat se stabilesc in conformitate cu prevederile autorizatiei de mediu) si volumul si compozitia gazului de depozit (CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> etc.). Frecventa de analiza este o data la 6 luni.

#### Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

- *caracterizarea apelor subterane:* nivelul apei subterane si compozitia apei subterane. Pentru nivelul apei subterane frecventa de analiza este o data la 6 luni, iar pentru compozitia apei subterane se stabileste in functie de viteza de curgere.
- *date meteorologice necesare pentru intocmirea balantei apei:* cantitatea de precipitatii, temperatura min. si max. la ora 15<sup>00</sup>, directia dominanta si viteza vantului, evapotranspiratia si umiditatea atmosferica la ora 15<sup>00</sup>.

Pentru toti parametrii se inregistreaza valorile medii lunare, iar pentru precipitatii se inregistreaza si valorile zilnice.

- *pentru urmarirea topografiei depozitului:* structura depozitului (suprafata ocupata de deseuri, volumul si compozitia deeurilor, metodele de depozitare utilizate, varsta depozitului), comportarea la tasare si urmarirea nivelului depozitului. Ultimii doi parametrii au o frecventa de analiza anuala.

**Este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Dacă da, faceți o listă a acestora și indicați termenele la care vor fi realizate.**

Studiu	Termen (anul și luna)
Nu este cazul	

**12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA**

Sunteți singurul deținător de autorizație integrată de mediu pe amplasament?  Dacă da, treceți la Capitolul 13	Da. Depozitul conform pentru deseuri ASA Arad, este singurul deținător de Autorizație integrată de mediu pe amplasament.- Autorizatie integrata de mediu nr. 27 din 16.07.2007 rev. in 2010, 2012, 2014
--	---

**12.1 Sinergii**

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

**13. LIMITELE DE EMISIE**

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

**13.1 Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT**

**13.1.1 Emisii de solvenți**

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

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

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

**13.2 Evacuări în rețeaua de canalizare proprie**

Substanța	Puncte de emisie	Valoarea prag mg/dm <sup>3</sup>	Valoarea limita de emisie propusa mg/l
pH	Grupuri sanitare, dușuri, platforma pentru spălare roti, hala de spalare	6,5-8,5	6,5-8,5
CCO-Cr		500	500
CBO5		300	300
Materii in suspensie		350	350
Reziduu filtrabil		-	-
Reziduu fix		-	-
Substante extractibile		30	30
Produce petrolier		-	-
Fosfor total		5	5
Amoniu		30	30

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

Din amplasament nu sunt evacuați efluenți tehnologici în rețeaua orășenească de canalizare sau corpuri naturale de apă.

Substanța	Puncte de emisie	Limita de emisie (NTPA-001) mg/dm <sup>3</sup>	Nivel de emisie stabilit mg/dm <sup>3</sup>
Nu este cazul			

Limitele la emisie utilizate până în prezent de către unitate pentru toate analizele de performanță a sistemului de management de mediu sunt prezentate în continuare.

#### 14. IMPACT

##### 14.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

În anul 2002, înainte de începerea lucrărilor de construcție, a fost realizat *Studiul de impact asupra mediului privind realizarea depozitului de deșeuri ASA Arad*.

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



**14.2.1 Identificarea receptorilor importanți și sensibili**

Harta de referință pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație	Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul acestora. (Aceasta poate include atât efectele negative, cât și pe cele pozitive)	Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor (de ex. rezultatele evaluării BAT, rezultatele modelării detaliate, contribuția altor surse – anexate acestei solicitări)
Planul de amplasament al obiectivului	Populația – zona rezidențială aparținând următoarelor localități: - municipiu Arad - localitatea Livada	Evacuări de gaze din puțurile de extracție: CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S, CO <sub>2</sub> , mirosuri Operare depozit: praf/particule fine	Rezultatele modelării matematice a dispersiei poluanților (Raport la studiul de evaluare a impactului )

**14.3 Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului****14.4 Rezumatul evaluării impactului evacuărilor (extindeți tabelul dacă este nevoie)**

Rezumatul evaluării impactului		
Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
<b>ETAPA OPERAȚIONALĂ</b>		
<b>Emisii în aer</b>		
Emisii nedirijate de particule rezultate din manevrarea zilnică a deșeurilor	A fost realizată o modelare detaliată a impactului funcționării depozitului asupra calității aerului	Analiza rezultatelor obținute în urma modelării matematice a dispersiei poluanților în atmosferă comparativ cu valorile limită pentru concentrațiile de poluanți în atmosferă prevăzute de

Rezumatul evaluării impactului		
Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Emisii neregulate rezultate de la motoarele cu ardere internă: NOx, CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, SO <sub>2</sub> , hidrocarburi nense, aldehide	ambiental. Au fost luate în considerare toate sursele de emisie pentru etapele caracteristice privind funcționarea depozitului.  Raportul privind impactul funcționării depozitului asupra calității aerului	legislația în vigoare (STAS 12574/1987) pune în evidență faptul că nivelurile de concentrații în aerul ambiental generate de sursele aferente obiectivului în funcționarea actuală se vor situa sub valorile limită, indiferent de intervalul de mediere.
Gaz de depozit generat în masa de deșuri. Aceasta este o emisie neregulată pe suprafața compartimentelor de depozitare. Rata emisiei evoluează în funcție de vârsta depozitului.		
<b><i>Ape uzate generate și evacuate din amplasament</i></b>		
Levigat generat și pre-epurat Ape fecaloide menajere Ape uzate tehnologice - de la platforma pentru spălat roți și hala de spălare	-	Permeatul, apa uzată menajeră, apa tehnologică îndeplinesc condițiile de calitate impuse de NTPA 002 - 2005.
<b><i>ETAPA POST ÎNCHIDERE</i></b>		
<b><i>Emisii în aer</i></b>		

Rezumatul evaluării impactului		
Listați evacuările semnificative de substanțe și factorul de mediu în care sunt evacuate, de ex. cele în care contribuția procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelări detaliate, dacă aceasta a fost realizată, și localizarea rezultatelor (anexate solicitării)	Confirmați că evacuările semnificative nu au drept rezultat o depășire a SCM prin listarea Concentrației Preconizate în Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanță (inclusiv efectele pe termen lung și pe termen scurt, după caz)*
Gaz de fermentare necolectat generat în masa de deșeuri. Cantitățile vor scădea progresiv.	A fost realizată o modelare detaliată a impactului depozitului asupra calității aerului ambiental în etapa post-închidere. Raportul privind impactul funcționării depozitului asupra calității aerului	Analiza rezultatelor obținute în urma modelării matematice a dispersiei poluanților în atmosferă comparativ cu valorile limită pentru concentrațiile de poluanți în atmosferă prevăzute de legislația în vigoare astăzi (STAS 12574/1987) pune în evidență faptul că nivelurile de concentrații în aerul ambiental generate de sursele aferente obiectivului în etapa post operațională se vor situa sub valorile limită, indiferent de intervalul de mediere.
<b>Ape uzate generate și utilizate în amplasament</b>		
Levigat colectat și epurat	Levigatul rezultat din corpul depozitului este epurat în propria stație de epurare prin osmoza inversă, după care, permeatul rezultat este transportat la stația de epurare a Municipiului Arad.	
Condens rezultat din instalația de colectare a gazului din depozit		

\* SCM se referă la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

**14.5 Managementul deșeurilor**

Obiectiv relevant	Măsuri suplimentare care trebuie luate
<p>a) asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale; sau</li> <li>cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri; sau</li> <li>afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special.</li> </ul>	Nu sunt necesare măsuri suplimentare în ceea ce privește gestiunea deșeurilor proprii.

Identificați orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locală-regională de planificare, inclusiv planul local pentru deșeuri	Faceți observații asupra gradului în care propunerile corespund cu conținutul unui astfel de plan
Planul Județean de Gestionare a Deșeurilor este elaborat și aprobat	În toate aceste documente de planificare este specificată funcționarea Depozitului conform pentru deseuri A.S.A .
Planul Regional de Gestionare a Deșeurilor este elaborat și aprobat	
Planul Local de Acțiune pentru Mediu în județul Arad este revizuit.	
Planul Regional de Acțiune pentru Protecția Mediului este în curs de revizuire	
Planul Național de Gestionare a Deșeurilor (Tabel II.1.8)	
HG privind depozitarea deșeurilor nr. 349/2005 (Anexa nr. 5, Tabelul 5.3)	

**14.6 Habitate speciale**

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați identificat Situri de Interes Comunitar (Natura 2000), arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de operațiile la care s-a făcut referire în Solicitare sau în evaluarea dumneavoastră de impact de mai sus?	<p>Cele mai apropiate Situri de interes comunitar (Natura 2000) din zona, în raport cu amplasamentul studiat, sunt distribuite astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>in partea de sud-vest a amplasamentului se afla ROSPA 0069 Lunca Murestului inferior - la o distanță de 8,6 km;</li> <li>in partea de vest a amplasamentului se afla ROSCI 0401 Turnu Variasu - la o distanță de 14,7 km;</li> <li>in partea de nord, nord-est de amplasament se afla ROSPA 0015 Campia Crisului Alb și a Crisului Negru la o distanță de 10,3 km</li> </ul> <p>Funcționarea Depozitului conform pentru deseuri ASA nu influențează aceste situri.</p>

Formular de solicitare - Depozit conform pentru deseuri ASA ARAD

Cerința	Răspuns (Da/Nu / identificați / confirmați includerea, dacă este cazul)
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, pentru, SEVESO sau în alt scop?	Nu
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, vă rugăm enumerați)	Nu
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile dumneavoastră apropiate de sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitați să luați în considerare nivelul de fond și emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu este cazul

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

Măsura	Data propusă pentru implementare	Costuri	Sursa de finanțare Notă
<b>Etapa operațională</b>			
Realizarea sistemului de colectare, pompare și ardere a gazului de depozit	Realizat		1
Întreținerea permanentă în stare de funcționare a rețelelor de canalizare pluvială și exploatarea acestora conform prevederilor proiectului.	permanent		1
Îndesirea perdelei de protecție arboricolă.	realizat		1
Modernizare stației de epurare în vederea îmbunătățirii randamentului de epurare (permeat la NTPA 001-2005)	Anul 2017		1
<b>Management și monitorizare</b>			
Monitorizarea factorilor de mediu respectând programul de stabilit prin Autorizația Integrată de Mediu	permanent		1

Notă:

- 0 = sursa va trebui identificată
- 1 = finanțare proprie
- 2 = credit bancar
- 3 = instituție financiară internațională
- 4 = finanțare nerambursabilă