

## GLOSAR DE TERMENI

AIM	autorizație integrată de mediu
ANRSC	Autoritatea națională de reglementare pentru serviciile comunitare
BAT	Best available techniques
BREF	BAT reference documents
CAEN	Clasificarea activităților comerciale
CMI	Colectiv de management integrat
COV	Compuși organici volatili
CPM	Concentrația preconizată în metale
CSE	Consum specific de energie
DDMAIN	Depozit de deșuri menajere și asimilabile și industriale nepericuloase
EI	Emisii industriale
EMAS	Eco-management and audit scheme
E-PRTR	Registrul European al Poluanților Emisi și Transferați
IPPC	Integrated pollution, prevention and control
MMGA	Ministerul mediului și gospodării apelor
NOSE	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare
OHSAS	Occupational health and safety assessment series
PU	Plan de urgență
PS	Procedura de sistem
RAM	Raport anual de mediu
RBDD	Rezervația biosferei Delta Dunării
RMI	Responsabil management integrat
SNAP	Nomenclatorul inventarului emisiilor
SRAC	Societatea română pentru asigurarea calității
SM	Sistem de management
UE	Uniunea europeană

<b>DEFINIȚII</b>	
<b>Termen utilizat</b>	<b>Definiție</b>
<b>Termeni generali</b>	
Emisii dirijate	Emisii de poluanți în mediu prin orice tip de conductă, țevă, coș etc. Sunt incluse și emisiile provenite de la biofiltrele deschise
Măsurare continuă	Măsurarea cu ajutorul unui „sistem de măsurare automată” instalat permanent în cadrul amplasamentului
Declarație privind curățarea	Document scris furnizat de producătorul/deținătorul de deșuri care certifică faptul că ambalajele goale de deșeurile vizate (de exemplu, butoaie, containere) sunt curate și respectă criteriile de acceptare
Emisii difuze	Emisii nedirijate (de exemplu, pulberi, compuși organici, mirosuri) care pot proveni din surse „de suprafață” (de exemplu, rezervoare) sau din surse „punctuale” (de exemplu, flanșele conductelor). Sunt incluse și emisiile de la compostarea în șire în sistem deschis
Evacuare directă	Evacuare într-un corp de apă receptor fără tratarea ulterioară a apelor uzate în aval.
Factori de emisie	Numere care pot fi înmulțite cu date cunoscute, de exemplu cum ar fi date de la instalații/procese sau cu valoarea randamentului, în vederea estimării emisiilor
Instalație existentă	Instalație care nu este o instalație nouă
Emisii fugitive	Emisii difuze din surse „punctuale”.
Deșuri periculoase	Deșeurile periculoase definite la articolul 3 punctul 2 din Directiva 2008/98/CE.
Evacuare indirectă	Evacuare care nu este o evacuare directă.
Deșuri biodegradabile lichide	Deșuri de origine biologică cu un conținut relativ mare de apă (de exemplu, conținutul separatoarelor de grăsimi, nămoluri organice, deșuri de catering).
Modernizare semnificativă a instalației	Modificare semnificativă a proiectului sau a tehnologiei unei instalații, care implică adaptări majore sau înlocuiri ale proceselor și/sau ale tehnicii (tehnicienilor) de reducere a emisiilor și a echipamentelor asociate
Tratare mecano-biologică (TMB)	Instalație autorizată pentru prima dată pe amplasamentul de instalare după publicarea prezentelor concluzii privind BAT sau înlocuirea integrală a unei instalații după publicarea prezentelor concluzii privind BAT.
Deșuri păstoase	Nămoluri care nu sunt fluide.

	Măsurare efectuată la anumite intervale de timp utilizând metode manuale sau automate
Regenerare	Tratamente și procese concepute în principal pentru ca materialele tratate (de exemplu, cărbunele activ uzat sau solvenții uzat) să redevină adecvate pentru o utilizare similară.
Receptor sensibil	Zonă care necesită protecție specială; de exemplu: - zonele rezidențiale; - zonele în care se desfășoară activități umane (de exemplu, cele adiacente locurilor de muncă, școlilor, centrelor de zi, zonelor de agrement, spitalelor sau centrelor de îngrijire și asistență).
Acumulare la suprafață	Depunere de deșeuri lichide sau nămoase în bazine, iazuri, lagune etc
Tratarea deșeurilor cu putere calorică	Tratarea deșeurilor de lemn, a uleiurilor uzate, a deșeurilor de plastic, a solvenților uzați etc. pentru a obține un combustibil sau pentru o mai bună recuperare a puterii lor calorifice.
FCV	(Hidro)fluorocarburile volatile: COV formați din (hidro)carburi fluorurate, în special clorofluorocarburile (CFC), hidroclorofluorocarburile (HCFC) și hidrofluorocarburile (HFC).
HCV	Hidrocarburi volatile: COV formați în totalitate din hidrogen și carbon (de exemplu, etan, propan, izobutan, ciclopentan).
COV	Compuși organici volatili, astfel cum este definit la articolul 3 punctul 45 din Directiva 2010/75/UE
Deținător de deșeuri	Deținător de deșeuri, astfel cum este definit la articolul 3 punctul 6 din Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului (1).
Intrări de deșeuri	Deșeurile care intră pentru a fi tratate în instalația de tratare a deșeurilor
Deșeuri lichide apoase	Deșeuri formate din lichide apoase, acide/alcaline sau nămoluri pompabile (de exemplu, emulsii, deșeuri acide, deșeuri marine apoase) care nu sunt deșeuri biodegradabile lichide
Poluanți/parametri	
AOX	Compușii organici halogenați adsorbabili, exprimați ca Cl, cuprind clorul, bromul și iodul legați organic și adsorbabili.
Arsen	Arsenul, exprimat ca As, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai arsenului, dizolvați sau legați de particule
CBO	Consum biochimic de oxigen. Cantitatea de oxigen necesară pentru oxidarea biochimică a materiei organice și/sau anorganice în cinci zile (CBO5) sau în șapte zile (CBO7)
Cadmium	Cadmiumul, exprimat ca Cd, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai cadmiului, dizolvați sau legați de particule.
CFC	Clorofluorocarburile: COV formați din carbon, clor și fluor
Crom	Cromul, exprimat ca Cr, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai cromului, dizolvați sau legați de particule.
Crom hexavalent	Cromul hexavalent, exprimat ca Cr(VI), cuprinde toți compușii cromului în care cromul se află în starea de oxidare +6.
CCO	Consum chimic de oxigen. Cantitatea de oxigen necesară pentru oxidarea chimică totală a materiei organice în dioxid de carbon. CCO este un indicator al concentrației masice a compușilor organici.
Cupru	Cuprul, exprimat ca Cu, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai cuprului, dizolvați sau legați de particule.
Cianură	Cianura liberă, exprimată ca CN <sup>-</sup> .
Pulberi	Totalitatea particulelor în suspensie (din aer).
HOI	Indice de hidrocarburi. Suma compușilor care pot fi extrași cu un solvent pe bază de hidrocarburi (inclusiv hidrocarburi cu catenă lungă sau ramificată, aliciclice, aromatice sau aromatice substituie cu radical alchil).
HCl	Toți compușii anorganici gazoși ai clorului, exprimați ca HCl
HF	Toți compușii anorganici gazoși ai fluorului, exprimați ca HF
H2S	Hidrogen sulfurat. Sulfura de carbonil și mercaptanii nu sunt incluse
Plumb	Plumbul, exprimat ca Pb, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai plumbului, dizolvați sau legați de particule.
Mercur	Mercurul, exprimat ca Hg, cuprinde mercurul elementar și toți compușii anorganici și organici ai mercurului, gazoși, dizolvați sau legați de particule.
NH3	Amoniac.
Nichel	Nichelul, exprimat ca Ni, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai nichelului, dizolvați sau legați de particule.
Concentrație de miros	Numărul de unități europene de miros (ouE) pe metru cub în condiții standard, măsurat prin olfactometrie dinamică conform EN 13725
PCB	Policlorbifenil.
PCB de tipul dioxinelor	Policlorbifenilii enumerați în Regulamentul (CE) nr. 199/2006 al Comisiei (2).
PCDD/F	Dibenzoparadioxine policlorurate/dibenzofurani policlorurați.
PFOA	Acid perfluorooctanoic
PFOS	Acid perfluorooctan sulfonic
Indice de fenol	Suma compușilor fenolici, exprimată drept concentrație a fenolului și măsurată conform EN ISO 14402.
COT	Carbonul organic total, exprimat ca C (în apă), cuprinde toți compușii organici
N total	Azotul total, exprimat ca N, cuprinde azotul din amoniacul liber și din amoniu (NH4-N), din nitriți (NO2-N), din nitrați (NO3-N) și din compușii organici cu azot.
P total	Fosforul total, exprimat ca P, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai fosforului, dizolvați sau legați de particule

TSS	Materii solide în suspensie totale. Concentrația masică a tuturor materiilor solide în suspensie (din apă), măsurată prin filtrare cu ajutorul unor filtre din fibră de sticlă și prin gravimetrie.
TCOV	Carbon organic volatil total, exprimat ca C (în aer).
Zinc	Zincul, exprimat ca Zn, cuprinde toți compușii anorganici și organici ai zincului, dizolvați sau legați de particule.

#### Acronime privind BAT

Acronim	Definiție
EMS	Sistem de management de mediu
VSU	Vehicule scoase din uz [astfel cum sunt definite la articolul 2 punctul 2 din Directiva 2000/53/CE a Parlamentului European și a Consiliului (1)]
HEPA	Filtru de înaltă eficiență pentru particulele din aer (filtru HEPA)
IBC	Container intermediar de transport în vrac
LDAR	Detectarea și eliminarea scăpărilor de gaze
LEV	Sistem local de ventilație prin aspirație
POP	Poluant organic persistent [astfel cum este menționat în Regulamentul (CE) nr. 850/2004 al Parlamentului European și al Consiliului (2)]
DEEE	Deșeuri de echipamente electrice și electronice [astfel cum sunt definite la articolul 3 alineatul (1) din Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului (3)]

(1) Directiva 2000/53/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 18 septembrie 2000 privind vehiculele scoase din uz (JO L 269, 21.10.2000, p. 34).

(2) Regulamentul (CE) nr. 850/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2004 privind poluanții organici persistenți și de modificare a Directivei 79/117/CEE (JO L 158, 30.4.2004, p. 7).

(3) Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice (DEEE) (JO L 197, 24.7.2012, p. 38)

## LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE

PRIVIND PREVENIREA, REDUCEREA SI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUARII

O descriere a:	Unde se regaseste in formularul de solicitare	Verificare efectuata
- instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare, Sectiunea 4	
- materiilor prime si auxiliare, altor substante si a energiei utilizate in sau generate de instalatie	Formularul de solicitare, Sectiunea 3	
- surselor de emisii din instalatie	Formularul de solicitare, Sectiunea 5	
- conditiilor amplasamentului pe care se afla instalatia	Raportul de amplasament si Sectiunea 12	
- naturii si a cantitatilor estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului	Sectiunile 5, 10 si 13	
- tehnologiei propuse si a altor tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie	Formularul de solicitare, Sectiunile 4, 5, si 10	
- acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deseurilor generate de instalatie	Formularul de solicitare, Sectiunea 5 si 6	
- masurilor suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale care decurg din obligatiile de baza ale operatorului / titularului activitatii	Formularul de solicitare, Sectiunea 14	
(a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea BAT;	Formularul de solicitare, Sectiunea 4	
(b) nu este cauzata nici o poluare semnificativa;	Formularul de solicitare, Sectiunea 13 si 14	
(c) este evitata generarea de deseuri in conformitate cu legislatia specifica nationala in vigoare privind deseurile (11); acolo unde sunt generate deseuri, acestea sunt recuperate sau, unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare, Sectiunea 6	
(d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare, Sectiunea 7	
(e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor lor;	Formularul de solicitare, Sectiunea 8	
(f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare;	Formularul de solicitare, Sectiunea 11	
- masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu	Formularul de solicitare, Sectiunea 10	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus	Formularul de solicitare, Sectiunea 1	

	<b>Element</b>	<b>Sectiune relevanta</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de APM</b>
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse in autorizarea integrata de mediu			
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizatiei integrate a fost achitata			
3	Formularul de solicitare a autorizatiei integrate de mediu		Da	
4	Rezumat netehnic		Sectiunea 1	
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, includeti punctele de emisie in toti factorii de mediu	Sectiunea 4 , Anexele 8a, 8b, 8c		
6	Raportul de amplasament		Anexat la documentatie	
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT			
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalatie		Anexa la FS	
9	Organigrama instalatiei		Anexa	
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Formularul de solicitare	Anexa 5	
11	Suprafete construite / betonate si suprafete libere / verzi permeabile si impermeabile	Formularul de solicitare	Anexa 5	
12	Locatia instalatiei	Sectiunea 1	Anexa 1.1	
13	Locatiile (partile din instalatie) cu emisii de mirosuri	Sectiunea 13	Anexa 5	
14	Receptori sensibili - ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcate direct sau indirect substantele periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane			
15	Receptori sensibili la zgomot		Anexa 1.2	
16	Puncte de emisii continue si fugitive		Anexa 5	
17	Puncte propuse pentru monitorizare / automonitorizare	Sectiunea 10	Anexa 5	

	<b>Element</b>	<b>Sectiune relevanta</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de APM</b>
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Sectiunea 12	Anexa 10	
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratând pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Raportul de amplasament	Anexele 5,6,7,8,9	
20	Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate			
21	Harta prezentand reseaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate		Anexa 10	
22	O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop		-	
23	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea		-	
24	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pâna la data depunerii solicitarii si informatii asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate		AIM, ANAR	
25	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informatii			
26	Copie a anuntului public			

## SECTIUNEA I : REZUMAT NETEHNIC; DESCRIEREA ACTIVITATII

Parcul ecologic industrial reprezentand depozitul de deseuri este realizat in conformitate cu prevederile reglementarilor specifice dintre care cele mai relevante sunt: HG Nr. 349/2005 privind depozitarea deseurilor si Normativul tehnic pentru depozitarea deseurilor, aprobat prin OM Nr. 757/2004. Conform normativelor activitatea de depozitare se incadreaza in categoria : Depozit de deseuri periculoase, Clasa depozitului „a” si depozit de deseuri nepericuloase inclusiv deseuri cu continut de azbest - Clasa depozitului „b”, cu capacitatea proiectata de 1,576,000 tone si un volum de 985000 m<sup>3</sup>

### 1.DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI PREVAZUT PENTRU OPERARE

Amplasamentul **Parcului Ecologic Industrial – Depozit de deseuri periculoase** este situat in partea de sud a comunei Aricestii Rahtivani, jud.Prahova, in intravilanul localitatii Targsoru Nou (anexa nr.1.2).

Distantele la care se afla depozitul fata de zonele locuite sunt:

- fata de Unitatea Militara (prima constructie) - 1100 m;
- fata de Penitenciarul Targsorul Nou - 1635 m;
- fata de prima constructie civila in Satul Targsorul Nou - 1570 m;
- fata de fostul CAP - 1453 m;
- fata de Raul Prahova - 940 m;

Caile de acces rutier in comuna Aricestii Rahtivani sunt DN 72 (Ploiesti – Targoviste), care trece prin satul Stoienesti, DJ 144 (Stoienesti-Aricestii Rahtivani-Floresti) si DJ 101 I (Ploiesti-Filipestii de Targ), care strabate satele Buda si Nedelea.

Amplasamentul depozitului se afla pe terasa inferioara a Prahovei, intr-o zona stabila din punct de vedere geotehnic si neinundabila.

In vecinatatea amplasamentului se gasesc: terenuri agricole, islaz comunal si DC 571/1.

Punct cardinal	Vecinatati
NORD	drum de exploatare, teren agricol;
EST	teren agricol
SUD	islaz comunal
VEST	teren agricol

Parcul Ecologic Industrial are in vedere realizarea, in timp, a unei incinte de depozitare constituita din patru celule, fiecare celula impartita in 2 semicelule, ce la randul lor cuprind fiecare cate 4 microcelule, delimitate de diguri perimetrare realizate din material impermeabil de natura argiloasa.

Caracteristici constructive	Capacitati
Suprafata totala	14.47 ha
Capacitate totala proiectata	985 000 m <sup>3</sup> (1 576 000 tone);
Estimarile privind media cantitatilor de deseuri depozitate zilnic	500 tone/zi
Suprafata primei celule pentru faza I, cu toata infrastructura	5,245 ha
Suprafata microcelula 1	0,29 ha
Suprafata microcelula 2-4	0,29 ha

Suprafata totala a incintei, conform PUZ-ului, elaborat de SC TEDES CONSTRUCT SRL Busteni, este de 144.795,00 m<sup>2</sup> ( 14,47 ha ). Suprafata pe care va fi amenajata Celula Nr. 1 de depozitare, impreuna cu infrastructura si utilitatile aferente, este de 5.245 ha.

Suprafetele ocupate de catre obiectele din incinta sunt urmatoarele :

Constructii	Dimensiuni in plan (m)	Suprafata construita (m <sup>2</sup> )
Celula 1 depozitare	127 x 180	22.860,00
Cabina poarta	2,44 x 6	14,70
Pavilion administrativ	2,44 x 6	14,70
Cantar bascula	24,06 x 3,54	85,17
Cabina put apa	2,7 x 1,8	4,86
Rezervor apa	3 x 9,01	27,03
Statie pompare	2,44 x 4,90	11,95
Bazin decantor ape potential impurificate	23 x 13	299,00
Bazin retentie ape pluviale	16,40 x 15,40	252,56
Toalete ecologice – 2 buc	2 x 1,2 x 1,2	2,88
Imprejmuire	0,3 x 1,024	307,20
Spatii verzi		18.747,00
Spatiu tehnologic utilaje	52 x 20	1.040,00
Platforma ambalare deseuri	42 x 18,5	713,00
Platforma temporara si Instalatie tratare deseuri situata sub cortul industrial	77 x 32	2.429,53
Zona pretratare/sortare si stocare temporara deseuri		4.303,60
Parcare	42 x 24	1.008,00
<b>TOTAL</b>	<b>33.273,20</b>	<b>52.121,18</b>

Macrocelula nr.2, deși este destinată depozitării deșeurilor nepericuloase și a deșeurilor cu conținut de azbest, este realizată, din punct de vedere constructiv, ca o celulă de depozitare a deșeurilor periculoase. Capacitatea de stocare este de 106000 m<sup>3</sup>.

- Dimensiuni: 62,5m x 180m
- Adâncimea cuvei depozitului: 10 m
- Forma cuvei depozitului: trapezoidală
- Înălțimea de depozitare: 8,4 m până la cota terenului și 6 m suprateran
- Digul de separație dintre semicelule realizat pe lungimea celulei, la jumătatea acesteia, cu coronament de 2 m lățime la cota terenului natural
- Rampa de acces în macrocelulă pentru autovehiculele de transport deșeuri, cu panta <10% este construită din deșeuri nepericuloase și 40 cm balast pentru stratul de uzură.
- Sistem de etanșare bază celulă (grosime 0,6 m)
- Sistemul de drenaj levigat (strat drenant din agregate de râu, grosime min 50 cm, granulozitate 16 – 32 mm, geotextil cu densitate de 300 g/m<sup>2</sup>, rețeaua de drenaj din tuburi de polietilenă de înaltă densitate – PEID – rîflată, Ø 200 mm, cu fante pe un sector de 220 grade, tub colector de polietilenă de 250 mm, panta conductelor de drenaj 3%, cămin principal, electropompă)
- Sistem de impermeabilizare taluzuri
- Dig perimetral (H = 1,0 m; pante 1:2)
- Rigole de contur pentru preluarea apelor pluviale
- Împrejmuire din gard de plasă sudată pe stâlpi din țevă, înălțimea 2 m
- Drum de acces (lățime 4 m, structură rutieră din 30 cm balast)
- Rampa de acces este construită din deșeuri nepericuloase (cod 19 03 05 deșeuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04), rezultate din stabilizarea cu balast din excavații a solurilor bioremediate, care au fost generate de OMV.

Zona de depozitare a deșeurilor care conțin azbest este delimitată față de restul deșeurilor nepericuloase în conformitate cu planul de situație anexat prezentului formular de solicitare.



Zona de depozitare deșeuri cu conținut de azbest va fi înconjurată de saci cu deșeuri nepericuloase, care vor avea rolul de a delimita și separa această zonă de restul celulelor din Macrocelula 2.

### 1.1. Solul

Conform informațiilor preluate de site-ul Institutului de Cercetari pentru Pedologie si Agrochimie ( ICPA ), [www.icpa.ro](http://www.icpa.ro), Satul Targisoru Nou, NU se regaseste in lista Comunelor vulnerabile la poluarea cu nitrati, in lista se afla Comuna Targisoru Vechi care se afla la cca. 20 km de Satul Targisoru Nou si de amplasamentul depozitului de deseuri periculoase.

Conform Studiului Pedologic pentru incadrarea terenurilor in clase de bonitate, intocmit de OJPA Ploiesti, Clasa de incadrare a tarlalei 102 in care se afla Parcul Ecologic Industrial – Depozit deseuri periculoase este aIIIa, de fertilitate.

Pe baza analizelor probelor de sol, realizate de catre Wessling Romania - 2010, conf. de Ord.756/1997, majoritatea componentelor determinate se afla sub valorile normale. Valorile usor crescute ale concentratiilor de Cr - 30 mg/kg, Cu -20 mg/kg si As - 5 mg/kg, obtinute pe probe recoltate in stricta vecinatate a celei de depozitare, sunt datorate factorului geologic local (fond geochemic al zonei). Aceste valori sunt sub cele indicate in normativ (Cr: 38-49 mg/kg, Cu: 23-36 mg/kg si As: 6-9 mg/kg).

Pentru probele recoltate in lungul drumului de acces (Dr1-Dr4) au fost remarcate aceleasi valori usor crescute pentru Cr, Cu, As si Pb, dar niciuna dintre aceste valori nu ating pragurile de alerta sensibila stabilite in Ord.756/1997.

In concluzie, amplasamentul este situat intr-o zona cu fond geochemic natural usor crescut in ceea ce priveste concentratia in sol a metalelor sus mentionate.

### 1.2. Topografie si scurgerea apei pluviale

Din punct de vedere geomorfologic, caracteristica zonala este, pe scurt, urmatoarea:

- Relief: lunca;
- Microrelief: plan;
- Panta, expozitia: <5%;
- Procese de panta: inexistente;
- Aspectul solului: normal la observare directa;
- Material parental: depozite fluviale;
- Adancimea apei freatice: > 10,0 m;
- Inundabilitate: foarte rar;
- Vegetatia: culturi si vegetatie perena

Cota terenului variaza in jurul valorii de +194.50 m si conform ridicarii topografice efectuate pe amplasament, harta de tendinta a curbelor de nivel (fara a tine seama de morfologia nou creata prin efectuarea excavatiei si prin depozitarea in halda a materialului extras) arata o usoara coborare de la NNW spre SSE. Aceste aspecte au relevanta in ceea ce priveste circulatia apelor de siroire, in special in cazul unor precipitatii abundente sau la topirea zapezii, in anii cu ninsori excesive. Prin lucrarile de amenajare a sistemului de colectare a apelor pluviale din zona estica a imprejurimii sunt rezolvate situatiile normale ale regimului de precipitatii.

### 1.3. Geologie

Amplasamentul este intr-o zona cu relief relativ plat, aflata pe terasa inferioara a raului Prahova, spre marginea sud-vestica a structurii geomorfologice cunoscuta ca si „Conul Aluvionar al Prahovei”.

Depozitele de terasa si depozitele loessoide suprapuse lor apartin Pleistocenului superior si Holocenului.

Relieful actual este rezultatul modelarii geomorfologice din Cuaternar, actiune ce s-a desfasurat treptat, pe masura colmatarii Bazinului Dacic, in sase faze legate de episoadele de glaciatie.

Conform Studiului Geotehnic intocmit de SC Geo Total SRL (2009), terenul de fundare a fost investigat prin 3 foraje (numerotate F1, F2 si F3), cu adancimi de 15,00 m (F3), 35 m (F2) si 50 m (F1). Pe ansamblu, incepand de la suprafata spre adancime, terenul prezinta urmatoarea succesiune stratigrafica :

- sub un strat subtire de sol vegetal ( circa 0,3 m grosime ) pana la adancimi de 1,80 m ( F 3 ) sau 4,50 m ( F1 si F 2 ), forajele au interceptat un strat de argila prafoasa, in alternanta cu praf argilos cu caracter loessoid, de culoare cafeniu – galbuie, cu depozite calcaroase degradate, plastic consistente-vartoase.
- intre ( 1,80 – 4,50 ) – ( 7,50 – 9,50 ) m se evidentiaza depuneri grosiere de tip pietris mic-mare cu bolovanis si nisip fin-mare, galben-cafeniu-galbui sau galben-cenusiu, in forajele de studiu F 1 si F 3; depunerile grosiere sunt insotite de un liant cu caracter prafos.

- între ( 7,50 – 9,50 ) – ( 8,50 – 12,50 ) m apare un strat de argila prafoasa sau nisipoasa cu rare elemente de pietris mic, de culoare galben-cafenie, plastic consistenta-vartoasa; in cadrul stratului se evidentiaza uneori prezenta carbonatului de calciu sub forma diseminata si a oxizilor de mangan si de fier (vezi fondul geochimic al zonei I); local ( F1 ), in baza stratului, se trece la praf argilos cu aspect loessoid, plastic moale.
- între ( 8,50 – 12,50 ) – ( 29,00 – 33,50 ) m adancime a fost traversat un strat de pietrisuri mici-mari, cu rar bolovanis si nisip mare, de culoare galbena; elementele sunt inglobate intr-o matrice de argila nisipoasa ( in forajul F1, pe intervalul de adancimi 22,00 – 22,50 m si in forajul F3, pe intervalul 8,50 – 15,00 m ); totodata in forajul F1 ( pe intervalul 22,00 – 22,50 m ) a fost strabatuta o lentila cu vine de calcar si oxizi de fier, galbena, plastic consistenta ;
- spre adancime ( sub 29,00 – 33,50 m ), forajele mai adanci ( F1 si F2 ) au interceptat un nivel de argile, cu variatii granulometrice de la argila prafoasa slab nisipoasa, la argila grasa, de culoare galben-cenusie in partea superioara si cenusie sau cenusiu inchisa ( negricioasa ), spre adancime, plastic consistenta spre moale ( F2 ) sau plastic vartoasa ( F1 ); in cadrul acestor argile apar carbonat de calciu, diseminat si sub forma de vine, si oxizi de fier; local in forajul F1 ( interval 32,00 – 32,50 m ) apar rare elemente de pietris mic.

Forajele mentionate au traversat depunerile aluvionare ale conului de dejectie al raului Prahova, pana la adancimi de 29.00 – 33.50 m, sub care au interceptat nivelul de argile cenusii care separa complexul freatic de cel cantonat in Stratele de Candesti. Acest nivel argilos care separa acviferul freatic, exploatat local in scopuri industriale, de acviferul de adancime, care cantoneaza apa cu caracter ridicat de potabilitate. Ulterior a fost sapat si forajul F4 (anexa nr.4.1).

**Seismicitate.** Aria seismica principala este situata in nord-estul campiei, la contactul cu Subcarpatii. Centre locale se mai afla in ariile subsidente si in lungul liniilor de fractura principale (indeosebi la est de Olt). In nord-estul Campiei Romane, cutremurele cu intensitate mica sunt destul de frecvente si nu au consecinte. Sistemele ce depasesc valoarea de 5 grade pe scara Richter se produc la intervale de mai multi ani (uneori 20 – 30 ani) si au avut efecte dezastruoase in anii 1940, 1977, 1986, 1990).

#### 1.4.Hidrologie

Amplasamentul Eco Parcului se incadreaza, din punct de vedere hidrografic, in spatiul hidrografic Buzau-Ialomita. Prahova are, in Campia Ploiestiului, doua cursuri parasite, Leaotu si Iazu Morilor, situate in vecinatatea estica a amplasamentului Eco Parcului.

In spatiul hidrografic Buzau-Ialomita au fost delimitate 196 corpuri de apa de suprafata printre care si Corpul ROIL15 - Conul aluvial Prahova. Eco Parcul Aricesti-Rahtivani se afla amplasat in partea de sud vest a acestui corp de ape.

#### 1.5.Hidrogeologie

Corpul de ape ROIL15 - Conul aluvial Prahova este de tip poros permeabil si este cantonat in depozitele conului aluvionar, de varsta cuaternara. Acviferul freatic este constituit dintr-o alternanta de nisipuri, pietrisuri si bolovanisuri, cu structura complexa (incrucisata, imbricata etc) si caracter mixt, aluvial si proluvial. Stratul acvifer freatic, care se dezvoltă in depozitele conului aluvionar, apare ca un complex unitar, dar care are unele caractere specifice datorate unor intercalatii lenticulare de argile nisipoase.

Alimentarea acviferului se face in principal in partea de nord-vest si mai putin dinspre nord si nord-est. Panta hidraulica atinge valori de 8-9 ‰, in zona de nord (Aricesti – Rahtivani – Stoenesti), iar spre sud-est nu depaseste 5 ‰.

Sub complexul de pietrisuri si nisipuri se dezvoltă un alt complex litologic, constituit dintr-o alternanta de argile, nisipuri si pietrisuri. La sud de limita Targoru Vechi-Ploiesti acest complex cantoneaza un orizont acvifer multistrat, sub presiune (forajele care il capteaza se manifesta artezian). Acviferul situat deasupra lui are nivel liber, apartinand genetic campiei de divagare. In zona cuprinsa intre Prahova si Teleajen, stratul freatic are directia de curgere orientata NV-SE. In ceea ce priveste schimbul de ape dintre apele de suprafata si cele subterane, s-a constatat ca pana in dreptul comunei Targoru Nou, raul Prahova dreneaza apele din subteran, iar in aval de aceasta comuna schimbul de ape este invers, raul Prahova pierzand din debit in depozitele conului aluvionar. Raionarea apelor freatice, din punct de vedere al adancimii nivelului hidrostatic, indica zone cu adancimi mai mici de 5 m, pana la 45 m. Intreaga suprafata a conului Prahova-Teleajen se poate separa, in functie de nivelurile piezometrice, in doua zone: zona sudica, unde adancimile sunt mai mici, pana la 10 m (in aceasta zona apar fronturile de captare CET si Tatarani-Teleajen); zona centrala si nordica, unde adancimea atinge valori mai mari de 10 m si care cresc treptat spre nord si nord-vest, ajungand la 40-45 m, in zona comunelor Nedelea, Catunu si Paulesti .

Zonele cu cel mai ridicat risc la poluare sunt reprezentate prin:

- platformele industriale Petrobrazi, Astra Romana, Petrotel, Vega si alte zone industriale din orasul Ploiesti (DERO, TIMKEN, IUC);
- caile de transport principale (sosele, cai ferate, drumuri interjudetene, conducte de transport supra si subterane);

- depozitele de deseuri si substante periculoase (rampe de gunoi, depozite de hidrocarburi de la diferite obiective industriale etc) si retele de canalizare. Datorita grosimii reduse a stratului acoperitor (si chiar a lipsei acestuia) gradul de protectie este redus. Posibile surse de poluare sunt si balastierele, extrem de numeroase in zona, care, prin excavare, ating nivelul hidrostatic .

Diagramele Piper si Schoeller realizate dupa datele unor foraje apartinand Retelei Hidrogeologice Nationale indica existenta a doua tipuri de apa, amestecate in proportii diferite. Primul tip este cel bicarbonat calcic specific corpurilor amplasate la sud de Carpatii Meridionali, iar cel de-al doilea este clorosodic mai mult sau mai putin sulfatat, specific corpurilor amplasate la sud de Carpatii Orientali.

In afara de poluarile difuze si de poluarile produse din cauze naturale (ex.Cricovul Sarat), principalele surse de poluare punctiforme provin din activitati din industria chimica si petrochimica (Petrobrazii Ploiesti, Lukoil Ploiesti) si din gospodaria pierderile din reseaua oraseneasca.

In prezent, **corpul nu este la risc** in ansamblul sau, **ci numai local**, pentru zona rafinariilor Vega Ploiesti, SNP Brazi – Ploiesti, Petrotel – Lukoil Ploiesti, unde se vor aplica masuri specifice de depoluare si remediere a poluarii cu produse petroliere.

### 1.6. Parti componente ale obiectivului

Principalele componente constructive ale depozitului sunt (vezi Anexele nr. 2.1 – 2.8) :

#### a.Drum de acces

Drum de acces cu latime de 8 m amenajat pentru trafic greu pe cca 1 km (cate o banda de rulare pe sens) cu intrare din DN 72 (Ploiesti – Targoviste) prin satul Stoiesti.

#### b.Drumuri tehnologice

Drumuri tehnologice de acces pe doua sensuri si o rampa de acces in celula. Pe drumul de acces in incinta se afla bascula-cantar iar pe drumul de iesire din incinta se afla rampa de spalare roti.

Structura drumurilor de incinta : latimea - 4.0 m si fundatie din : 20 cm balast, 2 cm nisip, 18 cm beton rutier tip BCR 4.

#### c.Gard de imprejmuire si poarta

Incinta este imprejmuita cu un gard din plasa de sarma galvanizata (cu ochiurile 50 x 50 mm) cu inaltimea de 2 m, montata pe stalpi metalici cu fundatie din beton (adancimea minima de fundare 0.30 m).

#### d. Zona de intrare si parcare

Accesul pietonal, pentru personalul angajat si alte persoane autorizate, separat de cel pentru autovehicole.

Cabina poarta este de tip container/birou.

Platforma parcare este betonata si are dimensiunile de: 40 x 25 m.

#### e.Zona de cantarire a deseurilor la receptie, prevazuta cu un pod bascula (cantar)

Cantarul (podul bascula) are o capacitate de cantarire 60 tone, cu precizie de 20 kg, dimensiunile 10 x 3 m si este echipat cu opt senzori/celule de cantarire , cu corectie de temperatura.

Deservirea platformei de cantarire se face din cabina operatorului, dotata cu echipamentul computerizat de inregistrare a datelor si de intocmire a rapoartelor zilnice. Platforma de cantarire are fundatie din beton armat clasa C12/15 si are rolul sa sustina cantarul electronic.

#### f.Zona de securitate;

Este o platforma de 200 m<sup>2</sup> pe care sunt dirijate si depozitate deseurile periculoase care nu indeplinesc criteriile de acceptare la depozit, conform Ordinului Nr. 95/2005 privind criteriile de acceptare la depozitare si urmeaza sa fie returnate, urmand Procedura specifica, precum si transporturile de deseuri ce sunt conforme pentru depozitare, dar la care lipsesc unele din actele de insotire a transportului si care urmeaza a fi transmise in cel mai scurt timp.

#### g.Zona de spalare a autovehiculelor la iesirea din incinta ( rampa spalare roti );

Rampa de spalare a autovehiculelor este amplasata inaintea portii de iesire din depozit este o constructie subterana, cu dimensiuni 17.0 x 3.3 x 0.80 m, realizata prin sapatura; are un taluz de 1:1.5 din beton armat, fundat cu un strat de balast de 50 cm, peste care se afla un strat de geomembrana din PEID de 2 mm grosime.

#### h.Zona de depozitare propriu-zisa;

Consta din patru macrocelule, cu o durata de viata de cca 5 ani, fiecare.

In prima faza s-a construit doar macrocelula nr.1, cu infrastructura necesara, avand o suprafata de **52.450 m<sup>2</sup>**. Aceasta macrocelula este impartita in 2 semicelule, fiecare semicelula fiind impartita in cate 4 celule.

Capacitatea proiectata pentru prima macrocelula este de **212.000 m<sup>3</sup>, 106.000 m<sup>3</sup> fiecare semicelula si 26.500 m<sup>3</sup> fiecare celula**. In operare se afla celula nr.1, care se apropie de capacitatea maxima de depozitare si celula nr.2 cu capacitatea de **26.500 m<sup>3</sup>**.

**Celula 2 de depozitare**, are dimensiunile 58 m lățime la cota 0,00 și 38 m la baza celulei și 38 m lungime, păstrându-se taluzul celulei cu panta 1:1 până la cota -8,2 m.

În vederea amenajării celei 2 s-a realizat o excavatie pana la cota -10,00 m pentru executia stratului de impermeabilizare care are grosimea de 1,8 m, astfel ajungandu-se la cota -8,2 m. De asemenea s-a realizat o excavatie și in celula 3 de-a lungul digului de separatie de celula 2, la o distanță față de acesta de aprox 4,5 m; astfel s-a realizat si ancorarea stratului de impermeabilizare ce imbracă digul.

Celulele 2 și 3 sunt separate printr-un dig de separatie realizat pe lățimea celei. Acesta este executat din argilă, cu coronamentul de 0,5 m lățime, 1,5 înălțime și cu taluz 1:1.

Celula 2 a depozitului ecologic de deșeuri periculoase (clasa A) este etansata atât la bază, cât și pe taluze, cu acelasi sistem ca si in celula 1, asigurându-se o permeabilitate mai mică decât  $10^{-10}$  m/s, conform Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor – construirea, exploatarea, monitorizarea și închiderea depozitelor de deșeuri, aprobat prin Ordinul 757/2004.

### 1. Terasamente - Diguri de contur

Suprafata celor 2 celule active este inconjurata de diguri de contur, avand 1 m inaltime si un taluz cu panta de 1:2. Aceste diguri de contur de jur imprejurul celei de depozitare au dublu rol: de asigurare a stabilitatii depozitului si de marire a capacitatii de depozitare

Digurile de sprijin perimetrare sunt realizate din materialul obtinut in cursul sapaturii ( argila si pietris).

Partea exterioara ( libera ) a digului de contur este amenajata cu un strat vegetal de 10-15 cm grosime.

Celulele active, cat si urmatoarele, sunt separate printr-un dig de separatie ce se va realiza pe latimea celei, executat din argila, cu coronamentul de 0,5 m latime, 1,5 m inaltime si cu taluz 1:1.

### 2. Impermeabilizare

Depozitul ecologic de deseuri industriale (clasa „a”) este etansat atat la baza, cat si pe taluze, asigurandu-se o permeabilitate mai mica decat  $10^{-10}$  m/s, conform Normativului tehnic privind depozitarea deseurilor – construirea, exploatarea, monitorizarea si inchiderea depozitelor de deseuri, aprobat prin Ordinul Nr. 757/2004, dupa cum urmeaza:

#### Sistemul de etansare al bazei celei

- Strat mineral de baza, existent ;
- Strat de argila compactata, de 1 m grosime;
- Sistem de senzori pentru monitorizarea integritatii geomembranei
- Geocompozit bentonitic, alcatuit din geotextil + bentonita + geotextil, cu masa totala min.  $4 \text{ kg/m}^3$ ,  $k=10^{-11}$  m/s, echivalent a peste 5 m argila;
- Geomembrana din polietilena de inalta densitate (PEID) avand grosimea de 2.5 mm;
- Geotextil pentru protectia geomembranei, avand masa de  $1200 \text{ g/m}^2$ ;
- Strat drenant din pietris cu nisip, de granulatie 16/32 mm si cu grosime de 50 cm, cu sistem de conducte de drenaj din PEID si camine de colectare si evacuare a apelor ce cad pe suprafata celei; camine echipate cu pompe submersibile;
- Geotextil de separatie, avand masa de minim  $300 \text{ g/m}^2$ ;
- Strat de protectie a sistemului de impermeabilizare, constituit din pietris cu nisip, cu grosime 30 cm;

#### Sistemul de etansare al taluzurilor

- Geocompozit bentonitic, alcatuit din geotextil + bentonita + geotextil cu  $k = 10^{-11}$  m/s, asternut peste corpul digurilor;
- Geomembrana PEID de 2.5 mm grosime;
- Geocompozit de drenaj in retea - polimer geotextil cu filtru pe ambele fete, tip geogrila PEID, cu geotextil PP/PE, avand rezistenta mare la compresiune, care colecteaza apele pluviale de pe pante si le transporta in stratul drenant de la baza;
- Geotextil de separatie, avand masa de minim  $300 \text{ g/m}^2$

Protectia mecanica a geomembranei PEID in faza de constructie si exploatare este realizata prin stratul de geotextil constituit din polipropelina  $1200 \text{ g/m}^2$ , care este asezat pe geomembrana PEID.

Toate materialele geosintetice au fost alese in conformitate cu prevederile SR EN 13257:2005 – Geotextile si produse inrudite. Caracteristici impuse pentru utilizarea la depozite de deseuri solide si EN 13493 – Bariere geosintetice. Caracteristici impuse pentru utilizarea la constructia depozitelor de deseuri solide, a amplasamentelor de depozitare si stocare a materialelor solide nepericuloase

### 3. Rampa de acces in celula

Accesul autovehiculelor de transport deseuri in interiorul celulelor de depozitare se face pe o noua rampa de acces, avand o panta  $< 10\%$  si strat de fundare constituit din 20 cm balast, 2 cm nisip, 18 cm beton rutier BCR 4.

#### j. Sistemul de monitorizare al geomembranei

Sistemul de monitorizare utilizeaza senzori specifici pentru monitorizarea si localizarea spargerilor care apar in geomembrana si este realizat pe principiul masuratorilor geoelectrice de detaliu.

Acest sistem este constituit dintr-un caroiaj de fire electrice si un senzor central, in cadrul fiecarui careu cu latura de 5 m; in cazul unor strapungeri, acestea pot fi localizate cu mare precizie.

#### **k. Sistemul de drenaj al apelor pluviale**

Consta in strat drenant, la baza depozitului, in care este inglobata o retea de drenaj a apelor care sunt coléctate si dirijate in bazinul special construit.

Stratul drenant de min 50 cm grosime realizat din agregate de rau, cu granulozitate 16 – 32 mm care ca rol captarea si drenarea apelor pluviale spre retea tubulara de drenaj. In vederea protectiei stratului de drenaj este asezat la suprafata acestuia un geotextil de polipropilena cu densitate de 300 g/m<sup>2</sup>.

Reteaua de drenaj este executata din tuburi de polietilena de inalta densitate (PEID), prevazute cu fante pe un sector de 220 grade

Panta conductelor de drenaj este de 3%. Colectoarele conduc apele drenate in camine colectoare care se afla in interiorul celei; din camine, apele sunt dirijate gravitacional, intr-un camin principal si apoi pompate in bazinul decantor al apelor potential impurificate.

#### **l. Platforma de depozitare temporara a deseurilor**

Depozitarea temporara a deseurilor, vrac sau ambalate, se face pe platforme de stocare, construite si amenajate conform prevederilor legale. Pe aceste platforme sunt depozitate deseurile care au fost acceptate la depozitare, precum si deseurile neambalate care indeplinesc criteriile de acceptare la depozitare.

Deseurile neambalate se depoziteaza in doua cuve metalice de 40 m<sup>3</sup>, daca sunt supuse procesului de ambalare.

Stocarea temporara se realizeaza in cantitati mai mari de 50 t astfel :

- vrac, pe platforma betonata impermeabilizata
- vrac, in cuva betonata, in perioadele in care nu se trateaza deseuri in aceasta cuva
- in habe/recipienti metalici/butoaie metalice/big-bags
- in saci

Platformele sunt betonate si delimitate prin diguri de contur din beton, pentru a fi evitate scurgerile in sol. Baza lor este impermeabilizata cu geomembrana si monitorizata cu senzori. Totalul suprafetelor utilizate pentru stocarea temporara a deseurilor este de 10.898 m<sup>2</sup>, din care:

- 3400 m<sup>2</sup> – pentru activitatide stocare temporara, sortare maruntire si concasare deseuri
- 1030 m<sup>2</sup> – cuva betonata si impermeabilizata, utilizata pentru activitati de stocare temporar in perioadele in care nu este utilizata pentru procesul de tratare deseurilor. Cuva poate fi compartimentata in functie de tipurile de deseuri receptionate, prin module de grinzi de beton si/sau diguri de argila/pamant;
- 1200 m<sup>2</sup> –platforma de stocare temporara pe care este amplasat cortul industrial
- 1000 m<sup>2</sup> –platforma de stocare temporara din imediata vecinatate a cortului industrial
- 940 m<sup>2</sup> - platforma de stocare temporara din fata bazinului de colectare a apelor contaminate
- **2555 m<sup>2</sup> - platforma de stocare temporara destinata activitatilor de sortare , maruntire, amestecare deseuri, amplasata intre semicelula 1 de deseuri periculoase si macrocelula 2 de desuri nepericuloase-locatie pe care se vor desfasura si activitati de tratare biologica – bioremediere soluri**
- 773 m<sup>2</sup> - platforma de stocare temporara amplasata in imediata vecinatate a laboratorului, dotata cu doua cuve betonate, cu capacitate de 20 m<sup>3</sup> fiecare, destinate stocarii temporare a deseurilor ce urmeaza a fi gestionate

#### **Procesul tehnologic de tratare a deseurilor periculoase**

Este un proces automatizat, complet integrat, folosind cele mai noi standarde (OPC), Omron, National Instruments, Siemens.

Instalatia poate fi urmarita prin intermediul a doua monitoare montate pe pupitrul de comanda. Pe unul dintre monitoare se urmareste in permanenta schema sinoptica a instalatiei, alarmele de sistem (pornire-oprire motoare, declansare termic motor, incarcare banda/cantar cu o greutate mai mare decat cea admisa etc), iar pe cel de-al doilea va fi reteta, date de raportare etc.

Regimul automat asigura dozarea componentelor, malaxarea, descarcarea in regim multitasking, urmarirea parametrilor din ciclul de functionare, alarmare acustica si vizuala.

Prin intermediul interfetei HMI (Human Mashine Interface), operatorul poate urmari functionarea instalatiei, parametrii de lucru, alarmele existente precum si un istoric al acestora, retetele elaborate, pagina de help, contorizari, raportari ale productiei.

Sistemul are integrat un program de mentenanta predictiva. Calculatorul de proces semnalizeaza acustic si vizual inlocuirea rulmentilor, gresarea reductoarelor, revizia instalatiei pentru fiecare element in parte, dupa un numar de ore de functionare stabilit. Schema sinoptica a instalatiei este animata secvential cu operatiunile curente ale instalatiei. Se pot seta timpi de malaxare, sarja pentru retetele in curs, definirea si crearea de noi retete (peste 100 de retete), tarare automata (sistemul permite o tarare automata sau manuala) compensarea automata a erorilor dinamice datorate

sistemului de dozare, compensarea automata a greutatii in functie de umiditatea produsului. Sistemul face corectia si compensarea automata a greutatii (umiditatea se introduce manual).

Sistemul de automatizare este complet integrat si are in componenta sa sistemele de urmarire de la distanta (internet explorer ready).

Sistemul de automatizare efectueaza urmatoarele operatii:

1. Functionarea in regim Manual /Automat;
2. Compensarea automata a greutatii, in functie de RH
3. Listarea productiei, la imprimanta, care poate produce informatii legate de:

- Productia curenta;
- Istoricul de productie;
- Baza de date cu productia realizata;
- Baza de date cu clienti (livrari pe client)
- Trasabilitatea produsului (operator, ora, sarje);
- Consumurile specifice de:
  - aditivi;
  - ciment;
  - oxid calciu etc;
  - apa;

Datele de productie pot fi accesate din cadrul retelei interne a companiei, internet sau GSM.

Functionarea instalatiei este configurabila, ca timpi tehnologici, cat si ca succesiune a operatiilor si cuprinde :

- Etapa 1. Dozarea produsului in Cantar-Banda;  
Dozarea Cimentului in Cantar-Ciment;
- Etapa 2. Transportul deseului in cuva de asteptare intermediara;
- Etapa 3. Dozarea componentelor in malaxor concomitent cu apa, ciment, in ordinea stabilita de operator;
- Etapa 4. Malaxarea (Timp reglabil de operator, Turatie reglabila de operator); In timpul malaxarii se reia Etapa 1, 2 in regim multitasking.
- Etapa 5. Descarcarea cu banda pentru stocare in saci (big-bags);
- Etapa 6. Se reia ciclul din etapa a3-a.

Instalatia are urmatoarele parti componente:

Unitate de stocare initiala

Banda Transportoare inclinata pentru dirijare material

Cuva Intermediara Stocare Pamant.

Sistem de dozare aditivi tip pulbere (ciment, oxid de calciu s.a.)

Unitate de dozare a apei

Malaxor de tip PSF-3000

Sistem de descarcare produs finit

Instalatie aer comprimat

Cabina de comanda, cu aer conditionat, pasarela, suport cabina de comanda.

#### **m. Platforma de ambalare a deseurilor**

Are o suprafata de 773 m<sup>2</sup>, este betonata, bordata cu diguri de contur din beton (pentru a evita eventualele scurgeri pe sol) si cu rigola de scurgere a apelor pluviale.

Deseurile neambalate sunt depozitate in doua cuve (habe) metalice de 20 m<sup>3</sup> fiecare. Pe aceasta platforma se afla montat un sistem mobil de incarcare a deseurilor in recipienti de tip big-bags, alimentarea sistemului facandu-se cu ajutorul unui utilaj de incarcare.

#### **n. Zona administrativa si parcare auto**

Pavilionul administrativ - modul tip container, cu dimensiunile exterioare de 6 buc x 6.0 x 2.5 x 2.6 m si inaltime interioara de 2.3 m. Acesta este amplasat pe o fundatie din beton armat, clasa C12/15, cu grosime de 20 cm.

#### **Laborator pentru analize fizico-chimice**

Container tip birou, amplasat pe o fundatie din beton armat clasa C12/15, cu o grosime a peretilor de 20 cm. Acest spatiu este destinat realizarii analizelor de laborator pentru probele de deseuri periculoase/nepericuloase.

Laboratorul de incercari fizico-chimice are urmatoarele dotari:

- spectrometru cu absorbtie atomica;
- spectrometru U V-VIS;
- analizor carbon organic total;

- sistem calorimetric cu pompa;
- cuptor cu microunde;
- moara de laborator;
- cuptor de calcinare;
- etuva de laborator;
- conductometru de laborator;
- balanta analitica;
- balanta tehnica;
- plita de incalzire cu agitator;
- baie de apa cu 4 locuri;
- bidistilator apa;
- nisa de laborator;
- sistem preparare apa ultrapura.
- pH-metru portabil
- termostat electric si incubator electric
- microscop binocular
- turbidimetru
- centrifuga
- detector substante radioactive

Spatiul de depozitare al probelor martor este un container amenajat corespunzator, amplasat in imediata vecinatate a laboratorului.

#### **Platforma de tratare/sortare si stocare temporara a deseurilor**

Suprafata platformei este de **4430 m<sup>2</sup>**. Platforma de pretratare este o constructie executata din beton pe pat de argila si prevazuta cu borduri din beton care asigura retinerea eventualelor scurgeri.

Zona de pretratare este dotata cu retea de canalizare din PVC-KG, avand diametre de 200 mm, tuburile de canalizare sunt pozate subteran, reseaua este prevazuta cu camine la schimbarea de directie. Apele sunt colectate si dirijate prin intermediul retelei de canalizare in bazinul de ape impurificate.

Pe acesta platforma se desfasoara activitati specifice privind pretratarea /sortarea deseurilor care urmeaza a fi gestionate astfel: tratare-eliminare prin depozitare/valorificare; sortare materiale din deseurile colectate si stocare temporara deseuri conform prevederilor HG 349/2005 cu modificarile si completarile ulterioare.

Activitatea de pretratare presupune activitati de maruntire cu ajutorul concasorului din dotare tip Rubble – Master 60 si/sau operatii de amestecare a deseurilor in vederea realizarii amestecurilor ce urmeaza sa intre in tratare.

Tratarea deseurilor periculoase in vederea eliminarii/valorificarii se realizeaza pe platforma de tratare/sortare si stocare temporara, existenta, cu suprafata de 4430 m<sup>2</sup>, in cadrul careia se gasesc urmatoarele parti componente:

- o suprafata de 3400 m<sup>2</sup> de platforma betonata, amenajata conform AIM 205, revizuita din 17.01.2017 (inclusa in suprafata de S=4430 m<sup>2</sup>), pe care se vor desfasura activitati de sortare, maruntire si stocare temporara a deseurilor ;

- un ansamblu realizat din beton armat, care ocupa o suprafata de 1030 m<sup>2</sup>, format din rampa si cuva, delimitate perimetral printr-un perete din beton de 30 cm ;

- rampa, cu dimensiunile de 15,5 x 21 m, cu o panta descendenta de 5%, impermeabilizata cu un strat de argila de 30 cm, geomembrana PEHD, geotextil de protectie, strat balast 25 cm si beton rutier BCR 4,0 in grosime de 20 cm; pe aceasta rampa au acces mijloacele de transport a deseurilor pentru a descarca /incarca deseuri din cuva betonata;

- cuva, cu dimensiunile de 15,5 x 42 m, cu o panta descendenta de 3%, impermeabilizata cu un strat de argila de 30 cm, geomembrana PEHD, geotextil de protectie, strat balast 25 cm si beton armat C30/37 in grosime de 20 cm, care va fi utilizata pentru tratarea deseurilor;

#### **n.Platforma de ambalare a deseurilor / stocare temporara deseuri periculoase si nepericuloase**

Platforma ambalare a deseurilor are o suprafata de 773 m<sup>2</sup>. Platforma este betonata si bordata cu diguri de contur din beton (pentru a evita eventualele scurgeri pe sol) si cu rigola de scurgere a apelor pluviale.

Deseurile neambalate sunt depozitate in doua cuve (habe) metalice de 20 m<sup>3</sup> fiecare. Pe aceasta platforma se afla montat un sistem mobil de incarcare a deseurilor in recipienti de tip big-bags, alimentarea sistemului facandu-se cu ajutorul unui utilaj de incarcare. Deseurile astfel ambalate sunt transportate in microcelula de depozitare.

Platforma se utilizeaza si pentru stocarea temporara a deseurilor periculoase/nepericuloase colectate sau generate in urma activitatilor din cadrul ECOPARK.

#### **o.Zona administrativa si parcare auto**

Pavilionul administrativ este un modul tip container, cu dimensiunile exterioare de 6 buc x 6.0 x 2.5 x 2.6 m si inaltime interioara de 2.3 m. Acesta este amplasat pe o fundatie din beton armat, clasa C12/15, cu grosime de 20 cm.

**Laborator pentru analize fizico-chimice**

Laboratorul functioneaza intr-un container tip birou ce este amplasat pe o fundatie din beton armat, clasa C12/15, si are o grosime a peretilor de 20 cm. Acest spatiu este destinat realizarii analizelor de laborator pentru probele de deseuri periculoase/nepericuloase.

Laboratorul de incercari fizico-chimice are urmatoarele dotari:

- spectometru cu absorbtie atomica;
- spectometru UV-VIS;
- analizor carbon organic total;
- sistem calorimetric cu bomba;
- cuptor cu microunde;
- moara de laborator;
- cuptor de calcinare;
- etuva de laborator;
- conductometru de laborator;
- balanta analitica;
- balanta tehnica;
- plita de incalzire cu agitator;
- baie de apa cu 4 locuri;
- bidistilator apa;
- nisa de laborator;
- sistem preparare apa ultrapura.
- pH-metru portabil
- termostat electric si incubator electric
- microscop binocular
- turbidimetru
- centrifuga
- detector substante radioactive

Spatiul de depozitare al probelor martor este un container amenajat corespunzator, amplasat in imediata vecinatate a laboratorului.

**o.Putul de alimentare cu apa**

Pentru asigurarea necesarului de apa, in scop igienico-sanitar, din cladirea administrativa, cat si pentru alimentarea hidrantilor de incendiu, s-a realizat un put forat, cu adancime de 120 m . Din studiul hidrogeologic aferent rezulta ca putul are urmatoorii parametri hidrogeologici:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| ▪ nivel hidrodynamic $NH_d$ :                     | - 118.0 m ;        |
| ▪ adancimea de montare a pompei :                 | - 120.0 m ;        |
| ▪ denivelare maxima $S$ :                         | - 2.0 m ;          |
| ▪ coeficient de transmisivitate $T_{mediu}$ :     | - 55.34.....73.12  |
| ▪ coeficient de conductivitate hidraulica $K_m$ : | - 8.36....8.6 m/zi |
| ▪ debit de exploatare $q_{exp}$ :                 | - 3.5 l/s;         |

**Statie de pompare**

Pompele de apa sunt amplasate intr-un container cu dimensiunile in plan de 2.6 x 4.9 m.

Necesarul de apa potabila pentru personalul angajat este asigurat prin intermediul dozatoarelor cu apa potabila.

**Cabina putului de alimentare cu apa** – constructie tip container.

**Rezervor apa** - rezervor cilindric semiingropat, cu diametrul de 3.00 m si lungimea de 9.00 m, avand un volum de 60 m<sup>3</sup>. Rezervorul, construit din polistif, este montat pe o fundatie din beton armat cu dimensiunile: 4.00 x 10.00 m (beton armat clasa C12/15, cu o grosime de 20 cm, pe un strat de beton de egalizare de 10 cm). In aceasta fundatie sunt inglobati suportii metalici pe care este montat rezervorul.

Rezervorul asigura atat debitul necesar pentru consumul de apa tehnologica si menajera cat si cel pentru incendiu.

**Necesarul de apa**

pentru nevoi igienico-sanitare

- $Q_{menajer\ maxim\ zilnic} = 0,44\ m^3/zi$
- $Q_{menajer\ mediu\ zilnic} = 0,30\ m^3/zi$
- $Q_{menajer\ anual} = 110,2\ m^3/an$

pentru spalarea masinilor

- $Q_{spalare\ auto\ zilnic} = 0,81\ m^3/zi$
- $Q_{spalare\ auto\ anual} = 218,7\ m^3/an$



pentru tratarea deseurilor

- Qtratare deseuri = 2.18 m<sup>3</sup>/zi

Necesarul total de apa

- Q<sub>max zi</sub> = 3,43 m<sup>3</sup>/zi

- Q<sub>med zi</sub> = 3,29 m<sup>3</sup>/zi

- Q<sub>med anual</sub> = 678,93 m<sup>3</sup>/an

#### **p.Toaletele ecologice**

Intrucat in zona nu exista retea de canalizare, s-au achizitionat patru toalete ecologice, vidanjabile.

#### **q.Spatiul tehnologic pentru parcare utilajelor**

Utilajele care opereaza in cadrul depozitului sunt parcate intr-un spatiu amenajat prin betonare.

#### **r.Retele apa - canal**

##### Retele apa

Alimentarea cu apa a consumatorilor tehnologici si menajeri (numai spalare) se realizeaza din putul propriu. Rezervorul de apa (cu volumul de 60 m<sup>3</sup>) este alimentat cu un hidrofor iar presiunea necesara consumatorilor tehnologici si menajeri este asigurata printr-o statie de pompare.

##### Retele canal

Conducta de canalizare a apelor uzate menajere (provenite de la chiuvete si dusuri), din cabina de la poarta si din pavilionul administrativ, este realizata din PVC-KG, Pn 4, D<sub>e</sub> = 110 mm, are adancimea medie de pozare de 1.50 m, o panta  $i = 2\%$  si conduce apele in bazinul decantor al apelor potential impurificate. La schimbarea de directie s-au prevazut camine de vizitare, din PVC - KG, D<sub>e</sub> = 400 mm.

Conducta de evacuare a apelor uzate de la rampa spalare-roti, precum si canalizarea apelor de la gurile de scurgere ( base ) de pe spatiul tehnologic-utilaje, este realizata din PVC-KG, Pn 4, D<sub>e</sub> = 110 mm, are adancimea medie de pozare de 1.50 m si o panta  $i = 2\%$ .

Apele uzate sunt colectate intr-un camin de vizitare ( CV ) si conduse spre separatorul de hidrocarburi; apoi sunt redirectionate spre bazinul decantor de ape impurificate.

Reteaua de canalizare din incinta este executata din tuburi PVC-KG, cu diametre de 200 mm. Tuburile de canalizare sunt pozate subteran, pe un pat de nisip, in sapatura de 0.8 m latime, la adancimi cuprinse intre 0.7 m ÷ 2 m.

Pentru a putea face interventii la retelele de canalizare sunt prevazute camine de vizitare din PVC-KG, amplasate la maximum 50 m distanta si la orice schimbare de directie.

Rigola perimetrala pentru colectare ape pluviale. In scopul indepartarii apelor meteorice de la baza digurilor de contur a depozitului de deseuri periculoase exista o rigola de forma trapezoidala, cu 0,30 m la baza, taluze de 1:1 si cu adancimea de 0,3 m, pani la 0,5 m, care asigura scurgerea catre bazinul de retentie a apelor pluviale.

Apele uzate menajere provenite de la toaletele ecologice sunt vidanjate saptamanal de catre S.C. TOALETE ECOLOGICE S.R.L., care asigura si igienizarea acestora, conform Contractului de prestare servicii/inchiriere.

Apele meteorice sunt constituite din:

- apele provenite de pe suprafata zonei de ambalare ce sunt evacuate impreuna cu apele provenite din reseaua de drenaj intr-un bazin de ape contaminate, realizat din beton , impermeabilizat cu geomembrana, cu taluze avand pantele 1:2 si cu dimensiuni in plan la cota 0,00: L = 23,0 m, I = 13,0 m, H<sub>u</sub> = 2,9 fil, V = 370 m<sup>3</sup>;

- eventualele ape pluviale, care cad pe suprafata zonei de depozitare, ce sunt colectate prin sistemul de drenaj si captate cu ajutorul pompelor submersibile amplasate in caminele colectoare si evacuate in bazinul de apacontaminata, cu V = 370 m<sup>3</sup>;

- apele provenite de la rampa de spalare roti, precum si apele pluviale rezultate de pe spatiul tehnologic utilaje; sunt preepurate printr-un separator de hidrocarburi si conduse spre bazinul de apa coitaminata, cu V = 370 m<sup>3</sup>;

- apele pluviale care cad pe alei, drumuri si spatii verzi sunt evacuate printr-o retea separata in bazinul de ape necontaminate bicompartimenta, cu un volum de 171 m<sup>3</sup>

- apele contaminate colectate in bazinul de ape contaminate sunt evacuate periodic de beneficiar si transportate la statiile de epurare cu care are contract de prestari servicii

#### **s.Sistemul de alimentare cu energie electrica**

##### Racord electric

Alimentarea cu energie electrica a depozitului este asigurata printr-un racord intermediar, din reseaua de medie tensiune, printr-o derivatie a retelei existente si amplasarea unui post de transformare. Punctul de delimitare a instalatiilor Furnizor - Consumator este la iesirea din contorul pentru masurarea energiei consumate.

### Retele electrice

Alimentarea cu energie electrica se face din reseaua Electrica Nord Muntenia, printr-un tablou TGD (Tablou General de Distributie) amplasat in vecinatatea biroulului administrativ. Din TGD se alimenteaza tablourile de distributie ale obiectivelor, din care se alimenteaza receptorii electrici ai fiecarui consumator.

Receptorii electrici constau din pompe, radiatoare, boiler, corpuri de iluminat etc. Circuitele electrice interioare de alimentare a acestora, de la tablouri, sunt din cupru, cu izolatie din PVC.

Iluminatul exterior este format din corpuri de iluminat cu lampi cu vapori de mercur, montate pe stalpi metalici de 10 m inaltime.

### **t. Foraje de monitorizare apa freatica**

In cadrul lucrarilor de cercetare a amplasamentului au fost executate 3 foraje de studiu cu caracter geotehnic (numerotate F1, F2 si F3), cu adancimi de 15,00 m (F3), 35 m (F2) si 50 m (F1). Ulterior au fost sapate F3 bis si forajul F4, cu adancime de 50 m, intrucat forajele F2 si F3 s-au colmatat.

Forajele au avut si caracter hidrogeologic, fiind definitivare ca foraje piezometrice, prin echipare cu coloane filtrante din PVC; forajele au fost testate prin pompari experimentale, in cate trei trepte succesive, pentru stabilirea caracteristicilor hidrogeologice ale acviferului.

Monitorizarea apelor subterane se realizeaza cu ajutorul forajelor de observatie : F1 si F4, amplasate la sud de depozit, si F3 bis si F2, amplasate la sud de depozit. Forajele: F1, F4, F3 bis au adancimea de 50 m.

### **u. Statia meteorologica**

Permite monitorizarea continua, automatizata, a temperaturii (min, max si la ora 15:00), nivelul precipitatiilor, umiditatea, viteza si directia vantului.

### **v. Instalatiile de colectare, stocare si evacuare a apelor uzate, rezultate din activitatea de tratare/depozitare**

#### Separator de hidrocarburi

Pentru epurarea apelor uzate de la rampa de spalare roti, parcarea mijloacelor auto (autoturisme si camioane) si de la spatiul tehnologic de parcare a utilajelor, este prevazut un separator de namol si produse petroliere, care are rol de separator de hidrocarburi, denisipator si decantor, avand debitul de 17 l/s si un volum de acumulare a namolului de 4 m<sup>3</sup> (masa de cca 8.7 tone).

#### Bazin decantor de ape potential impurificate

Apele uzate provenite din celula de depozitare sunt preluate de reseaua de drenaj si transportate intr-un camin de pompare, de unde sunt dirijate spre bazinul decantor ape potential impurificate.

Apele pluviale provenite de pe platformele de depozitare temporara si ambalare a deseurilor sunt colectate de guri de scurgere si conduce, prin conducte colectoare, spre bazinul decantor al apelor pluviale potential impurificate.

Apele din bazinul decantor, ape potential impurificate, sunt transportate cu autovidanja/cisterna la statia de epurare .

Bazinul este realizat din beton, cu substrat constituit din geomembrana PEHD, avand un taluz de 1:2 . El are dimensiunile in plan, la cota 0.00, de: 23 x 13 m, si adancimea totala de 2.9 m.

Prin functionarea bazinului decantor de ape potential impurificate se urmareste:

- decantarea, care are rol de depunere a suspensiilor;
- vidanjarea, apele fiind vidanjate si apoi transportate la statia de tratare.

Bazinul decantor ape potential impurificate este acoperit cu un sopron metalic, in vederea evitarii patrunderii directe a apelor pluviale.

#### Bazin de retentie a apelor pluviale

Apele pluviale curate, de la zona de infrastructura, drumuri interioare si rigolele exterioare ale celulei de depozitare, sunt colectate intr-un camin de vizitare si conduse spre bazinul de retentie a apelor pluviale. Dupa decantare, sunt utilizate pentru irigarea spatiilor verzi.

#### Rigole perimetrare pentru ape pluviale

In scopul indepartarii apelor meteorice de la baza digurilor de contur a celulelor de depozitare s-a realizat o rigola de forma trapezoidala, avand 0.30 m la baza, taluze cu panta de 1:1, cu adancimea de 0.3 m – 0.5 m, care asigura scurgerea apelor pluviale catre bazinul de retentie.

Rigola din dreptul celulei de depozitare este din dale de beton, fiind mentinuta in stare de functionare permanenta prin curatare de depuneri si vegetatie.

### **x. Perdea arbori si arbusti, spatii verzi**

Pe conturul incintei este prevazut a se realiza o perdea de arbori si arbusti pentru protectia mediului inconjurator. De asemenea sunt realizate spatii verzi in toate zonele neocupate.

## SECTIUNEA 2 : TEHNICI DE MANAGEMENT

Managementul activitatii are in vedere ansamblul de actiuni, masuri si indicatori de performanta, reglementate prin documente legislative specifice, care se aplica de la intrarea deseurilor in depozit si pana la depozitarea lor in celula.

### Receptia deseurilor

Receptia deseurilor se realizeaza conform Ord.Nr. 95/2005 si Ord. Nr.757/ 26.11.2004 pentru aprobarea normelor tehnice de depozitare a deseurilor, art. 4.2.1.3.

Deseurile acceptate la depozitare trebuie sa sa conformeze urmatoarele criterii:

- sa se regaseasca in lista deseurilor acceptate pe depozitul respectiv, conform autorizatiei integrate de mediu,
- sa fie transportate numai de transportatori autorizati pentru deseuri periculoase ;
- sa fie insotite de documentele necesare, conform normativului tehnic pentru depozitarea deseurilor si a criteriilor de receptie prevazute de operatorul depozitului.

Documentele care insotesc un transport de deseuri trebuie sa cuprinda:

- tipul deseurilor (denumirea si codul, conf.HG Nr.856/2002);
- sursa de provenienta si cantitatea transportata;
- buletin de analiza intocmit de catre un laborator acreditat, buletin care insoteste deseul de la generator.

La intrarea in depozit, transportul este insotit de formularele specifice conform Procedurii de reglementare si control al transportului deseurilor pe teritoriul Romaniei.

Operatorul verifica documentatia privind cantitatile si caracteristicile deseurilor, originea si natura lor, inclusiv buletine de analiza pentru sarja din care fac parte deseurile. Se face inspectia vizuala a deseurilor atat la intrare, cat si ulterior, la punctul de descarcare pentru a se urmari conformitatea cu descrierea prezentata in documentatia insotitoare.

Mijloacele auto care transporta deseurile sunt cantarite inainte si dupa descarcare. Diferenta este inregistrata in tichetele de cantarire si transmisa pentru a fi inregistrata in documentele administrative.

In conformitate cu HG Nr.349/2005, art. 15, lit. c, probele folosite pentru analize de laborator sunt prelevate in numar suficient, astfel incat o parte sa fie pastrate in magazia de arhiva probe pe o perioada de 12 luni, pentru a permite repetarea analizelor in cazul in care exista suspiciuni.

Operatorul depozitului elibereaza catre expeditorul deseurilor o confirmare scrisa a receptiei fiecarei cantitati livrate si acceptate la depozit, conform procedurilor reglementate prin HG Nr.1061/2008 .

In registrul depozitului sunt inregistrate urmatoarele informatii: generatorul, cantitatile, caracteristicile (inclusiv analizele chimice pentru sarja de deseuri), originea (instalatia de tratare/neutralizare/locatia lucrarii de dezafectare etc), data livrării si localizarea acestora in depozit.

Informatiile din registru sunt introduse si intr-o baza date, conf. Ord. Nr.757/26.11.2004 pentru aprobarea normelor tehnice de depozitare a deseurilor, art. 4.1).

Fisa tehnica a unui deseu va cuprinde urmatoarele informatii :

- sursa si originea deseului;
- date referitoare la procesul care a generat deseul respectiv ( descrierea procesului tehnologic si a fazelor care genereaza deseul respectiv, materia prime, produsele si cantitatea de deseu pe unitatea de masura);
- descrierea modului de tratare aplicat deseului, conform prevederilor legale;
- date privind compozitia deseului si comportarea la levigare, cand acestea sunt relevante;
- aspectul deseului (miros, culoare, stare fizica);
- codul conf. HG 856/2002;
- proprietatea care face periculos deseul respectiv (cf. Anexei nr. I E din L. nr. 426/2001);
- clasa de depozit in care poate fi acceptat deseul;
- alte informatii suplimentare, restrictii si precautii pentru activitatea de depozitare;
- testarea daca deseul poate fi reciclat sau valorificat.

### Identificare

Conform Ord. Nr.757/2004), toate documentele, informatiile si instructiunile care se refera la activitatile depozitului (incepand cu faza de proiect pana inchidere si reconstructie ecologica) sunt pastrate intr-un registru de functionare (disponibil la cererea autoritatii competente pentru protectia mediului), care exista atat in forma scrisa cat si in forma electronica. Acest registru cuprinde:

**a) documentele de aprobare** - La depozit exista un exemplar complet si autentificat al documentelor care au stat la baza obtinerii tuturor autorizatiilor si aprobarilor.

**b) planul organizatoric** – Reflecta organizarea activitatii in cadrul depozitului de deseuri conform unui plan organizatoric care mentioneaza explicit numele si responsabilitatile fiecarei persoane. Acest plan se reactualizeaza in functie de modificarile intervenite in ceea ce priveste personalul angajat in operarea depozitului.

**c) instructiunile de functionare** - Contin prevederile relevante pentru siguranta si ordine, care reglementeaza intregul proces de functionare al depozitului. Sunt accesibile intregului personal.

**d) regulamentul de functionare** – Stabileste pachetul de masuri necesare pentru functionarea in stare normala, pentru intretinere si pentru cazurile anormale de functionare. Masurile necesare in cazurile neobisnuite sunt corelate cu planul de interventie. Sarcinile si domeniile de responsabilitate ale personalului conform planului organizatoric (punctul b), instructiunile de lucru, masurile de control si intretinere, obligatiile de informare, documentare si pastrare a documentelor sunt de asemenea incluse in manualul de functionare.

**e) jurnalul de functionare** - Contine toate datele importante pentru functionarea zilnica a depozitului:

- date despre deseurile preluate (greutate, tipul de deseuri, inclusiv codul, rezultatele controalelor vizuale si ale analizelor efectuate);
- formularul de inregistrare (confirmarea de primire) pentru receptia deseurilor;
- cazurile de neacceptare a deseurilor la depozitare, inclusiv cauzele si masurile intreprinse;
- rezultatele controalelor proprii si a celor efectuate de autoritati;
- evenimente deosebite, in special defectiuni de functionare, inclusiv cauzele si masurile intreprinse;
- programul de functionare al depozitului ;
- rezultatele programului de monitorizare.

Jurnalul de functionare este realizat in forma electronica si este controlat periodic de conducatorul depozitului, pe intreaga perioada de functionare a depozitului si pana la sfarsitul perioadei de monitorizare post-inchidere. Accesul la acest jurnal este protejat si are acces restrictionat.

**f) planul de interventie** - descrie toate masurile ce sunt luate in cazuri de incendiu, accidente, poluari accidentale, produse pe raza de activitate a depozitului si alte situatii de necesitate. In planul de interventie sunt mentionate persoanele responsabile, sunt descrise masurile care trebuie luate si datele de contact pentru urmatoarele institutii: pompieri, salvare, aparare civila. Un exemplar al Planului de interventie este predat autoritatii competente pentru protectia mediului. Planul de interventie a fost prezentat tuturor angajatilor si este afisat intr-un loc vizibil.

**g) planul de functionare/de depozitare** - Contine toate reglementarile semnificative legate de procedura de acceptare si control al deseurilor, de modul de depozitare si realizare a corpului depozitului, de gestionarea levigatului, de colectarea si gestionarea apei din precipitatii, de colectarea si gestionarea apelor uzate.

**h) planul starii de fapt** – se refera la Planul de inchidere si evaluarea starii de fapt, care se intocmesc dupa atingerea capacitatii maxime de depozitare a primei celule de depozitare. Documentatiile respective se transmit autoritatii competente de mediu, la cel mult 6 luni dupa incheierea depozitarii in cadrul celulei.

#### **Planul de operare**

- a) la intrarea in depozit transportul este insotit de formularele specifice, conf. Procedurii de reglementare;
- b) Verificarea existentei substantelor radioactive (detectoare RADAI™-1-WP montate lateral, inainte de intrarea pe cantarul bascula;
- c) Verificarea documentatiei privind cantitatile si caracteristicile deseurilor, originea si natura lor (cf. Ord.757/2004);
- d) Inspectia vizuala pentru conformarea cu descrierea din documentul de transport;
- e) Inspectia vizuala la descarcare;
- f) Prelevarea de probe pentru analize de laborator (cf. SR EN 14899/2006) si efectuarea analizelor; proba martor se inregistreaza in Registrul de arhiva probe si se pastreaza pentru o perioada de 12 luni;

#### Neconformitati:

- prezenta substantelor radioactive;
  - lipsa documentului de insotire a deseului;
  - codul deseului nu se regaseste in actul de reglementare;
  - nu sunt indeplinite criteriile de acceptare calitativa cf.Ord.95/2005 a deseurilor la depozitare.
- g) Cantarirea deseului inainte si dupa avizul favorabil al laboratorului;
  - h) Inregistrarea in Registrul de evidenta al intrarilor de deseuri;
  - i) Depozitarea propriu-zisa; ambalare si etichetare sau descarcare directa in celula;
  - j) Eliberarea unei confirmari scrise catre cel care a predat deseul, in care se mentioneaza cantitatile de deseuri receptionate si acceptate, cf. HG nr.1061/2008

**Analize de laborator**

Receptia deseurilor se va realiza conform Ord. 757/2004. Parametrii determinati sunt: concentratiile metalelor grele, clorurilor, sulfatilor, DOC, TDS, continutul de apa. Deseurile care au un continut de apa mai mare de 40% si indeplinesc conditiile de depozitare sunt supuse unui proces de reducere a continutului de apa.

Acceptarea deseurilor la depozitare se va face conform reglementarilor aplicabile (Ord.nr.95/2005). Valori limita aplicate pentru deseuri periculoase acceptate, calculate la raportul L/S=2 si 10 l/kg pentru emisia totala si exprimata direct in mg/l pentru CO (primul eluat al testului de percolare la L/S=0.1 l/kg).

Indicator	L/S= 2 l/kg (mg/kg su)	L/S= 10 l/kg (mg/kg su)	CO (test de percolare) mg/l
As	6	25	3
Ba	100	300	60
Cd	3	5	1.7
Cr total	25	70	15
Cu	50	100	60
Hg	0.5	2	0.3
Mo	20	30	10
Ni	20	40	12
Pb	25	50	15
Sb	2	5	1
Se	4	7	3
Zn	90	200	60
Cloruri	17000	25000	15000
Fluoruri	200	500	120
Sulfati	25000	50000	17000
DOC	480	1000	-
TSD	70000	100000	

**Alte criterii**

Indicator	Valoare
LOI (pierderea la calcinare)*	10 %
TOC (carbon organic total)*	6%
ANC (capacitatea de neutralizare a acizilor)	Trebuie evaluata

\*una dintre ele

Probele si analizele sunt numerotate si etichetate, pentru a permite inregistrarea si urmarirea lor ulterioara .

**Activitati auxiliare**

Activitatile auxiliare desfasurate in cadrul Depozitului de deseuri periculoase sunt :

- Intretinere si mentenanta
- Paza si protectie

**SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL** a obtinut in anul 2013 recertificarea Sistemului Integrat de Management Calitate - Mediu (certIFICATELE ISO 9001:2008 si ISO 14001:2009) din partea Germanischer Lloyd Certification . Obtinerea recertificarii cu zero neconformitati reprezinta recunoasterea oficiala a eforturilor depuse de Ecomaster Servicii Ecologice SRL pentru imbunatatirea standardelor operationale, precum si a cresterii eficientei lor in plan economic. Au fost emise de catre Germanischer Lloyd certificatele:

Certificat ISO 9001:2008, No. QS-3245 HH;

Certificat DIN EN ISO 14001:2009, No. QS-3246 HH, valabile pana in data de 07.08.2016, atasate formularului de solicitare.

## Raportare la cerintele BAT

	<b>Cerinta recomandata BAT</b>	<b>Da /Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilitati</b>
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	DA		Directorul de societate
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	DA	Registru de intretinere si reparatii.	Rominserv
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	DA	Planul anual de intretinere si reparatii	Rominserv
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	DA	Contracte cu laboratoare consacrate (Wessling Romania , Rompetrol RQS)	Laborator
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	DA	Procedura indicatori de performanta	QHSE
6	Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	DA	Procedura indicatori de performanta	QHSE
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale ?	DA	Program în caz de poluări accidentale.	SSM
8	Daca raspunsul de mai sus este <b>DA</b> listati indicatorii principali folositi			SSM

	<b>Cerinta recomandata BAT</b>	<b>Da /Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilitati</b>
9	<p><b>Instruire</b></p> <p>Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv cei care achizitioneaza materiale si materii prime; si care cuprinde urmatoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea societatii si pentru sarcinile de lucru;</li> <li>• constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</li> <li>• constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare.</li> <li>• prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale;</li> <li>• constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire</li> </ul>	DA	<p>Plan de prevenire si combatere si interventie in cazul poluarilor accidentale</p> <p>Plan de instruire a personalului</p>	Conducerea societatii si compartimentele delegate
10	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fisele posturilor	Conducerea societatii
11	Care sunt standardele de instruire pentru acest sector industrial (daca exista) si in ce masura va conformati lor?	DA		
12	Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri preventive si corective?	DA	Procedura pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neconformare actuala sau potentiala	Conducerea societatii
13	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri corective si de prevenire a repetarii?	DA	Procedura pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului	Conducerea societatii

	<b>Cerinta recomandata BAT</b>	<b>Da /Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilitati</b>
14	Aveti in mod regulat audituri independente (preferabil) pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)	DA	Se realizează anual de organismul de certificare Germanischer Lloyd audituri de supraveghere, audit de recertificare conform contract.	Conducerea societatii, QHSE
15	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?	DA		
16	Revizuirea si raportarea performantelor de mediu Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf al companiei analizeaza performanta de mediu si asigura luarea masurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica de mediu si ca acesta politica ramane relevanta? Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu.	DA		Conducerea societatii
17	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	DA		Conducerea societatii
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC: <ul style="list-style-type: none"> <li>• controlul schimbarii procesului in instalatie;</li> <li>• proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;</li> <li>• aprobarea de capital;</li> <li>• alocarea de resurse;</li> <li>• planificarea si programarea;</li> <li>• includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;</li> </ul>	DA	Implementarea SMM	Conducerea societatii
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).</li> </ul>	DA		



	<b>Cerinta recomandata BAT</b>	<b>Da /Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsabilitati</b>
19	<p>Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare;</li> <li>• eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</li> </ul>	DA		Conducerea societatii
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	DA		Conducerea societatii

<b>Cerinta recomandata BAT</b>	<b>Unde este pastrata</b>	<b>Cum se identifica</b>	<b>Cine este responsabil</b>
<p><b>Managementul documentatiei si a inregistrarilor</b></p> <p>Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.</p> <p>Politici</p> <p>Responsabilitati</p> <p>Tinte</p> <p>Evidentele de intretinere</p> <p>Proceduri</p> <p>Registreele de monitorizare</p> <p>Rezultatele auditurilor</p> <p>Rezultatele revizuirilor</p> <p>Evidentele privind sesizarile si incidentele</p> <p>Evidentele privind instruirile</p>	Sediul societatii	Proceduri si instructiuni	Conducerea Societatii

## SECȚIUNEA 3: MATERII PRIME

### 3.1. Intrari de materii prime

Principalele materii prime/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R)	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Pondereea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut	Alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ)	Mod de stocare
Oxid de calciu/tratare deseuri	Oxid de calciu -CaO, pulbere/ Fraze pentru exprimarea riscului : R37; R38; R41	Inventar realizat conform instructiunii de receptie cantitativa si callitativa	Pondereea % in deseuri este conform retea emise de laborator pentru deseul care urmeaza a fi suspus procesului de tratare	<b>Degradabilitate:</b> Oxidul de calciu reactioneaza cu umezeala si cu dioxidul de carbon pentru a forma carbonatul de calciu, care este o substanta intalnita in natura <b>Bioacumulare potentiala:</b> Nu s-au detectat acumulari biologice. Produsele de degradare, compusii solubili de calciu si carbonatul de calciu sunt gasiti in mod natural in ecosistem. <b>Toxicitate pentru specii relevante:</b> In cazul C. Caprio LC <sub>50</sub> = 1070 mg/l la 96 de ore, substanta nu este toxica deoarece valoarea LC <sub>50</sub> este > 100 mg/l. In cazul crustaceelor LC <sub>50</sub> =160mg/l la 24 de ore.		Siloz metalic
Sulfat de aluminiu/ tratare deseuri	Trisulfat de aluminiu-lichid/ Fraze pentru exprimarea riscului: R41	Inventar realizat conform instructiunii de receptie cantitativa si callitativa	Pondereea % in deseuri este conform retea emise de laborator pentru deseul care urmeaza a fi suspus procesului de tratare	Aceasta substanta nu este clasificata ca fiind periculoasa pentru mediu		IBC
Hidroxid de sodiu solutie, min.48%/ tratare deseuri	Hidroxid de sodiu solutie/ Fraze pentru exprimarea riscului: R35; R34; R36/38	Inventar realizat conform instructiunii de receptie cantitativa si callitativa	Pondereea % in deseuri este conform retea emise de laborator pentru deseul care urmeaza a fi suspus procesului de tratare	<b>Toxicitate acuta:</b> este o substanta corosiva si din acest motiv nu sunt necesare teste de toxicitate; <b>Toxicitate pentru reproducere:</b> nu este toxic pentru reproducere		IBC
Stabilizator PP V3/ tratare deseuri	Stabilizator PP V3/ Fraze pentru exprimarea riscului : R36/37; R38; R43	Inventar realizat conform instructiunii de receptie cantitativa si calitativa	Pondereea % in deseuri este conform retea emise de laborator pentru deseul care urmeaza a fi suspus procesului de tratare	Produsul nu prezinta pericol pentru mediu		Siloz metalic

**LISTA SUBSTANTELOR/PREPARATELOR produse, utilizate, manipulate si stocate la Laboratorul ECOPARK ; Valabila la data de : 07.01.2013**

INSTALATIA	Substanta/ Preparat CAS/EINECS	Proces/Operatie	Stoc de siguranta /luna	Clasificare/ Etichetare/ Fraze de risc
Laborator	Acid acetic(glacial) 64-19-7	Preparare solutii pentru analize laborator si pentru curatare aparat distilat apa	0,5 l	Coroziv(C) R:10,35
Laborator	Acid azotic 7697-37-2	Preparare solutii pentru analize laborator	0,5 l	Coroziv(C) R:35
Laborator	Acid clorhidric 7647-01-0	Preparare solutii pentru analize laborator si pentru curatare sticlari laborator	0,5 l	Iritant(Xi) Coroziv(C) R :34,37
Laborator	Acid sulfuric 7664-93-9	Preparare solutii pentru analize laborator	0,2 l	Coroziv(C) R:35
Laborator	Etanol 64-17-75	Preparare solutii si pentru analize laborator	-	Foarte inflamabil(F) R:11
Laborator	Hidroxid de Sodiu 1310-73-2	Preparare solutii si pentru analize laborator	500 g	Coroziv(C) R:35
Laborator	Hidroxid de potasiu 1310-58-3	Preparare solutii si pentru analize laborator	-	Coroziv(C) R:22-35
Laborator	Eter de petrol 110-54-3	Analize de laborator	0,5 l	Foarte inflamabil(F) Nociv(Xn) Periculos pentru mediu(N) R:11,38,48/20,65,51/5 3,67
Laborator	Toluen 108-88-3	Analize de laborator	0,5 l	Foarte inflamabil(F) Nociv(Xn) R:11,38,48/20, 63,65,67
Laborator	Clorura de calciu anh. 10043-52-4	Analize de laborator	300 g	Iritant(Xi) R :36
Laborator	Metilorange 547-58-0	Preparare solutii pentru analize laborator	25 g	Toxic(I) R:25
Laborator	Acid o-fosforic 7664-38-2	Preparare solutii pentru analize laborator	0,5 l	Coroziv(C) R:34
Laborator	Carbonat de sodiu anhidru 497-19-8	Preparare solutii si pentru analize laborator	25 g	-

<b>Laborator</b>	Bicarbonat de sodiu 144-55-8	Preparare solutii si pentru analize laborator	-	-
<b>Laborator</b>	Tiosulfat de sodiu 10102-17-7	Preparare solutii pentru analize laborator	200 g	-
<b>Laborator</b>	Acid boric 10043-35-3	Preparare solutii pentru analize laborator	250 g	-
<b>Laborator</b>	Xilen 1330-20-7	Analize de laborator	1 l	Nociv(Xn) R 10-20/21-38
<b>Laborator</b>	Acetona 67-64-1	Analize de laborator	-	Iritant(Xi) R36 Foarte inflamabil(F) R11
<b>Laborator</b>	Florisil 1343-88-0	Analize de laborator	200g	Iritant(Xi)
<b>Laborator</b>	Acid fluorhidric 7664-39-3	Analize de laborator	200 g	T, R26/27/28
<b>Laborator</b>	Cromat de potasiu 7789-00-6	Analize de laborator	100 g	Periculos pentru mediu(N) Toxic(I) R:49-46-36/37/38-43- 50/53
<b>Laborator</b>	Azotat de argint 7761-88-8	Preparare solutii pentru analize laborator	20 g	Coroziv(C) Periculos pentru mediu(N) R:34-50/53
<b>Laborator</b>	Arsen,1000mg/l 7440-38-2	Preparare solutii pentru analize laborator	25 ml	Toxic(I) Periculos pentru mediu(N) R:23/25-50/53
<b>Laborator</b>	Seleniu,1000mg/l 7782-49-2	Preparare solutii pentru analize laborator	25 ml	Toxic(I) R:23/25,R 33,R53
<b>Laborator</b>	Mercur,1000mg/l 7439-97-6	Preparare solutii pentru analize laborator	25 ml	Toxic(I) R:23,R 33,R53 Periculos pentru mediu(N) R50-53
<b>Laborator</b>	Cadmium,1000mg/l 7440-43-9	Preparare solutii pentru analize laborator	25 ml	Carc.cat.2;R45 Muta.Cat.3,R68 Repr.Cat.3 R 62-63 Toxic(I) R:48/23 Foarte inflamabil(F);R17 Periculos pentru mediu(N) R50-53
<b>Laborator</b>	Zinc,1000mg/l 7440-66-6	Preparare solutii pentru analize laborator	25 ml	Foarte inflamabil(F); R 15-17

Cod F 20-01/Rev.3/2013

**3.2 Cerintele BAT**

<b>Cerinta recomandata BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate</b>
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate.	Nu este necesar. Se cunoaste impactul potential al fiecarei materii prime, fiind specificat in Fisele de securitate anexate.	
Listati orice inlocuiri preconizate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul. Investitia fiind noua si moderna nu se impune un program de modernizare.	
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al deseurilor utilizate pe amplasament?	Da, prin programul de la cantar, registru intrari depozit	Conducerea societatii
Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	Da; in functie de calitatea materiilor prime specifice tratarii deseurilor disponibile.	Conducerea societatii
Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime? Acele proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului cauzate de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.	Toate produsele folosite sunt achizitionate numai de la furnizori autorizati pentru care este tinuta o evidenta.	Conducerea societatii

**Conformarea cu cerintele BAT de prevenire a producerii de emisii fugitive in aer**

<b>Activitate</b>	<b>Cerinte BAT</b>
Tratare, depozitare deseuri industriale periculoase solide.	Sistem intretinut corespunzator

**3.3. Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate</b>
1	A fost realizat un audit al minimizarii deseurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului.  Nota: Referire la HG nr. 856/2002.	Nu, nu este cazul	

2	Listati principalele recomandari ale auditului si termenele de conformare. Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor inregistrate in raportul de audit.	Nu este cazul	
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deseurilor si termenele de realizare.	Nu este cazul, fiind o activitate care prin insasi destinatia ei deserveste la gestionarea deseurilor.	
4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit.		Conducerea societatii
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deseurilor cel putin o data la doi ani.  Prezentati procedura de audit si rezultatele/recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.	Da; gestionarea cantitatilor de deseuri rezultate se realizeaza lunar si apoi anual; acestea sunt raportate la APM Prahova.	Conducerea societatii

### 3.4. Utilizarea apei

#### 3.4.1 Consumul de apa

Sursa de alimentare cu apa	Volu de apa prelevat (m <sup>3</sup> /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa in proces de la statia de epurare
Apă subterană, din foraj propriu cu adancimea de 120 m.	320	Apa necesara pentru grup sanitar, dusuri, intretinere birouri si rezerva incendii		Nu exista.
Apă subterană, din foraj cu adancimea de 120 m.	320	Activitatile pentru care se utilizeaza apa tehnologica : -Spalarea suprafetelor betonate -Spalarea anvelopelor autobasculantelor la iesirea din depozit - Instalatia de tratare deseuri	Consumul propriu – zis de apa pentru spalarea anvelopelor autovehiculelor este de 20% din cantitatea de apa folosita, restul de 80% fiind recuperata si recirculata.	Nu exista.

#### 3.4.2. Compararea cu limitele existente

Planul de retele de alimentare cu apa, si canalizare ape pluviale. Anexa nr.2.1.

**3.4.3. Cerintele BAT pentru utilizarea apei**

<b>Cerinta orientativa BAT</b>	<b>Raspuns/Conformare</b>	<b>Responsibilitate</b>
A fost realizat un studiu privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	nu	
Listati principalele recomandari ale acelu studiu si termenele de realizare . Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a recomandarilor si termenele stabilite.		
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa?	Utilizarea apei din bazinul de ape pluviale pentru stropirea cailor de acces in perioadele uscate, cu coeficient minim de umiditate.	
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de imbunatatire a utilizarii eficiente a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Nu este cazul.	
Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu .	Nu este cazul.	
Confirmati faptul ca veti realiza un studiu privind utilizarea apei, cel putin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei IPPC si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului intr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia.	Se va elabora documentatia pentru obtinerea Autorizatiei pentru Gospodarirea apelor	

**3.4.3.1 Sistemele de canalizare**

Categoria apei	Colectare
Ape menajere	Conducta de canalizare ape uzate menajere (provenite de la chiuvete si dusuri), din cabina poarta si pavilionul administrativ sunt realizate din PVC- KG, Pn 4, D <sub>e</sub> = 110 mm, are adancimea medie de pozare de 1,50 m si o panta i = 2 % spre caminul CV de unde este dirijata in bazinul decantor ape potential impurificate.
Ape tehnologice	a) conducta de evacuare a apelor uzate de la rampa spalare roti precum si canalizarea apelor de la

Ape pluviale	<p>gurile de scurgere cu sifonare, de pe spatiul tehnologic utilaje se va realiza din PVC-KG, Pn 4, D<sub>e</sub>= 110 mm, are adancimea medie de pozare de 1,50 m si o panta i = 2 %.</p> <p>Aceste ape vor fi colectate intr-un camin de vizitare si conduse spre separatorul de hidrocarburi urmand a fi redirectionate spre bazinul de retentie ape pluviale.</p> <p>b)toalete ecologice. S-au prevazut patru toalete ecologice, vidanjabile.</p> <p>Reteaua de canalizare din incinta a fost executata din tuburi PVC-KG, avand diametre de 200 mm. Tuburile de canalizare sunt pozate subteran, pe pat de nisip, in saptura de 0,8 m latime, la adancimi intre cca 0,7 m ÷ 2 m.</p>
--------------	---

#### **3.4.3.2 Recircularea apei**

Nu este cazul

#### **3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare**

Nu este cazul

#### **3.4.3.4. Apa utilizata la spalare**

Igienizarea spatiilor laboratorului si a celor administrative este realizata prin stergere manuala, spalarea paltformelor este realizata cu utilizarea aparatului care asigura presiunea adecvata si astfel consumul de apa este minim.



## SECTIUNEA 4 : PRINCIPALELE ACTIVITATI

### 4.1. Activitati conform fluxului tehnologic

Fluxul tehnologic al deeurilor in cadrul proceselor de prelucrare/depozitare din cadrul Parcului Ecologic Industrial – Depozit de deseuri periculoase (Anexa nr. 2.3.5 ), cuprinde urmatoarele etape :

#### 1. Transportul deeurilor periculoase - pentru transportul acestora sunt necesare doua conditii :

- Transportul se face numai in conditii specifice fiecarui tip de deeu in parte (se are in vedere starea fizica, tipul de ambalaj, modul de protectie, modul de etichetare )
- Autovehicolele de transport trebuie sa detina Licenta de transport a substantelor periculoase, conform procedurilor stipulate in HG Nr.1061/2008, privind transportul deeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

Aceste proceduri fac referire la :

A. Aprobarea transportului de deseuri periculoase (Anexa 1)

B. Expeditie / transport (Anexa 2)

Formularele respective implica Autoritatea de mediu care a dat aprobarea transportului si Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta sub a carui jurisdictie se afla generatorul de deseuri (pe langa Expeditor, Destinatar si Transportator).

#### 2. Depozitarea temporara a deeurilor periculoase - se face in urmatoarele scopuri:

Pentru deeurile preluate vrac de la operatori economici, care sunt amestecate si cu alte categorii de deseuri care pot fi valorificate (ex. deseuri reciclabile – deseuri hartie-carton contaminate cu substante periculoase, folie PE contaminata si pentru care exista posibilitati de valorificare prin co-incinerare) se realizeaza o sortare a acestor deseuri, ele fiind apoi stocate temporar in vederea valorificarii pe platforma de pretratare/stocare.

Deseurile reciclabile sortate sunt inregistrate in gestiune ca si deseuri generate din activitate si raportate conform prevederilor HG Nr.856/2002.

### 3. TRATAREA DEEURILOR PERICULOASE SI NEPERICULOASE

#### Tratarea deeurilor in cuva, pentru depozitarea finala in ECOPARK

In zona rampa-cuva sunt tratate deeurile receptionate pe amplasament care nu indeplinesc criteriile de acceptare la depozitare si nu respecta parametrii de lucru din cadrul instalatiei de tratare (umiditate, pH etc).

Tratarea consta in deshidratare/stabilizare/solidificare, respectiv:

- amestecul deeurilor cu material pentru deshidratare (oxid de calciu)
- amestecul cu material pentru stabilizare (ciment INERCEM sau alte materiale pretabile tratarii : zgura, cenusa, argile tratate)
- hidratarea zgurilor in vederea finalizarii reactiilor de oxidare metale (fier, plumb, aluminiu, etc)
- amestecul intre deseuri care se preteaza amestecarii, deseul obtinut fiind apoi depozitat direct in celulele active.
- pregatirea amestecului pentru coincinerarea in fabricile de ciment (deseuri preamestecate) in cuva prezentata mai sus.

Pentru valorificare, deeurile receptionate vor fi omogenizate si amestecate in cuva betonata cu ajutorului unui utilaj (excavator, incarcator) si vor fi apoi expediate catre valorificatorul autorizat (fabricile de ciment).

Accesul catre ansamblul rampa si cuva betonata este asigurat pe drumul interior existent, amenajat conform cerintelor legale, in partea dreapta care accede din drumul interior principal in Ecopark.

Pentru realizarea operatiei de amestecare, se au in vedere prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deeurilor “R 12 - schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operatiunile numerotate de la R 1 la R 11. In cazul in care nu exista niciun alt cod R corespunzator, aceasta include operatiunile preliminare inainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfaramarea, compactarea, granularea, maruntirea uscata, conditionarea, reambalarea, separarea si amestecarea inainte de supunerea la oricare dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11”, se vor folosi deseuri solide si deseuri lichide, care prin amestecare formeaza o mixtura avand parametrii fizico-chimici corespunzatori pentru a fi acceptata intr-o instalatie de coincinerare.

Stocarea temporara a deeurilor care urmeaza sa fie pregatite pentru amestec, in vederea tratarii pentru valorificare sau pentru eliminare, se va face in ambalaje tip: RM - recipient metalic; RP - recipient de plastic; CT - container transportabil; CF - container fix; S – saci ; RL - recipient din lemn; VN - in vrac, neacoperit; A – altele.

Amestecarea se realizeaza in cuva betonata cu ajutorul utilajelor (excavator Komatsu) pana la obtinerea unui amestec omogen, care dupa prelevare si efectuare analize fizico-chimice (ce vor fi realizate atat in cadrul laboratorului Ecomaster cat si in cadrul laboratoarelor fabricilor de ciment), este expeditat spre unitatile autorizate pentru coincinerare.

Pentru amestecuri, se utilizeaza deseuri solide si lichide cu urmatoarele caracteristici: putere calorica mare, continut de clor si de sulf scazut, continut redus de metale grele.

Amestecul final obtinut trebuie sa corespunda criteriilor de acceptare pentru coincinerare.

Deseurile pentru coincinerare vor fi livrate conform cerintelor legale in vigoare, impuse la receptia acestora in cadrul fabricilor de ciment prin actul de reglementare din punct de vedere al protectiei mediului, emis pentru acest tip de unitati, si cu respectarea conditiilor contractuale perfectate intre parti.

Deseurile destinate pentru eliminare, rezultate in urma operatiei de amestecare, se vor incadra in limitele impuse prin Ordinul 95/2005.

### 3.1. Activitatea de stabilizare.

Activitatea de stabilizare cu lianti minerali/hidraulici consta in tratarea solurilor/deseurilor contaminate cu continut de hidrocarburi/metale grele/alte substante periculoase, avand ca scop:

- corectia pH-ului, prin aducerea acestuia la valori alcaline (pH=8-9);
- adaugarea liantului hidraulic tip INERCEM, in scopul obtinerii fazelor insolubile care fixeaza substantele poluante (ex: carbonati sau sulfati ai metalelor grele), cu reducerea mobilitatii contaminantului atunci cand este expus la fluide si cu legarea contaminantului intr-o forma netoxica;
- conferirea unei stari fizice de bloc solid;

**Procesul tehnologic** consta in:

- amestecarea in cuva betonata a deseurilor periculoase, in vederea eliminarii prin depozitare;
- stabilizarea deseurilor periculoase cu INERCEM, in cuva impermeabilizata si betonata. Dozarea acestuia se face in functie de continutul de substante periculoase (hidrocarburi, metale grele sau alti poluanti continuti in deseul periculos);
- efectuarea de analize la deseurile intrate/iesite in/din procesul de tratare;
- dirijarea materialului tratat catre un depozit de deseuri periculoase/nepericuloase, pentru folosire ca strat de acoperire (se vor respecta prevederile Ord. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare si procedurilor preliminare de acceptare a deseurilor la depozitare cu privire la efectuarea de analize, teste de levigabilitate pentru materialul tratat ce urmeaza a fi depozitat).

Tehnologia de stabilizare/solidificare este folosita pentru a preveni si minimiza contaminarea mediului, prin producerea unui amestec solid avand caracteristici imbunatatite de manipulare, aria specifica de transfer a contaminantului redusa, cu reducerea mobilitatii contaminantului atunci cand este expus la actiunea fluidelor si cu legarea contaminantului intr-o forma netoxica.

Stabilizarea deseurilor cu var, INERCEM sau alte materiale incercate si acceptate in procesul de stabilizare a poluantilor din deseurile periculoase, asigura controlul pH-ului, iar liantul hidraulic imbunatateste legarea dintre particule. Proprietatile mecanice sunt imbunatatite substantial.

Prin solidificare se elimina lichidele libere, se scade aria de depozitare a deseului si se produce un material solid, monolithic, cu integritate structurala ridicata. Solidificarea poate implica imobilizarea particulelor fine de deseuri sau a blocurilor voluminoase de deseuri.

Contaminantii nu interactioneaza chimic cu aditivii, dar sunt imobilizati mecanic in matricea solidificata prin microincapsulare.

Dupa finalizarea procesului de tratare si efectuarea de determinari de laborator privind caracteristicile materialului rezultat, acesta poate fi depozitat direct in celula de depozitare pentru deseuri periculoase, care detine autorizatie integrata de mediu, sau poate fi folosit ca strat de acoperire.

Aceasta tehnologie este aplicata pentru deseuri anorganice (de regula, periculoase) industriale:

- deseuri de namoluri si slamuri care contin componente anorganice (metale grele, etc.) si cantitati mici de substante organice insolubile (hidrocarburi aromatice policiclice, combustibili uzati, etc.).
- deseuri solide si uscate cu componente anorganice (deseurile sunt partial hidratate). De exemplu, soluri contaminate si turte de filtrare, reziduuri cu foarte putine hidrocarburi insolubile, cenusi si zguri de fund, deseuri de la tratarea gazelor uzate
- Solidificarea este uneori utilizata pentru amestecarea diferitelor lichide vascoase, cum ar fi cleiuri si paste, cu rumegus, pentru a produce un material granular solid care este indicat pentru depozitare. În unele cazuri, astfel de componente sunt amestecati cu ciment, var sau alte materiale adecvate.

Deseul obtinut, stabilizat/solidificat, este depozitat direct sau stocat temporar pana la finalizarea reactiilor de stabilizare/solidificare inainte de transportul in zonele active de depozitare.

### 3.2. Activitatea de deshidratare a solurilor contaminate cu hidrocarburi si metale grele, a deseurilor de namol precum si a deseurilor cu continut de substante periculoase

Solurile si deseurile care urmeaza a fi tratate sunt depozitate pe platforma betonata, in zona delimitata destinata deshidratarii.

Dupa depozitare sunt prelevate probe in vederea alegerii metodei de tratare, metoda care se stabileste in functie de umiditatea materialului si a continutului de substante periculoase.

Utilajele ce vor fi folosite in desfasurarea acestei activitati sunt excavatoare Komatsu.

In functie de rezultatul analizelor, solurile/deseurile vor fi tratate cu lianti chimici, CaO, Ca(OH)<sub>2</sub>, INERCEM si diferiti stabilizatori chimici.

Deseurile sunt amestecate cu ajutorul excavatorului, liantii sunt introdusi pe parcursul amestecarii. Cantitatea maxima de lianti care pot fi folositi este aceea corespunzatoare retetei stabilite in cadrul laboratorului Ecomaster. Pentru deseurile care au

umiditate mare se introduce oxid de calciu, cu rolul de a micșora umiditatea până la aprox. 30%. INERCEM-ul și stabilizatorii se introduc pentru corectarea pH-ului și stabilizarea substanțelor periculoase.

### **3.3. Activitatea de decontaminare a deșeurilor rezultate din construcții și demolări (betoane):**

Betoanele contaminate vor fi supuse inițial unei operații de curățare mecanică care se realizează cu ajutorul unor instrumente manuale (lopeti, mistrii s.a.).

Deșeurile îndepărtate de pe suprafața betoanelor rezultate din această operație sunt supuse procesului de curățare avansată în vederea îndepărtării contaminantului.

Betoanele curățate rezultate vor fi valorificate ca subproduse rezultate în urma maruntirii prin concasare, cu ajutorul concasorului din dotare.

Subprodusele rezultate (sorturile din beton) vor fi valorificate prin refolosire sau ca material de umplutură la construcția/repararea drumurilor și platformelor.

### **3.4. Activitatea de tratare a solurilor contaminate cu produse petroliere, prin bioremediere**

**Materialele/deșeurile care constituie intrări în instalația de bioremediere, ca materie primă sau care sunt stocate temporar pe platforma special destinată, sunt preluate de la generatori de deșuri sau sunt rezultate în urma activităților de decontaminare a terenurilor poluate cu produse petroliere; compoziția lor chimică poate diferi foarte mult de la un generator, la altul. Ele sunt însoțite de fișe de caracterizare furnizate de către generatori, conform legislației în vigoare.**

#### **Fluxul tehnologic al activității de bioremediere a solului poluat cu produse petroliere**

Procesul tehnologic principal care se desfășoară pe amplasament este reprezentat de bioremedierea ex-situ, recomandată de către Institutul de cercetări pentru Pedologie și Agrochimie București (ICPA).

Până la intrarea în proces, materialul supus bioremedierii este stocat în pe platforma betonată.

În prima fază, aceste deșuri sunt supuse operației de sortare (pentru aceasta se utilizează o cupă de sortare sau un sortator trifazic tip ALLU SCREENER) prin care elimină materialele necorespunzătoare pentru scopul procesului. Materialul rezultat se stochează temporar pe platforma betonată, în funcție de tipul de deșeu.

Instalația are ca scop procesarea solului contaminat cu produse petroliere, a deșeurilor provenite din construcții, în combinație cu sol contaminat (în prealabil suferă operații de sortare macinare, cernere) sau alte tipuri de material care se pretează cerințelor metodei.

Materialul care este supus bioremedierii este depus pe platforma betonată sub forma unui pachet constituit din straturi succesive, în scopul biodegradării contaminanților organici. Între stratele de material tratat se intercalează un strat de material organic natural (coceni, paie, gunoi de grajd maturat etc) care asigură o bună aerare și un suport organic adecvat. Ultimul strat este din material contaminat.

Pachetul de strate, fiecare având în jur de 60 cm grosime, se realizează prin depunere cu ajutorul unui încărcător frontal, urmarindu-se uniformizarea materialului depus, atât în părțile laterale cât și centrale. Depozitele de material se organizează sub forma unor siruri depuse pe platforma betonată.

Solul contaminat cu produse petroliere poate proveni atât din zone industriale (folosinta mai puțin sensibilă) cât și din zone agricole (folosinta sensibilă). În acest din urmă caz se pot utiliza și fertilizatori chimici, dacă se dorește îmbunătățirea calității procesului și a solului rezultat.

Din punct de vedere cantitativ, procesul de bioremediere este influențat de o serie de factori fizico-chimici dintre care o mare importanță o are umiditatea. În funcție de condițiile climatice, materialul trebuie udat pentru atingerea unei umidități optime - cca 50%. Omogenizarea și afanarea materialului se face cu un utilaj specific (tip BACKHUS). Prin omogenizare se asigură circulația apei pe verticală iar prin afanare se optimizează raportul dintre faza solidă și spațiile lacunare.

Pentru accelerarea procesului de bioremediere se pot incorpora în substrat biopreparate bacteriene, realizate din bacterii selecționate și multiplicare, sunt furnizate de către ICPA.

În timpul procesului de bioremediere se prelevează sistematic probe din sirurile realizate, pentru a se urmări conținutul total de produs petrolier. Prelevarea probelor și analiza chimică se fac în scopul determinării gradului de contaminare cu produse petroliere (TPH). În cazul în care alt tip de deșeu este supus tratării, analizele vor urmări parametrii relevanți pentru fiecare caz în parte, în scopul determinării evoluției procesului.

În procesul de bioremediere intervin o serie de factori cu variabilitate foarte mare, care influențează durata și randamentul: temperatura, umiditatea, conținutul de oxigen, concentrația de hidrocarburi, pH, conținutul de nutrienți, numărul și speciile organismelor bacteriene prezente.

Încheierea procesului se stabilește în urma analizelor de laborator care trebuie să ateste atingerea concentrației limita admisă a poluantului prevăzută de lege, conform tipului de folosință ulterioară a acestuia.

#### **Principalele etape ale procesului**

- Transportul materialului contaminat, de la generator la platforma de recepție și de bioremediere
- Depunerea și tratarea materialului care trebuie decontaminat, pe platforma de tratare, în funcție de gradul de poluare și de folosință ulterioară a materialului tratat
- Prelevarea probelor și efectuarea analizelor specifice, în scopul determinării concentrației poluantului

- Utilizarea materialului tratat in scopuri specifice, in functie de calitatea acestuia, sau depozitarea in celula de deseuri inerte

In cazul in care rezultatele analizelor confirma faptul ca bioremedierea si-a atins scopul, intr-un termen de timp rezonabil, materialul se considera recuperat si nu se mai aplica tratamente cu ingrasaminte NPK sau culturi de bacterii.

### 3.5. Tratarea deseurilor provenite din constructii si demolari, in combinatie cu soluri contaminate

#### Principalele etape ale procesului

- Sortarea manuala deseurilor provenite din constructii (fragmente din beton, caramida etc) in scopul recuperarii unor eventuale deseuri reciclabile
- Macinarea si cernerea fractiilor granulare, in scopul separarii particulelor de sol contaminat cu produse petroliere
- Tratarea biologica a materialului pe platforma betonata, conform tehnologiei de bioremediere
- Amestecul si omogenizarea refuzului de la prima faza, in scopul obtinerii unui material cu o oarecare uniformitate granulata utilizabil ulterior pentru constituirea stratului de acoperire al celulelor de depozitare

Tratare/stabilizarea deseurilor in zona cortului industrial cuprinde:

#### A. Unitatea de stocare initiala:

- capacitate 10 m<sup>3</sup>
- banda cantar (max 10 t, 106 m<sup>3</sup>/ora) din tabla galvanizata la cald
- cuva intermediara de preluare a materialelor
- picioare de sustinere in pozitia 'repaus'
- scara de acces
- pasarele rabatabile
- sistem de fixare 'fara cimentare'

Gurile de descarcare sunt actionate pneumatic, sunt reglabile si sunt asistate de senzori de stare. Partea lor terminala este realizata din tabla groasa din otel tratat, rezistent la agenti corozivi si la uzura. Cuva de cantarire este sustinuta de 4 celule de cantarire; in zona de dozaj a materialelor sunt montate doua vibratoare pentru mixaj. Partile componente sunt realizate din tabla de 6 mm grosime galvanizata la cald. Rola motoare este vulcanizata.

**B. Benzi transportoare inclinate pentru dirijarea deseurilor periculoase**, cu striatii in forma de 'V', rezistente la temperatura. Structura benzii este construita din tabla de otel de 6 mm, tratata.

**C. Cuva intermediara de stocare a deselui periculos supus tratarii**; are o capacitate de stocare de 3 m<sup>3</sup>, deschidere pneumatica, este prevazuta cu vibrator si blindaje. Pentru deseurile cu umiditate >50%, care nu pot fi transportate cu banda inclinata in cuva intermediara se foloseste un sistem de pompare directa.

**D. Sistem de dozare a aditivilor tip pulbere** (ciment, oxid de calciu)

- capacitate 1 t
- precizie de dozare 0.5%
- sistem de cantarire gravimetric in 3 puncte

Sistemul are doua guri de alimentare, pentru doua tipuri de aditivi. Incarcarea si descarcarea se realizeaza fie in sistem automat, fie manual.

#### E. Dozarea apei

- Sistem de dozare 'dozator-masurator pe contor'
- pas de 1.5" cu impulsuri programabile
- deschidere/inchidere pneumatica, tip 'fluture'
- pompa de apa de 4 kW si sistem de reglare a presiunii
- conexiune prin teava galvanizata de 2" la malaxor

Apa utilizata in procesul de tratare se afla intr-un rezervor de 10 m<sup>3</sup> aflat in imediata vecinatate a statiei de tratare. Alimentarea lui se face printr-o conducta flexibila din zona platformei de depozitare temporara. Apa se utilizeaza numai in cazurile specifice.

#### F. Malaxorul PSF-3000

- sistem de mixare rotativ, cu capacitate de 3 m<sup>3</sup>
- sistem interior de paleti tip serpentina
- sistem de reglare a vitezei de rotatie in intervalul 10-150 rot/min
- temperatura maxima de functionare – 200°C; sistem de masurare a temperaturii si instalatie de racire
- sistem de antrenare pe role de frictiune

**G. Sistem de descarcare a produsului finit**

- descarcare prin inversarea sensului de rotatie, in cuva intermediara, de unde cade in big-bags
- cuva de stocare
- banda cantar
- sistem de prindere big-bags
- sistem de cantarire

Dozarea se opreste automat la referinta iar dupa cantarire se aplica eticheta de identificare. Banda porneste automat si deplaseaza sacul plin pentru a elibera spatiul in scopul reluarii operatiilor.

**H. Instalatie de aer comprimat** – Compresor de 4 kW cu capacitatea de 300 l. Sistem pneumatic echipat cu sistem de filtrare si lubrefiere.

**I. Cabina de comanda**

**J. Instalatia de captare si spalare gaze** – ocupa o suprafata de 30 m<sup>2</sup> si este situata in imediata vecinatate a cortului industrial. Apa utilizata in procesul de spalare este recirculata iar depunerile rezultate si localizate la baza coloanei de spalare sunt reintroduse in procesul de tratare.

Instalatia de desprafuire are in componenta:

- suflanta de aer
- coloana de separare apa-aer; carcasa cilindrica din tabla cu  $\Phi=1.5$  m si lungime de 6m
- pompa submersibila pentru apa
- haba pentru spalarea si decantarea suspensiilor solide - vas paralelipipedic cu volom de 25 m<sup>3</sup> in care apa atinge inaltimea de 0.5 m. Completarile cu apa tehnologica se fac din reseaua interna.
- Motor-generator

Componentele sistemului sunt mobile si nu necesita fixarea elementelor de sustinere in fundatii din beton.

**4.Ambalarea deseurilor periculoase**

Se face pe o platforma betonata avand dimensiuni 42 x 18.4 m ( 772.8 m<sup>2</sup> ), pe care sunt ambalate deseurile preluate vrac si care indeplinesc criteriile de acceptare la depozitare. Aceste deseuri neambalate sunt depozitate in 2 cuve metalice de cate 20 m<sup>3</sup>. Platforma de ambalare este betonata, si are diguri perimetrice betonate care impiedica eventualele scurgeri in sol.

Deseurile sunt luate din hable metalice de un excavator cu cupa care le incarca intr-un con de alimentare sub care sunt asezati recipientii de ambalare (big-bags) .

**5.Depozitarea deseurilor periculoase**

Dupa efectuarea receptiilor cantitativa si calitativa a deseurilor, acestea sunt depozitate. Urmeaza o ultima inspectie vizuala, efectuata de catre seful depozitului, dupa care deseurile vrac sau ambalate sunt preluate cu utilaje si dispuse in celula de depozitare intr-o maniera care sa asigure stabilitatea necesara si accesul utilajelor. In cazul in care sunt dubii in ceea ce priveste caracteristicile deseurilor, se informeaza imediat persoana cu rol decident si se iau masurile necesare.

Deseurile acceptate la depozitare se depoziteaza vrac sau in ambalaje specifice (saci, recipiente metalici, plastic etc). De obicei, deseurile pastoase sunt livrate in recipiente metalice, butoaie metalice, recipiente din material plastic, iar deseurile granulare, in saci din polipropilena - big-bags (soluri usor poluate, azbest s.a.).

Ca tehnica de depozitare, primul strat de deseuri din celula 2, avand o grosime de maxim 1 m, vor fi depuse cu atentie, fara compactare si cu evitarea circulatiei excesive a mijloacelor de transport pe acesta. Primul metru de deseuri depozitate poate fi constituit din deseuri menajere cu granulozitate medie, conform art. 3.2.6 din Ord. 757/2004. Nu se pun in primul strat deseurile masive, voluminoase, cele cu aspect de mal, nisipurile fine si alte tipuri de deseuri, chiar daca sunt ambalate adecvat, intrucat pot produce colmatarea sistemului de drenaj (Ord.Nr. 757/ 26.11.2004 pentru aprobarea normelor tehnice de depozitare a deseurilor).

**4.2. Conditii anormale**

Nu este cazul.

**4.4. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare**

Proiecte curente in derulare	Rezumatul planului studiului
Proiecte tehnice si detalii de executie	Exista proiecte tehnice si detalii de executie pentru toate utilitatile, pentru procesul tehnologic, pentru cladiri, bazine de ape impurificate si ape pluviale etc.
<b>Studii în curs de execuție</b>	
Nu este cazul, fiind o investitie relativ noua si moderna	

#### 4.8. Cerinte caracteristice BAT

Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:

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

In prezent, SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL are implementat sistemul de management al mediului ISO 14001:2009.

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

In momentul de fata exista si sunt operative urmatoarele planuri :

- Planul de prevenire si combatere a poluărilor accidentale;
- Planul de prevenire si stingere a incendiilor;

##### 4.8.3. Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice

Modul de conformare, cu tehnicile de varf prevazute de BAT pentru Parcul Ecologic Industrial este prezentat in tabelul urmatoare :

Tehnica de varf (BAT)	Mod de conformare	Efecte ale conformarii	Justificarea neconformarii
Sa identifice si sa implementeze programe educationale si de instruire pentru personalul din cadrul societatii	DA	Există preocupări ale conducerii societatii pentru instruirea proprie și pentru instruirea personalului care deservește activitatea Pentru desfasurarea proceselor de depozitare si tratare a deseurilor periculoase, manevrare a materiilor prime, exploatarea instalațiilor personalul este instruit periodic	
Sa inregistreze consumul de apa si energie, cantitatile de materii prime si produse finite, deseurile rezultate	DA	Sunt amplasate echipamente de măsură pentru volumul de apă consumata (apometru), cantitatea de energie electrică consumată etc.	
Să detina o procedura de urgenta pentru abordarea incidentelor si emisiilor neplanificate	DA	Planul de intervenție include: - un plan al societatii pe care sunt marcate conductele de canalizare și sursele de alimentare cu apă; - detalii despre echipamentele din societate, care pot fi utilizate în cazul unor poluări accidentale: pompe, materiale de depoluare (substante absorbante), baraje absorbante etc) - telefoanele serviciilor de urgență	

Tehnica de varf (BAT)	Mod de conformare	Efecte ale conformarii	Justificarea neconformarii
		- mod de acțiune în cazul unor evenimente specifice, cum ar fi scurgeri de poluanți, incendii etc.	
Să implementeze un program de reparatie si intretinere, care sa asigure ca structura si echipamentele se afla intr-o buna stare de functionare, iar instalatiile sunt pastrate curate.	DA	Operațiile de întreținere și reparație vor fi planificate conform programului de mentenanta. Termenele de planificare a mentenantei sunt conforme cu prescripțiile tehnice ale instalațiilor. Instalațiile si utilajele din dotare sunt noi.	
Să planifice corespunzator activitatile pe amplasament, cum ar fi aprovizionarea cu materii prime, livrarea produsului finit	DA	Toate activitățile importante din societate se desfășoara conform unei planificări riguroase aprobata de conducerea societatii.	
Cele mai bune tehnici disponibile pentru reducerea consumului de apă sunt: - curățarea platformelor, atunci cand este necesar cu abur sub presiune. Este important de găsit echilibrul între nevoia de a economisi apa și nevoia de a obține o bună curățare; - înregistrarea consumului de apă; - detectarea și eliminarea scurgerilor de apă, la grupurile sanitare.	DA	Consumul de apa este conform BAT. Există amenajările și dotările corespunzătoare pentru a asigura minimizarea consumului de apă; pentru spalare este utilizat pompa de presiune. Măsurarea debitelor de apă consumate se realizează in interiorul statiei de pompare a apei in retea.	
Cele mai bune tehnici disponibile pentru a reduce consumul de energie sunt: • clădirile sunt izolate; • înlăturarea, prin controale și verificări periodice; • iluminat cu consum scăzut de energie	DA	Consumul de energie este comparabil cu BAT. Există amenajările și dotările corespunzătoare pentru a asigura minimizarea consumului de energie.	

## EMISII SI REDUCEREA POLUARIII

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

#### 4.9.1 Emisii si reducerea poluarii

Sursele de impurificare a atmosferei aferente obiectivului studiat sunt :

Activitatea	Tip de emisie	Emisia
Circulatia utilajelor	nedirijate	Gaze de ardere din functionarea utilajelor
		Emisii de particule cauzate de circulatia utilajelor in incinta
Emisii cos evacuare desprafuire	Sursa punctiforma	Aer posibil poluat
Posibile emisii de mirosuri si COV	Sursa de suprafata	Platforme. Bazin ape uzate

**4.9.2. Protectia muncii si sanatatea publica**

Asigurarea personalului cu echipamente de protectie in conformitate cu prevederile legale in vigoare, specifice locului de munca si normativelor interne, aprobate la nivel de societate.

**4.9.3. Echipamente de depoluare**

Evacuarea aerului din cortul industrial (platforma de tratare) se face intr-o instalatie de desprafuire-curatare, in care se realizeaza retinerea particulelor in apa;, coloana de curatare este imersata partial in apa.

**4.9.4. Studii de referinta**

Studiu	Data
Avand in vedere ca obiectivul functioneaza de 3 ani iar la data executiei au fost respectate toate normele in vigoare privind executia, nu au fost necesare studii suplimentare. Se vor respecta limitele de emisii stabilite prin legislatie.	

**4.9.5. COV**

Pana in prezent nu au fost constatate

**4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV**

Nu este cazul

**4.9.7. Eliminarea penei de abur**

Nu este cazul

**4.10. Minimizarea emisiilor fugitive in aer**

Nu este cazul

**4.10.1. Studii**

Nu au fost efectuate

**4.10.2. Pulberi si fum**

Este utilizata o instalatie mobila (nefixata in fundatie) pentru retinerea particulelor de praf rezultate din procesul de tratare.

Pe amplasament si in special in zonele de depozitare se efectueaza sistematic curatenie, pentru minimizarea emisiilor de praf.

Instalatia nu produce fum si pulberi in suspensie

**4.10.4. Sisteme de ventilare**

Nu este cazul

**4.11. Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare****4.11.1. Sursele de emisie**

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantitatii de apa evacuata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Grupuri sanitare	Prin stabilirea necesarului si a cerintei de apa	Se descarca prin reseaua de canalizare si in bazinul de ape impurificate, de unde sunt duse la statia de tratare	Bazin betonat, acoperit (se vidanjeaza periodic)



Ape uzate tehnologice/ ape de spalare de pe platforme de tratare si depozitare temporara	Utilizarea pentru spalarea platformelor a echipamentelor care asigura presiunea necesara (tip karcher) astfel consumul de apa este minim.	Sunt evacuate in reseaua de canalizare si dirijate in bazinul de ape impurificate, de unde sunt duse la statii de tratare autorizate	Bazin betonat, acoperit (se vidanjeaza periodic)
Ape pluviale	Apele meteorice colectate din rigolele din jurul platformei de tratare, platformei de depozitare deseuri tratate si rigolele drumurilor de acces	Nu este cazul	Stropirea in perioadele secetoase a drumurilor; utilizarea la spalarea rotilor auto care parasesc depozitul si au rulat in zone nebetonate

**4.11.2. Minimizare**

Se realizeaza prin recircularea apei pluviale colectate. In orice caz, cantitatile sunt relativ mici.

**4.11.3. Separarea apei meteorice**

Nu se realizeaza separarea apei meteorice pe intreg amplasamentul. Apa care cade pe suprafetele platformelor betonate sunt canalizate spre bazinul de ape pluviale. Restul apelor meteorice se infiltreaza in sol de pe suprafetele de teren corespunzatoare spatiilor verzi.

**4.11.4. Justificare**

Nu este cazul.

**4.11.4.1. Studii**

Studii necesare pe termen lung pentru stabilirea destinatiei in mediu si impactul acestor evacuari	
Studiu	Data
Buletine de analiza ape uzate-levigat; rapoarte de monitoring	Periodic conf. AIM

**4.11.5. Compozitia efluentului**

Conform rezultatelor din Buletinele de analiza.

**4.11.6. Studii**

Studii pe termen mai lung pentru a stabili destinatia in mediu si impactul acestor evacuari	
Studiu	Data
Pana in prezent nu au fost necesare studii. SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL asigura gestionarea apelor uzate-levigat in baza contractelor incheiate cu societati autorizate pentru tratarea acestora.	-

**4.11.7. Toxicitate**

Apele uzate-levigat sunt vidanjate periodic din bazinul de ape impurificate, astfel la nivelul obiectivului nu sunt evacuati efluenti direct in mediu. Pe amplasament nu sunt statii de epurare pentru apele uzate.

**4.11.8. Reducerea CBO**

Se face prin tratarea/stabilizarea deseurilor

**4.11.9. Eficienta statiei de epurare**

Nu exista statie de epurare pe amplasament. Apele uzate sunt transportate la o statie de epurare autorizata.

**4.11.10. Epurarea pe amplasament a apelor uzate menajere**

Nu este cazul.

**4.11.11. By-pass-area si protectia Statiei de Epurare a apelor uzate**

Nu este cazul.

**4.11.11.1 Rezervoare tampon****Rezervoare de apă**

Pentru alimentarea cu apa a consumatorilor interni exista un rezervor cilindric din polistif, semiingropat, cu diametrul de 3,00 m si o lungime 9,00 m; rezervorul are un volum de 60 m<sup>3</sup>.

Pentru alimentarea instalatiei de tratare deseuri exista un rezervor cilindric cu capacitate de 10 m<sup>3</sup>, amplasat in imediata vecinatatea instalatiei, sub cortul industrial.

**Rezervor de ape pluviale**

Apele pluviale colectate sunt dirijate intr-un bazin cu capacitatea de 171 m<sup>3</sup>.

**Rezervor de ape impurificate**

Apele uzate impurificate sunt colectate intr-un bazin cu capacitatea de 370 m<sup>3</sup>, realizat din beton, cu baza impermeabilizata cu geomembrana.

**4.11.12. Epurarea pe amplasament a apelor pluviale**

Apele pluviale sunt colectate prin rigole si dirijate prin sistemul de canalizare in bazinul de ape pluviale. Nu se realizeaza epurare in situ a acestor ape.

**4.12. Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana****4.12.1. Informatii despre pierderi si scurgeri**

Nu exista suspiciuni asupra unor pierderi de apa din sistemele de canalizare. Riscul asociat este mic deoarece: cantitatile de ape vehiculate sunt mici, reseaua de canalizare este noua, riscul de a se produce scurgeri este redus.

Nu exista in apropiere ape de suprafata care sa fie afectate de eventuale scurgeri. Apele subterane sunt protejate datorita sistemului de impermeabilizare al bazinului de ape uzate si prin bariera geologica naturala.

**4.12.2. Structuri subterane**

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare cu BAT Da/Nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate in planul de inchidere a amplasamentului sau in planul raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea).	da	Plan de situatie anexe nr.2.1 - 2.8	-
Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele de depozitare subterane, confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ izolatie de siguranta</li> <li>✓ detectare continua a scurgerilor</li> </ul>	Pentru bazinul de ape impurificate exista impermeabilizare cu geomembrana si sistem de detectie a eventualelor scurgeri	Autorizatia de gospodarie a apelor	-

**4.12.3. Acoperiri izolante**

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

**4.12.4. Zone de poluare potentiala**

Cerinta	Zona de depozitare deseuri ce urmeaza a fi tratate	Zona tratare deseuri	Zona depozitare deseuri ambalate	Depozite de deseuri
Confirmati conformarea sau o data pentu conformarea cu prevederilor pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>o suprafata impermeabila</li> <li>gura de scurgere</li> <li>imbinari etanse utilizate</li> <li>conectarea la un sistem etans de drenaj</li> </ul>	In zonele de poluare potentiala de pe amplasament s-au luat toate masurile necesare pentru eliminarea riscului poluarii accidentale.			

**4.12.5. Cuve de retentie**

Nu este cazul.

**4.12.6. Alte riscuri asupra solului**

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

Alte structuri, activitati, instalatii, conducte care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari
Scurgeri de materii prime sau deseuri	Nu s-au constatat.
Scurgeri accidentale de ape uzate-levigat	Nu s-au constatat.

**4.13. Emisii in ape subterane**

Teoretic, exista posibilitatea infiltrarii in sol si de aici in panza freatica, a apelor de spalare de la platforme, colectate si tranzitate prin reseaua de canalizare. Riscul asociat este mic. Practic prin dotarile constructive realizate pentru Parcul Ecologic Industrial s-a asigurat impermeabilizarea suprafetelor astfel incat sa fie limitate la maxim emisiile in apa subterana.

**4.13.1 Emisii directe sau indirecte de substante din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalatie/proces, in apa subterana**

Conform studiului hidrogeologic efectuat, apa freatica nu este poluata dar potabilitatea ei este foarte redusa datorita fondului natural ridicat, ca urmare a poluarii generale.

	<b>Monitorizarea calității apei subterane</b>	<b>Substanțele monitorizate</b>	<b>Amplasamentul punctelor de monitorizare și caracteristicile tehnice ale lucrărilor de monitorizare</b>	<b>Frecvența</b>
<b>1.</b>	Sunt realizate forajele de monitorizare : F3 , F1 si F4	pH, CCOMn, CCOCr, substante extractibile, azot amoniacal, nitriti, cloruri, fosfati, sulfati, As, Cd, 1,2 dicloretan, tetracloretilena, tricloretilena, hexaclorbenzen, naftalina, fenoli	Forajele sunt amplasate conform plan de situatie anexat	Conform AIM si Autorizatiei de gospodarie a apelor
<b>2.</b>	Masuri de precautie luate pentru prevenirea poluarii apei subterane	Bazinele de preluare ape impurificate si ape pluviale din amplasament sunt betonate. Depozitul de deseuri este prevazut cu sistem de impermealizare Intretinerea corespunzatoare a rețelei de canalizare interna si a rigolelor. Bazinul de spalare a rotilor este betonat si impermealizat; Este montat dupa rampa de spalare roti un separator;		

**4.14. Miros**

Pana in prezent nu au fost identificate mirosuri care sa persiste si sa deranjeze sau sa impuna masuri speciale avand in vedere ca sunt depozitate deseuri periculoase industriale.

Parcul ecologic industrial se afla la distanta de peste 1000 m fata de cele mai apropiate zone locuite, astfel incat probabilitatea ca eventualele mirosuri sa afecteze populatia este redusa.

**4.14.1. Separarea instalatiilor care nu genereaza miros**

Nu este cazul.

**4.14.2. Receptori (inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si la reglementarile existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)**

In unele cazuri, delimitarea suprafetei pe care se desfasoara procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare care sa inlocuiasca evaluarea impactului (pentru instalatii noi) si evaluari de mediu (pentru instalatiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau conditiile au fost stabilite poate, in functie de acest perimetru. In acest caz, ele trebuie incluse in tabelele de mai jos.

Zona afectata de prezenta mirosurilor	Evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului	Monitorizare
Distanța foarte mare fata de zonele locuite (anexa nr.1.2)	Nu au fost realizate pentru ca nu este cazul	Nu se monitorizeaza
Zona de locuinte (case particulare) la distanța de min 1 km de cel al amplasamentului. Societatea se afla intr-o zona preponderent agricola	Concentrația substanțelor care pot sa aiba miros este sub pragul de sesizare olfactivă în zona rezidențială	Nu se monitorizează

Identificarea si descrierea fiecărei zone afectata de prezenta mirosurilor	Prezentare generala a sesizarilor primite	Limitari sau alte conditii aplicate
Zona de locuinte este la distanța de min 1 km fata de amplasament (anexa nr. 1.2)	Nu au fost primite sesizari Exista implementata procedura privind solutionarea reclamatilor.	Nu au fost impuse condiții sau limite.

#### 4.14.3. Surse/emisii nesemnificative

Gaze de esapament de la utilajele in functiune, mirosuri de la anumite tipuri de deseuri.

##### 4.14.3.1. Surse de mirosuri (inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenirea si/sau minimizarea acestora)

Locul si modul de generare	Sursele punctiforme de emisii.	Emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.	Materiale mirositoare utilizate sau tipul de mirosuri generate	Monitorizare	Limite pentru emanaie de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanaie	Actiuni intreprinse pentru prevenirea si minimizarea emanaiei.	Masurile luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
cort industrial, tratarea deseurilor,			Miros specific	Ocazională		Emisiile sunt in interiorul incintei	Lucrarile se desfasoara conform tehnologiei aprobate

#### 4.14.4. Declaratie privind managementul mirosurilor

In cadrul proceselor tehnologice mirosurile sunt din categoria acelor care, eventual, se simt numai in interiorul depozitului.

**Managementul mirosurilor**

Sursa/punct de emanare	Natura/cauza avariei	Masuri implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie	Masuri luate in caz de avarie	Responsabil pentru initierea masurilor	Alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare
Tratarea deseurilor in incinta inchisa (cort industrial)	Mirosul poate sa apara ocazional	Se opreste activitatea	Se opreste activitatea	-	Specialist managementul deseurilor; Director; Responsabil mediu; Analist alitate.	Anuntarea imediata a Autoritatii competente pt. protectia mediului

**4.15. Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/evaluării BAT**

Inca din fazele de proiectare, constructie si autorizare initiala a obiectivului : „Parc Ecologic Industrial” - SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL, au fost alese si implementate tehnologii moderne, in conformitate cu cerintele legale in vigoare.

**SECTIUNEA 5 : Minimizarea si recuperarea deseurilor****5.1. Surse de deseuri**

Amplasament	Tipuri de deseuri	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Zonele de lucru, birouri	Deseuri menajere sau asimilate	In pubele amplasate pe platforma betonata, gestionate conform contractului incheiat cu CSPER SRL	Deseurile sunt evacuate saptamanal de pe amplasament.

**5.2. Evidenta deseurilor**

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

**5.3. Zone de depozitare a deseurilor produse pe amplasament**

Identificati zona	Deseurile depozitate	Capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare	Apropierea fata de cursuri de ape, zone de interes public /vulnerabile la vandalism alte perimetre sensibile Masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente pe amplasament
Platforma betonata de langa cladirea administrativa	Deșeuri in principal menajere	Colectate și eliminate săptămânal de pe amplasamentul societatii , cantitati care nu depasesc 100 kg.	Amplasament in incinta societatii; nu este in apropierea cursurilor de apa si a zonelor de interes public. Depozitul este imprejmuit cu gard de protectie, iluminat noaptea si pazit	Pubele PVC amplasate suprateran in exteriorul constructiilor, pe platforma betonata.

**5.4. Cerinte speciale de depozitare**

Nu este cazul.

**5.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)**

Pe platformele de stocare temporar a si trataresunt depozitate deseuri in conformitate cu prevederile HG 856/2002 privind tipul de stocare:

**RM** - recipient metalic;

**RP** - recipient de plastic;

**BZ** - bazin decantor;

**CT** - container transportabil;

**CF** - container fix;

**S** – saci;

**PD** - platforma de deshidratare;

**VN** - in vrac, neacoperit;

**VA** - in vrac, incinta acoperita;

**RL** - recipient din lemn;

**A** – altele.

**5.5.1. Masuri de prevenire a emisiilor rezultate de la depozitarea sau manevrarea deseurilor**

Instalatie mobila ( nefixata in fundatie) pentru retinerea particulelor de praf rezultate din procesul de tratare.

**5.5.2. Masuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apa si de canalizare, precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care tranziteaza, respectiv sunt depozitate substantele periculoase. Frecventa controlului si personalul responsabil.**

Controlul se realizeaza zilnic de catre personalul desemnat, din incinta societatii, prin urmarire vizuala. Lucrarile de reparatii si intretinere sunt realizate de societati specializate, pe baza unor contracte si a comenzilor incheiate.

Intretinerea se realizeaza conform regulamentului de exploatare, întreținere și reparații. Pentru aceasta, in bugetul anual a firmei exista sume cu aceasta destinatie .

**5.6. Recuperarea sau eliminarea deeurilor**

Evaluare pentru identificarea BAT pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protectiei mediului

Sursa	Tip deseu	Categorie	Proces	Detalii
Agenti economici	Gama larga, inclusiv metale asociate/prezenta PCB sau azbest	Deseuri periculoase	Tratare mecanica, tratare chimica (stabilizare/solidificare)	In cadrul depozitului de deseuri periculoase se realizeaza eliminarea deeurilor

**5.7. Deseuri de ambalaje**

Nu este cazul. Eliminarea ambalajelor se realizeaza odata cu depozitarea deeurilor.

**SECȚIUNEA 6: ENERGIE****6.1 Cerinte energetice de baza****6.1.1 Consumul de energie**

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmatoar, in functie de sursa de energie.

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, kWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publica	250	-	
Electricitate din alta sursa*	-	-	
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generata pe amplasament (a)*	-	Nu este cazul.	
Gaze		Nu este cazul.	
Motorină	-	Nu se aplica.	
Carbune	-	Nu se aplica.	

**6.1.2 Energie specifica**

Consumurile energetice pentru SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL sunt contorizate separat .

**6.1.3. Intretinere**

Măsuri documentate de <u>functionare, intretinere si gospodarire</u> a energiei pentru urmatoarele componente :	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului);	-	nerelevant	-
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare;	-	nerelevant	
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	-	-	



Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	-	-	
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	-	nerrelevant	
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie/proces	-	-	

## 6.2. Masuri tehnice

Proiectul, realizarea si functionarea Parcului ecologic industrial sunt conforme cu legislatia si normele in vigoare si acesta functioneaza de putina vreme. Consideram ca exista conformare cu fiecare cerinta BAT.

### 6.2.1. Masuri de service al cladirilor

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor:

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri de service al cladirilor</u> sunt implementate pentru urmatoarele aspecte (unde este relevant):	Da/ Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenul de punere in practica/aplicare a masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare artificiala adecvata si eficienta din punct de vedere energetic?	Da		Dotari specifice; regulament de functionare al societatii
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incalzirea spatiilor</li> <li>• Apa calda</li> <li>• Controlul temperaturii</li> <li>• Ventilatie</li> <li>• Controlul umiditatii</li> </ul>	Da		

## 6.3. Eficienta Energetica

Instalati noi, eficiente din punct de vedere energetic.

### 6.3.1. Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei.

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

caldurii		
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Nu este cazul.	-
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. Preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer, etc.	Nu este cazul.	-
Procesare continua in loc de procese discontinue	Nu este cazul.	-
Valve automate	Nu este cazul.	-
Valve de returnare a condensului	Nu este cazul.	-
Altele	-	-

#### 6.4. Alternative de furnizare a energiei

Consumurile energetice sunt mici si nu exista alternativa energetica.

### SECTIUNEA 7 : ACCIDENTE

#### 7. Accidentele si Consecintele lor

##### 7.1 Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO

	Da/Nu		Da/Nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform prevederilor HG nr. 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Daca da, ati depus raportul de securitate?	-
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform prevederilor HG nr. 95/2003 ce transpune Directiva SEVESO?	Nu	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

#### 7.2. Plan de management al accidentelor

Unitatea are elaborat un scenariu de securitate la incendiu si Plan de prevenire, combatere si interventie in cazul poluarilor accidentale.

#### 7.3. Tehnici

Tehnici preventive	Raspuns
Inventarul substantelor	Da
Trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si a deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident;	Da
Depozitare adecvata;	Da
Alarmer proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control;	Da
Bariere si retinerea continutului;	Da
Cuve de retentie si bazine de decantare;	Bazine ape impurificate si ape pluviale
Izolarea cladirilor;	Da
Asigurarea preplinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intreruptoare de nivel inalt si contorizarea incarcaturilor;	Da
Sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat;	Da
Registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratarilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere;	Da

Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	Da
Rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor;	Da
Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice;	Da
Compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare.	Da
<b>Actiuni de minimizare a efectelor</b>	<b>Raspunsuri</b>
Indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident;	Da
Caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta;	Da
Echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	NU
Izolarea scurgerilor si a apei folosite pentru stingerea incendiilor;	NU
Alte tehnici specifice pentru sector.	Da

## SECTIUNEA 8: ZGOMOT SI VIBRATII

Evaluarea zgomotului este o chestiune de protectia muncii, in ceea ce priveste personalul care deserveste activitatile desfasurate pe amplasamentul depozitului, si de poluare a mediului din punct de vedere al protectiei zonelor din vecinatate .

Zgomotul produs prin functionarea utilajelor este conform specificatiilor tehnice ale producatorului. Prin urmare se prognozeaza un nivel maxim de zgomot al instalatiilor si echipamentelor de 65-70 dB, ceea ce nu reprezinta o depasire a valorii la sursa, specificata de STAS 10009-88. Nivelul de zgomot in perioada de exploatare nu depaseste valorile maxim admise:

Nivel de zgomot la limita zonei functionale

- ✓ nivel de zgomot echivalent  $L_{eq} = 65$  dB (A)
- ✓ valoarea curbei de zgomot  $C_z = 60$  dB

Nivel de zgomot in interiorul zonei functionale

- ✓ nivel de zgomot echivalent  $L_{eq} = 70$  dB (A)
- ✓ valoarea curbei de zgomot  $C_z = 65$  dB

### 8.1. Surse de zgomot

(Informatii referitoare la sursele si emisiile individuale)

Faceti o prezentare generala, succinta, a surselor al caror impact este nesemnificativ. Aceasta poate fi realizata prin utilizarea informatiilor din sectiunea referitoare la evaluarile de mediu (impact sau/si bilant de mediu) privind zgomotul si vibratiile sau prin folosirea unei abordari calitative obisnuite, atunci cand nivelul scazut de risc este evident.

NU este necesara furnizarea de informatii suplimentare pentru sursele descrise aici.

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Punct de monitorizare specificat	Contributia la emisia totala	Actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT- urilor si a termenelor stabilite in programele pentru conformare.
instalatia de tratare	1	Parti mecanice in miscare actionate electric	limita de amplasament 1.pe directia satului si 2. Pe directia pasunii	15%	Mentinerea instalatiei in conditii normale	-
excavator	2	Motor Diesel in functiune	idem	15%	mentinerea starii tehnice	-
buldozer	3	Motor Diesel in functiune	idem	20%	mentinerea starii tehnice	-
incarcator	4	Motor Diesel in functiune	idem	15%	mentinerea starii tehnice buna	-
Autovehicule de transport deseuri	5	Motor Diesel in functiune	idem	25%	mentinerea starii tehnice buna	-
Autovehicule de transport persoane	6	Motor Diesel in functiune	idem	10%	mentinerea starii tehnice buna	-

### 8.2. Studii privind măsurarea zgomotului în mediu

Zgomotul este monitorizat prin masuratori efectuate semestrial in doua puncte cheie: pe limita amplasamentului in directia localitatii Targisoru Nou si la limita sudica in directia pasunii. Masuratorile efectuate cu sonometrul integrator au evidentiat faptul ca nivelul mediu al zgomotului ( puterea acustica echivalenta) este in limite acceptabile.

### 8.3. Întreținere

		termenul de aplicare a procedurilor/măsurilor
Procedurile de întreținere identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	DA	periodic conf. Cartii tehnice a utilajelor
Procedurile de exploatare identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	DA	idem

**8.4. Limite**

Receptor sensibil	Limite		Nivelul zgomotului când instalația funcționează	În cazul în care nivelul zgomotului depășește limitele fie justificați situația, fie indicați măsurile și intervalele de timp propuse pentru remedierea situației
Nu sunt receptori sensibili la poluare sonoră în zona de amplasare a obiectivului	De fond	Absolut	65 dB(A)	Este o zona industrială și nu există receptori sensibili în zona

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

Nu este cazul.

**SECȚIUNEA 9: MONITORIZARE****9.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer**

Parametru	Punct de emisie	Frecvența de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de măsurare și eroarea globală care rezultă.	Metode și intervale de corectare a calibrării	Acreditarea detinută de prelevatorii de probe și de laboratoare sau detalii despre personalul folosit și instruire/competențe
CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> , PM <sub>10</sub>	aer ambiental	trimestrial	Legea 104/2011	Da	-	-	-

**9.2. Monitorizarea emisiilor în apă****Monitorizarea și raportarea emisiilor în ape de suprafață și subterane**

Nu este cazul deoarece în cazul Parcului ecologic industrial nu se fac descărcări de ape uzate în ape de suprafață sau subterane.

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

Nu este cazul deoarece în cazul Parcului ecologic industrial nu se fac descărcări de ape uzate în rețeaua de canalizare locală.

**9.2.1. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apă**

S.C. ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE S.R.L. asigură gestionarea apelor uzate conform contractelor încheiate cu societăți autorizate pentru tratare, parametrii analizați la vidanșarea apelor din bazinul de ape impurificate sunt conform contractelor atașate.

Monitorizarea apelor subterane - conform AIM.

**9.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană**

Nu este cazul deoarece in cazul Parcului ecologic industrial nu se fac descarcari de ape uzate in ape de suprafata

**9.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în canalizare**

Nu este cazul deoarece in cazul Parcului ecologic industrial nu se fac descarcari de ape uzate in vreo retea de canalizare a unei localitati.

**9.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor**

In conformitate cu **Hotararea nr. 856/16 august 2002**, orice agent economic care prin activitatea lui genereaza deseuri este obligat sa tina o evidenta a gestiunii acestora in conformitate cu modelul prevazut in anexa 1 pentru fiecare tip de deșeu.

Prin functionarea sa Parcul ecologic industrial trateaza si depoziteaza anumite categorii de deseuri periculoase. Deseurile manajere proprii sunt preluate pe baza de contract de catre o firma de salubritate autorizata. Datele centralizate lunar si apoi anual se trimit apoi Agentiei pentru Protectia Mediului. Sunt respectate pentru deseurile generate prevederile Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor.

**9.6. Monitorizarea mediului****9.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant.**

Pe baza estimarilor de dispersie a poluantilor in aer, efectuate si prezentate detaliat in Raportul EIM, se constata ca procesele de tratare si depozitare a deșeurilor periculoase contribuie nesemnificativ la poluarea aerului, concentratiile poluantilor in aer in zona receptorilor umani fiind sub valorile limita prevazute de legislatia in vigoare. In aceste conditii, se considera ca nu este necesara instituirea unui program de monitorizare a mediului ambiant in afara amplasamentului.

**9.6.2. Monitorizarea impactului****Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer**

Evaluarea conformarii cu cerintele BAT pentru monitorizarea emisiilor in aer

Activitati de tratare deseuri periculoase	Cerinte BAT
In RIM sunt expuse emisiile de poluanti in aer determinate prin calcul	Masurarea emisiilor in zona de tratare deseuri este dificila (deoarece nu sunt surse punctiforme n.a.) si necesita dezvoltarea unor protocoale clare care sa permita compararea rezultatelor din aceste masuratori cu rezultate din masuratori efectuate pentru activitati si situatii similare.

In conformitate cu OUG 152/2005 art. 12, pct. 2, care precizeaza ca in cazul acestor instalatii, masurile prevazute pentru monitorizare iau in considerare costurile si beneficiile („rezultate analizei cost-beneficiului”) si cu BREF REF care arata ca aceasta prevedere trebuie interpretata in sensul evitarii unei monitorizari excesive, actiunea de monitorizare a emisiilor semnificative de poluanti in aer (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO) are in vedere masurarea acestora periodic. Se vor raporta anual cantitatile de emisii care depasesc valorile prag prevazute in OM 1144/2002 pentru a fi incluse in Registrul poluantilor emisi.

Instalatia se incadreaza in limitete BAT in ceea ce priveste emisiile in aer

**Monitorizarea si raportarea emisiilor in ape de suprafata si subterane**

Nu este cazul deoarece in cazul Parcului ecologic industrial nu se fac descarcari de ape uzate in ape de suprafata sau subterane.

Instalatia se incadreaza in limitete BAT in ceea ce priveste emisiile in apa subterana

**Monitorizarea si raportarea emisiilor in retea de canalizare**

Nu este cazul deoarece in cazul Parcului ecologic industrial nu se fac descarcari de ape uzate in retea de canalizare sau in statie de epurare oraseneasca.

**Monitorizarea si raportarea deseurilor**

Evaluarea conformarii cu cerinte BAT pentru monitorizarea deseurilor

Activitatea de tratare deseuri periculoase	Cerinte BAT
<b>Inregistrari si evidente curente:</b> a) cantitatea de deseuri periculoase supuse tratarii; b) cantitatea de deșeu tratat obtinut; c) cantitatea de subst. chimica folosita d) consumul lunar de energie; e) cantitati de deseuri depozitate si compozitia acestora;	Inregistrari/ evidente/ monitoring privind: a) tratare deseuri, b) consum de chimicale, c) livrare produs, d) consum energie, e) evidenta deseuri

**Monitorizarea altor elemente ale procesului tehnologic**

Activitatea de tratare	Cerinte BAT
Inregistrari si evidente curente: f) tratare si neutralizare deseuri; g) efectuarea determinarilor fizico-chimice de laborator la deseuri h) consumul lunar de energie; i) depozitarea deseurilor si compozitia acestora;	Integritati/ evidente/ monitoring privind: f) cantitate de reziduri, consum de materii prime si auxiliare g) consum de reactivi de laborator (se raporteaza lunar) h) consum energie i) cantitati de deseuri depozitate

**9.7 Monitorizarea variabilelor de proces**

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:	Masurile luate sau care urmeaza a fi aplicate
- materiile prime, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;	Toate materiile prime vor fi monitorizate si verificate pentru respectarea normelor de calitate.
- consumul de energie in instalatie (continuu si inregistrat);	Se va tine o evidenta stricta a consumurilor lunare de energie.
- calitatea fiecari tip de deseuri;	Se va tine o evidenta stricta a tipurilor si cantitatilor de deseuri depozitate.
- alte variabile de proces care pot fi importante pentru protectia mediului.	Nu este cazul.

**9.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală**

In instalatiile din cadrul SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL, procesul de productie nu se desfasoara continuu.

In conditii anormale (avarii), incendiu, poluări accidentale se vor respecta planurile de intervenție aprobate:

Planul de intervenție cuprinde:

- un plan de situație al societatii pe care sunt marcate conductele de canalizare și sursele de alimentare cu apă;
- planul cortului industrial de productie, ale rezervoarelor supraterane si subterane, cu căile de acces și evacuare a personalului în timpul cel mai scurt în caz de incendiu;
- hidranți incendiu;
- în cadrul societatii, salariatii sunt instruiti pentru a cunoaste, atat instalațiile din dotare, cât și traseele rețelilor, apă, energie electrică, în caz de avarii la aceste sisteme procedandu-se la decuplarea acestora de la sistem.

- Normele care trebuie respectate in timpul lucrului sunt:
- la începerea programului de lucru (activității), precum si în timpul acestuia se va verifica dacă instalatiile, utilajele, aparatele si echipamentele de la locul de munca sunt în bună stare de functionare si nu prezintă defectiuni care să provoace izbucnirea unor incendii ori producerea de explozii. În cazul când se constată astfel de defectiuni, se vor lua măsuri urgente de remediere.
- în timpul lucrului se vor respecta întocmai instructiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum si normele de prevenire si stingere a incendiilor specifice activității ce se desfășoară;
- respectarea cu strictete a parametrilor de functionare prevăzuti in cărțile tehnice a utilajelor si echipamentelor;
- la terminarea lucrului (activității) la fiecare loc de muncă se va asigura:
  - Oprirea, curățarea si scoaterea de sub tensiune electrică a masinilor, utilajelor si aparatelor, etc., cu exceptia celor a căror regim de functionare este continuu;
  - întreruperea iluminatului electric, cu exceptia celui de siguranță;
  - evacuarea deseurilor, reziduurilor si a altor materiale combustibile;
  - evacuarea materialelor din spatiile de siguranță dintre constructii si instalatii;
- înlăturarea tuturor surselor cu foc deschis.

## SECTIUNEA 10: DEZAFECTARE

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

Parcul ecologic industrial functioneaza de cca 3 ani si in fazele de proiectare si executie s-au tinut seama de toate cerintele legislative. Autorizatia integrata de mediu a fost reînnoita ultima data in anul 2013.

### 10.2. Planul de inchidere a instalatiei

Lucrari specifice privind inchiderea obiectivului. In cazul stabilirii prin decizie legala a inchiderii activitatii desfasurate de catre S.C. ECOMASTER-SERVICII ECOLOGICE S.A., se vor parcurge urmatoarele etape principale:

- a. elaborare documentatie tehnica privind modul de inchidere;
- b. obtinerea acordurilor/avizelor si a autorizatiei necesare inchiderii;
- c. stabilirea zonelor si punctelor din instalatii ce vor intra in conservare;
- d. stabilirea modalitatilor de conservare respectiv de dezafectare a instalatiilor/cladirilor;
- e. lucrari de salubritate a amplasamentului instalatiei.

### 10.3. Structuri subterane

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune în conditii de siguranta
Retea de canalizare. Camine de Vizitare. Bazine de colectare ape uzate impurificate	Ape uzate de la spalarea platformelor, precum si de la separator	Golirea preliminara, spalarea si retelei de canalizare si curatarea radierului si peretilor bazinului

### 10.4. Structuri supraterane

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potientiale
Diguri de retentie, fundatii si constructii cu caracter provizoriu	Nu	Nu exista pericole potientiale pentru mediu
Instalatie tratare deseuri	Da (curatare inainte de dezafectare)	



**10.5. Lagune (iazuri de decantare)**

Nu este cazul

**10.6. Depozite de deseuri**

Depozite de deseuri	
Metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii	Inchidere depozit in conformitate cu prevederile legale, obtinerea aprobarilor necesare de la autoritatile competente
Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	DA
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	DA

**10.7. Zone din care se preleveaza probe**

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Puncte prelevare sol existente in zona celulei de depozitare	Se pot determina valorile poluantilor comparativ cu perioada de monitorizare in faza de functionare
Forajele de monitorizare (F1, F3, F4)	Forajele sunt utilizate pentru monitorizare si in faza de functionare si pot fi folosite si pentru monitorizare post-inchidere.

**Studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu**

Studiu	Termen (anul si luna)
Instalația în ansamblu nu prezintă un risc major pentru mediu la dezafectare, obiectivul funcționează de 3 ani și deocamdata pe amplasament nu sunt prevăzute lucrări de dezafectare.	Nu este cazul.

**SECȚIUNEA 11: ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE DESFĂȘOARĂ PROCESELE TEHNOLOGICE**

SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL este singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament.

**SECTIUNEA 12: LIMITE DE EMISIE****12.1. Emisii in aer si compararea cu utilizarea BAT-urilor****12.1.1. Emisii de solventi**

Activitate	Emisie	Puncte de emisie	Nivel limita	Unitati de masura	Tehnici care pot fi considerate BAT	Justificare abatere de la limita
NU ESTE CAZUL.						

**12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei**

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> in mediu (tone)
Electricitate din reseaua publica	Nu este cazul
Electricitate din alta sursa*	Nu este cazul.
Abur adus din afara amplasamentului/apa fierbinte	Nu este cazul.
Gaz	Nu este cazul.
Petrol	Nu este cazul
Total	-

**12.2. Evacuari in reseaua de canalizare proprie**

Analize periodice ale concentratiilor unor compusi in levigat. Incadrare in cerintele AIM.

**12.3. Emisii in reseaua de canalizare oraseneasca sau cursuri de apa de suprafata (dupa preepurarea proprie)**

Substanta	Punct de emisie	Limita de emisie (HG nr. 352/2005-NTPA 002/2002 Indicatori de calitate ai apelor uzate evacuate in retelele de canalizare ale localitatilor) mg/dmc	Nivel de emisie stabilit mg/l
NU ESTE CAZUL. Nu se fac emisii in retele de canalizare			

**SECTIUNEA 13: IMPACT****13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului****Impactul asupra calitatii aerului**

Rezultatele Buletinelor de analize fizico – chimice pentru emisii in atmosfera, comparativ cu valorile limita pentru concentratiile de poluanti in atmosfera, prevazute de legislatia in vigoare pun in evidenta faptul ca nivelurile de concentratii un aerul ambiental generate de sursele aferente obiectivului **sunt sub valorile limita impuse de legislatia in vigoare.**

**Impactul generat de mirosuri**

Impactul generat de mirosuri este nesemnificativ.

**Impactul asupra solului si calitatii apelor subterane**

Activitatea de tratare/depozitare deseuri din cadrul SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL **nu are efecte directe semnificative asupra solului si apelor subterane.** Apele uzate sunt transportate catre statii de tratare autorizate.

**Impactul asupra calitatii apelor de suprafata**

Nu se produce nici o descarcare de substante cu efect poluator in apele de suprafata.

Masurile pentru prevenirea si controlul poluarii indirecte a apelor de suprafata (poluare care s-ar putea produce teoretic prin intermediul panzei freatice), **conduc la o probabilitate extrem de mica de aparitie a unui impact asupra calitatii apelor de suprafata.**

**Impactul generat de zgomote si vibratii. Contributia la zgomotul ambiental este neglijabila.**

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

Valoarea capitalului natural il reprezinta avifauna, formata din specii periclitata la nivel mondial si protejata prin conventiile internationale la care Romania a aderat. În zona de amplasare a Eco parcului industrial al SC ECOMASTER SERVICII ECOLOGICE SRL, **nu sunt habitate sau specii cu regim de protectie speciala care sa fie afectate prin functionarea acestuia.**

#### 13.2.1. Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referinta pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalatie	Lista evacuarilor din instalatie care pot avea un efect asupra receptorului si parcursul lor.	Localizarea informatiei de suport privind impactul evacuarilor (de ex. Rezultatele evaluarii BAT, rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse – anexate acestei solicitari)
	Nu sunt receptori sensibili la poluare în apropierea societatii (anexa nr 2.1.)	Nu este cazul	Specificul activitatii si modul de desfasurare a acesteia nu genereaza disconfort zonelor din imediata vecinatate.

### 13.3. Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului

Emisiile rezultate din activitatea de tratare-depozitare a deseurilor periculoase pe amplasamentul Eco-parcului industrial nu produc efecte negative asupra mediului. Monitorizarea acestor emisii in perioada 2010-2014 duce la concluzia ca nu au fost depasite valorile pragurilor limita acceptabile.

#### 13.3.1. Rezumatul evaluarii impactului evacuarilor

Rezumatul evaluarii impactului		
Evacuari semnificative de substante si factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate, daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)	Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*
Nu au fost inregistrate depasiri la SCM.		

### 13.4. Managementul deseurilor

Obiectiv relevant	Masuri suplimentare care trebuie luate
asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales fara:	Deșeurile din activitatea societatii sunt eliminate fără a periclita starea sanatatii umane si fara utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul.

- risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau	Nu prezintă risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale.
- cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri; sau	Nu afectează zona prin zgomot sau mirosuri.
- afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special.	Nu afectează peisajul și zone de interes special deoarece nu sunt în apropierea obiectivului.

<b>Planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deseuri</b>	<b>Observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan</b>
Nu au fost identificate planuri speciale în zonă si nici de realizare a unor depozite de deșeuri locale.	Nu este cazul.

### 13.5. Habitate speciale

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special rețeaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervatii Stiintifice care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	Nu este cazul.
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau in alt scop?	Nu este cazul.
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	NU
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	NU

## SECTIUNEA 14. PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE ȘI PROGRAMUL DE MODERNIZARE

Depozitul este in functie de putina vreme si a fost realizat la nivelul cerintelor actuale ale legislatiei europene si romanesti . Prin urmare nu sunt prevazute in momentul actual programe de modernizare si de conformare.