

**P.F.A. DUMESCU FLORIN**  
**Expert de mediu**  
**Proiectant autorizat de Ministerul Mediului**  
**Înscriș în Registrul Național al Elaboratorilor**  
**de studii de protecția mediului, poziția 450**  
**310052 Arad, Str. Ceaikovski Nr. 12**  
**Tel. 0744606574, e-mail: florindumescu@gmail.com**

---

# **RAPORT DE AMPLASAMENT**

**PENTRU REVIZUIREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU NR. 4/4.11.2015,**  
**REVIZURE 1/05.05.2016, REVIZUIRE 2/09.05.2019, REVIZUIRE 3/11.11.2020**  
**PENTRU ACTIVITATEA DE TRATARE ȘI ELIMINARE A DEȘEURILOR**  
**PERICULOASE –**  
**Localitatea Vladimirescu incinta ARCHIM SA FN (PL3)**

**Beneficiar: SC DEMECO SRL BACĂU**

**Proiectant: PFA Dumescu Florin**

**Intocmit: Prof. Univ. Dr. Florin Dumescu**

**ARAD, Martie 2022**

# RAPORT DE AMPLASAMENT

## 1.0 INTRODUCERE

### 1.1 Context

Acest raport are ca scop evidențierea situației amplasamentului situat în localitatea Vladimirescu, str. Incinta Archim SA FN, jud. Arad aparținând de SC DEMECO SRL Bacău, str. Chimiei, nr. 6A, în vederea revizuirii Autorizației integrate de mediu nr. 4/4.11.2015 emisă de APM Arad, revizuire I / 05.05.2016, revizuire 2/09.05.2019. Pe acest amplasament se derulează începând cu anul 2014 activitatea de tratare și eliminare a deșeurilor periculoase. Această activitate a fost încadrată de autoritatea locală de mediu ca fiind IPPC conform Legii 278/2013. SC Demeco SRL deține Autorizația integrată de mediu nr. 4/4.11.2015 emisă de APM Arad, revizuire I / 05.05.2016, revizuire 2/09.05.2019.

În baza Autorizație integrate de mediu 4/4.11.2015, activitățile autorizate sunt:

- Colectarea deșeurilor nepericuloase cod CAEN rev.2-3811;
- Colectarea deșeurilor periculoase cod CAEN rev.2-3812;
- Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase cod CAEN rev.2- 3822;
- Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor cod CAEN rev.2 - 4677;
- Depozitări cod CAEN – 5210.

SC Demeco SRL solicită Revizuirea 4 a Autorizației integrate de mediu nr. 4/04.11.2015 întrucât a amenajat spații pentru 2 camere refrigerare/congelare cu capacitate totală de 45 tone și punct de igienizare pubele și mașini pentru transport deșeuri cu dotările aferente.

Prezenta lucrare a fost elaborată în cadrul Contractului nr. 3/07.02.2022 încheiat între PFA Dumescu Florin și SC Demeco SRL Bacău. PFA Dumescu Florin este abilitată de Ministerul Mediului și Gospodăriei Apelor pentru elaborarea *rapoartelor privind impactul asupra mediului* conform CERTIFICATULUI DE ATESTARE din 01.07.2017 (poziția 450 din Registrul Național al laboratorilor de studii pentru protecția mediului).

Activitatea principală desfășurată pe amplasament este de tratarea deșeurilor periculoase și constă în:

- colectarea, descărcarea, depozitarea temporară;
- tratarea deșeurilor prin procedeu: tratare chimică.

Conform Legii 278/2013 privind emisiile industriale (transpunerea în legislația națională a Directivei IED), *activitățile de pe platforma SC DEMECO SRL - Punct de Lucru situat în localitatea Vladimirescu, str. Incinta Archim FN, jud. Arad intra sub incidența Anexei 1:*

#### 5.- Gestiunea deșeurilor

5.1. eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase cu o capacitate de peste 10 t / zi, implicând desfășurarea uneia sau a mai multora dintre următoarele activități:

b) tratare fizico-chimică

d) reambalare anterior prezentării pentru oricare din activitățile de la punctele 5.1 și 5.2

5.5. Depozitarea temporară a deșeurilor periculoase care nu intră sub incidența punctului 5.4. înaintea oricăreia dintre activitățile prevăzute la pct. 5.1,5.2,5.4,5.6 cu o capacitate totală de peste 50 tone cu excepția depozitării temporare, pe amplasamentul unde sunt generate, înaintea colectării.

Pe platforma operează S.C. DEMECO SRL Bacău care deține instalațiile și utilajele pentru tratarea deșeurilor.

Codurile NOSE-P și SNAP-2 sunt:

- Cod NOSE-P – 109.07
- Cod SNAP-2 – 0910

Activitate PRTR:

- 5.a. Instalații de recuperare sau eliminare a deșeurilor periculoase

Datele de identificare ale operatorului sunt:

- Operator SC Demeco SRL Bacău, punct lucru Vladimirescu incinta Archim SA
- Sediul social municipiul Bacău str. Chimiei nr. 6A jud. Bacău
- Certificat înregistrare seria B nr. 2690853
- CUI 16514342
- Nr. Ordine Registrul Comerțului J4/1070/2004

## **1.2. Obiective**

Principalul obiectiv al *Raportului de Amplasament*, în conformitate cu prevederile prevenirii, reducerii și controlului integrat al poluării, constă în furnizarea de informații asupra caracteristicilor terenului și a vulnerabilității sale precum și asupra evoluției calității solului, subsolului și apei freactice, în vederea revizuirii Autorizației integrate de mediu nr. 4/2015, revizuire 1/05.05.2016, revizuire 2/09.05.2019, revizuire 3/11.11.2020 emise de APM Arad.

Pe baza acestor informații se vor formula concluzii privind atingerea obiectivelor de protecție a mediului pe amplasament.

Raportul de Amplasament va servi de asemenea ca referință pentru studiile viitoare care vor avea ca obiectiv starea terenului de pe platforma *SC Demeco SRL Vladimirescu str. Incinta Archim FN*.

## **1.3 Scop si Abordare**

Acest raport a fost realizat pe baza unor date anterioare și actuale ale terenului. Elementul de referință principal îl constituie actul de reglementare emis anterior și anume Autorizația integrată de mediu nr. 4/2015 emisă de APM Arad, revizuire I /05.05.2016, revizuire 2/09.05.2019.

Raportul este împărțit în următoarele capitole:

Capitolul 1 – Introducere - Prezentarea titularului de activitate

Capitolul 2 – Descrierea terenului – descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului

Capitolul 3 – Istoricul terenului și al obiectivului

Capitolul 4 – Recunoașterea terenului – prezentarea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului.

Capitolul 5 – Discuții despre modul de prezentare a rezultatelor

Capitolul 6 – Interpretarea datelor și recomandări

Capitolul 7 – Recomandări pentru reducerea poluării

ANEXE

În cadrul studiului s-a efectuat o recunoaștere a terenului. Detalii ale acestuia sunt prezentate în Capitolul 4 și au fost folosite pentru a oferi o descriere amănunțită a terenului și pentru a identifica orice posibilă sursă de contaminare.

Pe baza investigațiilor și analizelor efectuate pe amplasament, a cadrului natural în care e situat obiectivul și a altor informații existente se va dezvolta un "*model conceptual*" de management al amplasamentului care va reliefa interacțiunea dintre sursele de poluare și factorii de mediu. Modul de abordare și rezultatele analizelor sunt prezentate în Capitolele 5 și 6.

## **2.0 DESCRIEREA TERENULUI**

### **2.1 Localizarea terenului**

Punctul de lucru pe care sunt amplasate instalațiile IPPC este situată în loc. Vladimirescu str. Incinta Archim FN, în incinta fostului combinat chimic, la limita de vest a acestuia.

Din punct de vedere *urbanistic* terenul este considerat intravilan și este compus dintr-un singur lot în com. Vladimirescu str. Incinta Archim SA FN.

Din punct de vedere *juridic* terenul este proprietatea SC Demeco SRL. Suprafața totală a amplasamentului este de 9554 mp, conform CF 312207/2017

***Mod de încadrare în planurile de urbanism și amenajarea teritoriului.***

Din punct de vedere urbanistic zona în care se desfășoară activitatea are funcțiune de activități industriale și depozitare, conform Planului de Urbanism General al localității Vladimirescu.

#### ***Cai de acces***

Amplasamentul poate fi accesat din două direcții: drum de exploatare care asigură legătura cu DN 7 (E68) Arad – Deva și drumul de exploatare care face legătura cu str. Gării din loc. Vladimirescu. În interiorul incintei este asigurat accesul auto și pietonal prin intermediul platformelor betonate către toate spațiile și utilitățile.

#### ***Vecinătăți***

Vecinătățile amplasamentului sunt constituite din:

- *la Sud*: drum de exploatare și teren agricol;
- *la Est*: incintă industrială fără activitate, construcții dezafectate;
- *la Vest*: incintă industrială fără activitate și locuință, construcții dezafectate;
- *la Nord*: drum de exploatare și zonă industrială cu spații neutilizate.

Platforma este amplasată deci într-o zonă industrială la cca 1100 de m est de loc. Vladimirescu. În vecinătatea amplasamentului se află calea ferată Arad - Deva, rețele de alimentare cu apă și canalizare care deservesc localitatea Vladimirescu, Zona industrială și alți beneficiari ai platformei industriale.

Terenul din incinta industrială poate fi împărțit convențional în 2 *ZONE FUNCȚIONALE* distincte, ce diferă între ele prin una sau mai multe din caracteristicile următoare:

- activitatea desfășurată
- sensibilitatea terenului și a zonelor învecinate
- nivelul de dotare cu infrastructură pentru utilități
- gradul de ocupare al terenului
- existența de receptori sensibili la poluare în zonă

Cele 2 *ZONE FUNCȚIONALE* au fost denumite convențional **ZF1**, **ZF2** fiind prezentate și în Planul de Situație anexat.

*ZONA FUNCȚIONALĂ I* este situată în partea de nord a incintei și cuprinde, hala I având o suprafață de 940 mp, capacitate 1000 to deșeuri; construcție din prefabricate de beton, acoperiș din plăci de beton, montate pe grinzi de beton prevăzute cu uși de acces, compartimentată astfel:

- zonă destinată depozitării temporare a deșeurilor ce urmează a fi tratate;
- zonă administrativă compusă din vestiar, grup sanitar, birou; partea de atelier cu suprafață de 54 mp a fost transformată în cameră de refrigerare cu capacitatea de stocare a deșeurilor de 25 to;
- spațiu amplasare instalație de sterilizare 2, - 68 mp + 108 mp pentru stocare pubele și desfășurare activitate de alimentare și evacuare deșeuri.

*ZONA FUNCȚIONALĂ II* situată în partea de sud a incintei și cuprinde hala II având o suprafață de 788 mp, capacitate de 600 to compartimentată astfel:

- 3 spații pentru stocarea temporară a deșeurilor colectate suprafață totală 497 mp (1 magazie 103.7 mp, 1 magazie 32 mp, 1 magazie 361.3 mp);
- atelier mecanic 84 mp;
- birouri, vestiare 63 mp;
- cameră de congelare cu suprafață de 20 mp pentru subproduse de origine animală, capacitate de stocare 5 to;
- cameră de congelare pentru produse de origine animală cu capacitate de stocare de 20 to;
- cameră de refrigerare pentru deșeuri medicale cu capacitatea de stocare de 5 to;
- spațiu pentru echipamente sterilizare deșeuri medicale - 103.7 mp;
- punct de igienizare – suprafață 47 mp din care 10 mp rampă de acces; rigolă 8 ml; separator produse petroliere debit 3,5 l/s; bazin vidanjabil 30 mc;
- cântar - capacitate de 60 to;
- rezervor motorină – capacitate 5000 l, metalic suprateran, în cuvă de retenție;

- platformă betonată pentru manevrare și garare autovehicule;
- spațiu verde 2300 mp;
- teren liber de construcții 2500 mp.

## 2.2 Proprietatea actuală

Din punct de vedere *juridic* terenul este proprietatea SC DEMECO SRL având o suprafață de 9554 mp, conform contractului din 14.01.2014 și CF. Pe teren se află două hale arătate mai sus.

## 2.3 Utilizarea actuală a terenului

### 2.3.1. Utilizarea terenului

*Suprafața totală a amplasamentului este de 9554 m<sup>2</sup>.* Modul de utilizare actuală a terenului este prezentat în tabelul de mai jos.

Tabelul 2.3.1. Utilizarea terenului la Punctul de Lucru VLADIMIRESCU, str. Incinta Archim FN, [mp]

	<i>Suprafață construită mp</i>		<i>Teren liber mp</i>	<i>Total suprafețe mp</i>
	<i>Platforme betonate, clădiri și rețele</i>	<i>Căi de transport auto</i>		
	7054	0	2500	9554
<b>TOTAL</b>	7054			

Procentul de ocupare a terenului este:

$$Sc/St = 7054/9554 \times 100 = 74.87\%$$

Conform “Normativului pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social-culturale, agrozootehnice și industriale - Indicativ P 100 -92” orașul Arad se încadrează, în zona “D” din punct de vedere al valorilor coeficienților  $K_s$ , ceea ce înseamnă  $K_s = 0,16$ , iar din punct de vedere al perioadelor de colț  $T_c$  (sec), în zona  $T_c = 10$ . Pe baza acestor date, din tabelul A.2. al Normativului menționat mai sus, rezultă că orașul Arad se încadrează în zona de intensitate seismică VII (exprimată în grade MSK ).

Adâncimea de îngheț – dezgheț, conform STAS 6054 – 77 este de 0,70 – 0,80 m.

Coordonatele STEREO ale amplasamentului sunt:

Pct. 1 - X: 525072,189; Y: 224636,326

Pct. 4 - X: 525013,662; Y: 224731,108

Pct. 8 - X: 524951,650; Y: 224718,290

Pct. 12 - X: 525035,712; Y: 224641,014

Pct. 15 - X: 525067,920; Y: 224638,504

### 2.3.2. Activități desfășurate pe amplasament

În această secțiune sunt prezentate procesele tehnologice ale activităților desfășurate pe amplasament, respectiv:

- *activitatea de tratare a deșeurilor*

- colectarea, descărcarea, depozitarea temporară și transportul deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase și nepericuloase;

- tratarea deșeurilor prin procedeele:

- tratare chimică (stabilizare/inertizare)

- tratare ape uzate cu ajutorul instalației mobile de către Sc Ecobac Sal Srl în baza Autorizației de Mediu Nr. 7/01.11.2015.

- tratare fizică la temperatură joasă (sterilizare)

- *activități auxiliare:*

- colectarea apelor pluviale

- colectarea apelor menajere

Utilaje :

- Wolla - 1 buc, capacitate de 3072 to/zi (cupa 3,5mc, densitate material 1,6,timp de lucru 8 ore)
- excavator - 1 buc, capacitate de 1840 to/zi (cupa 1,5 mc densitate material 1,6,timp de lucru 8 ore)
- stivuitor 4 to - 1 buc, capacitate de ridicare/incarcare 240 to/zi
- stivuitor 1,5 to 1 buc, capacitate de ridicare/incarcare 160 to/zi
- betonieră - 1 buc, capacitate 8 to/zi
- buldoexcavator – 1 buc capacitate de 384 to/zi
- Instalație de congelare – 2 buc capacitate totală 20 to/zi
- Instalație de refrigerare - 2 buc capacitate totală 25 to/zi
- Instalație de sterilizare – 2 buc capacitate de 6.35 to/zi

## **I. Activitatea IPPC – tratarea deșeurilor**

### **– Capacități de producție**

- colectare – 50 000 to/an
- depozitare temporară – 50 000 to/an
- transport – 50 000 to/an
- valorificare – 500-10000 to/an din totalul de deseuri colectate
- tratare deșeuri periculoase / eliminare – 20000 to/an 64.10 tone/zi (312 zile/an)
- stocare temporară și eliminare deșeuri periculoase (fără tratare) – 15000 to/an 45.45 tone/zi,(330 zile/an)
- stocare temporară și eliminare deșeuri nepericuloase – 15000 to/an 45.45 tone/zi,(330 zile/an)

Capacitate max stocare: 1600 tone – 1000 to în hala 1 și 600 to în hala 2

Mod de funcționare: 6 zile /săptămână; 8 h/zi; 312 zile/an.

Personal – 23 persoane

### • **Spații alocate stocării/tratării deșeurilor**

- Tipuri de deșeuri ce se vor stoca în acestea
  - o Deșeuri periculoase fără tratare: 15.000 to/an
  - o Deșeuri nepericuloase: 15.000 to/an
  - o Deșeuri periculoase tratate: 20.000 to/an
  - Total: 50.000 to/an
- Capacități de stocare și spații alocate stocării
  - o Capacitate stocare: 1.600 to
    - Deșeuri periculoase fără tratare: 500 to; in hala din sudul incintei
    - Deșeuri nepericuloase: 400 to; in hala din sudul incintei
    - Deșeuri periculoase pentru tratare: 700 to; in hala din nordul incintei

### **– Bilanț de materiale**

Cantitățile de materii prime și produse finite

*Bilanțul general de materiale aferent instalației IPPC la capacitatea maximă de funcționare este prezentat în tabelul următor*

<i>Intrari</i>		<i>Ieșiri</i>	
<i>Materii prime</i>	<i>Cantitate, t/an</i>	<i>Produse finite si deseuri</i>	<i>Cantitate, t/an</i>
Deșuri periculoase colectate cf procedurii P3 și P4	15000	Deșuri periculoase livrate	15000
Deșuri periculoase colectate pentru prelucrare cf procedurii P1	20000	Deșuri stabilizate	21350
Stabilizator și Inercem	1100		
Apă pentru tratare deșuri	647.4		
Deșuri nepericuloase colectate cf procedurii P2	15000	Deșuri nepericuloase livrate	15000
Motorină pentru utilaje	50		-
Var	50		-
Ciment	25		-
Dezinfectant (Triton, Domino)	0.05		-

Tip	Denumire	Încadrare	Cantitate	UM	Natura chimică/ compoziție	Destinație / Utilizare	Mod de depozitare	Periculozitate
Deșuri periculoase solide/ nepericuloase	Cele trecute în Procedura P1	Materie primă	20000	t/an	-	Tratarea deșeurilor prin inertizare/stabilizare/sterilizare	- hala din nordul incintei pentru deșeurile care vor fi tratate prin stabilizare/inertizare. - hala nr. 2 din sudul incintei, respectiv in camera de refrigerare	Periculoase/ Nepericuloase
Deșuri nepericuloase	Cele trecute în Procedura P2	Materie primă	15000	t/an	-	Stocare temporară în vederea valorificării/eliminării	- în hala nr. 2 din sudul incintei (pt 18 01 09), - în hala nr. 2 din sudul incintei, respectiv camera de congelare	Nepericuloase
Deșuri periculoase lichide	Cele trecute în Procedura P3	Materie primă	5000	t/an	-	Stocare temporară în vederea valorificării/eliminării	- în hala nr. 2 din sudul incintei	Periculoase
Deșuri periculoase lichide/solide	Cele trecute în Procedura P4	Materie primă	10000	t/an	-	Stocare temporară în vederea valorificării/eliminării	- în hala nr. 2 din sudul incintei (pt 18 01 06*), - în hala nr. 2 din sudul incintei	Periculoase
Amestec	Dezinfectant igienizare Triton	Materie auxiliară	0.025	t/an	FDS pag 3	Pentru dezinfectie spatiu stocare deșeurilor medicale, suproduse de origine animală	- dulap birouri din sudul incintei	Periculos GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
Amestec	Dezinfectant igienizare Domino	Materie auxiliară	0.025	t/an	FDS pag 1-2	Pentru dezinfectie spatiu stocare deșeurilor medicale, suproduse de origine animală	- dulap birouri din sudul incintei	Periculos H226, H319
Pulbere natură anorganică	Incerm (lianți hidraulici speciali	Materie primă	100	t/an	Clincher de ciment și praf de cuptor	Tratare deșeurii	- în hala nr. 2 din sudul incintei	GHS 07 GHS 05
Material pulverulent	Stabilizator PP V3	Materie primă	500	t/an	Ciment portland, făină de calcar, var hidratant	Tratare deșeurii	- în hala nr. 2 din sudul incintei	R36/637, 38, 43
Material pulverulent	Stabilizator V1 – V3 de produse petroliere	Materie primă	500	t/an	Var, cenușă, ciment	Tratare deșeurii	- în hala nr. 2 din sudul incintei	Nepericulos



Apă	apă	Materie auxiliară	647,4	t/an	-	Tratare deșeuri		Nepericulos
Var	Var	Materie aux	50	t/an	Hidroxid de calciu	Deshidratare deșeuri	- în hala nr. 2 din sudul incintei	GHS05, GHS07
Ciment	stabilizator	Materie aux	25	t/an	Clincher si praf de cuptor	Tratare deseuri	- în hala nr. 2 din sudul incintei	R37/38, R41,R43
Carburant	motorină	altele	50000	l/an	Fuel, diesel	Carburant pentru utilaje	Rezervor metalic, suprateran, capacitate 5000 litri, amplasat în cuva de retenție	GHS02, GHS07, GHS09, GHS08

– **Descrierea procesului tehnologic**

Activitatea constă în realizarea de procese și procedee de tratare de deșeuri

**Flux tehnologic:**

Punctul de lucru din județul Arad, localitatea Vladimirescu str. Incinta Archim S.A. FN, este constituit din două hale betonate:

- hală 940 mp pentru tratare deșeuri, capacitate 1000 to
- hală 788 mp, cu o capacitate 600 tone deșeuri periculoase.

La acest punct de lucru SC DEMECO SRL desfășoară activitatea de colectare a deșeurilor periculoase și nepericuloase, în vederea trimerii la valorificare/eliminare prin operatori economici autorizați, tratarea deșeurilor prin procedee chimice în vederea neutralizării acestora pentru a fi livrate operatorilor autorizați în vederea depozitării în depozite conforme

1. *Hala în care se desfășoară activitățile de tratare a deșeurilor periculoase/nepericuloase și de tratare termică*, este construită din prefabricate de beton, acoperișul este din plăci de beton, montate pe grinzi de beton. Platforma halei este realizată din beton armat rezistent la traficul auto și a personalului.

Hala este prevăzută cu trei uși de acces, din care una este destinată intrării utilajelor iar celelalte două sunt destinate circulației personalului.

Hala dispune de canalizare proprie, colectarea apelor realizându-se în spatele halei într-un bazin impermeabilizat, de 200 mc, prevăzut cu separator de hidrocarburi (care însă nu funcționează).

Deșeurile aduse în hală în vederea tratării sunt descărcate și cântărite în zonele special amenajate, sunt aranjate pe categorii, în funcție de compoziția acestora.

După descărcare, în vederea stabilirii rețetei de tratare a deșeurilor în funcție de contaminanți și umiditate, se prelevează probe care sunt trimise pentru analiză la un laborator acreditat RENAR.

1.1. *Tratare deșeuri prin inertizare-stabilizare*

În funcție de rezultatele înscrise în buletinele de analiză, deșeurile sunt tratate prin stabilizare/deshidratare/declorurare/desulfurare. După tratare, acestea sunt analizate din nou și sunt depozitate temporar cu respectarea legislației în vigoare până la trimiterea spre valorificare/eliminare finală la operatori autorizați din punct de vedere al protecției mediului.

Utilajele folosite la tratarea deșeurilor pe acest amplasament sunt: buldoexcavator, wolla, betonieră, stivuitoar, pod rulant.

În funcție de rezultatul analizelor și după stabilirea rețetelor de tratare a deșeurilor acestea vor fi tratate cu lianți chimici, CaO, Ca(OH)<sub>2</sub>, Incerem și diferiți stabilizatori chimici V1-V3, PPV3, ciment, var, s.a.

Omogenizarea/amestecarea se va realiza cu ajutorul excavatorului, lianții sunt introduși pe parcursul amestecării.

Cantitatea maximă de lianți care pot fi folosiți este cuprinsă între 2-20% față de cantitatea de deșeuri supuse tratării.

Inceremul și stabilizatorii se introduc pentru corectarea pH-ului și stabilizarea /inertizarea substanțelor periculoase.

1.2. *Instalația de sterilizare 2 tip MENKYO 002B*

**COMPONENȚA INSTALAȚIEI DE STERILIZARE**

**A.** Dispozitiv de ridicare/răsturnare pubele cu un cărucior ridicător pe un ghidaj special din profile ușoare, cu acționare electromecanică pe cablu, are un electropalan de 250 kg sarcină și 800 W putere antrenare (2 buc. dispuse paralel);

**B.** Structura de susținere ansamblu sterilizator cu 2 corpuri, structura de susținere a tocătorului și platforme /scara de acces la nivel pentru deservire și reparații; pe structura de susținere a tocătorului glisează un cadru pe care se află tocătorul și pâlnia de alimentare.

**C.** Corpurile sterilizatoare din inox (2 bucăți) sunt construite pe principiul umplerii și scurgerii gravimetrice. Deasupra corpurilor se află tocătorul pe sașiu glisant care se așează pe unul sau pe celălalt dintre corpuri.

Fiecare corp este închis cu un șiber acționat pneumatic după umplere.

**D.** În zona înclinată a corpului sterilizatorului se găsește un coș din inox cu perforații și ușă de golire, în care se păstrează deșeurile tocate afânate pe perioada aburirii / sterilizării.

**E.** Tocarea deșeurilor este realizată astfel:

- un tocător tip cu valțuri și pinteni de mărunțire/sfârtecăre a deșeurilor; are un motoreductor propriu și tablou electric propriu, cu o pâlnie de alimentare deasupra și o pâlnie de dirijare deșeurilor tocate sub el.

**F.** Cazanul de abur cu rezistențe electrice ca sursă de căldură produce abur în debit convenabil până la 81,5 kg/h și la parametrii de plecare ceruți de procesul de sterilizare (detaliat mai jos); el are propriul tablou electric de forță și comenzi-control; aburul este dirijat alternant printr-un robinet cu 3 căi la corpul aflat în proces de operare – sterilizare și este semnalizat cu un bec aprins corpul în care este dirijat aburul pentru sterilizare.

**G.** Un rezervor cu capacitate de 1000 l asigură alimentarea cazanului cu apă la parametrii necesari; este situat pe un cadru care asigură o diferență de nivel (+) față de cazan pentru alimentare sigură a acestuia; o pompă de apă asigură umplerea rezervorului prin preluarea apei adusă cu un vas IBC lângă rezervor.

**H.** Un compresor cu rezervor de 100 litri și sistem de menținere a presiunii în acesta la 5-6 bar, servește pentru acționările pneumatice de închidere-deschidere a ușii pe corpul sterilizatorului, a șiberului și capacului pe pâlnia de alimentare.

**I.** Un ansamblu de cilindrii pneumatici și un set de 5 distribuitoare sunt instalate pentru:

- închiderea-deschiderea ușii pe corp și simultan a celei de pe coșul perforat interior la fiecare corp;

- acționarea șiberului etanș (închis-deschis) la fiecare corp;

- acționarea capacului de pe pâlnia de alimentare deșeurilor la tocător (unic).

**J.** Rețele diverse aferente pentru vehicularea:

- apei pentru cazan (de la rezervor);

- aburului (de la cazan la corpuri sterilizatoare alternativ, cu un robinet cu 3 căi pentru dirijare);

- condensului (evacuat din corp sterilizator);

- aburului eventual în exces și suprapresiune, prin supape de suprapresiune pe cazan (4,5 bar) și corpuri sterilizatoare (0,5 bar);

- aerului comprimat de acționare;

sunt instalate în schema ansamblului.

**K.** Incinta halei este ventilată natural și cu ventilatoare axiale instalate în ferestre laterale.

**L.** Instalația electrică (tablou central, tablou de automatizare, tablou acționare tocătoare, cablaje, AMC-uri indicatoare și cu semnale înregistrabile automat de temperaturi / presiuni și poziție închisă/deschisă a ușii corpului) este echipament inclus în componența ansamblului și se află într-o poziție care permite intervenția facilă a operatorului la comenzi, inspectare sau întreținere/reparare; aceste AMC-uri sunt pe cazan și pe corpul sterilizatorului (zona de aburire).

## **FUNCȚIONARE – PARAMETRII**

**A.** - Instalația de sterilizare cu abur este concepută să funcționeze intermitent și alternant pe cele 2 corpuri, în șarje supuse sterilizării.

- Capacitatea în deșeurilor supuse sterilizării este de max. 550 kg/șarjă.

**B.** Secvențial, procesul se desfășoară după ordinea indicată la pct. 5.3.

**C. Parametrii / Date / Caracteristici :**

**a)** Secvența de operare:

- încărcare deșeurilor în pâlnia tocătorului:

5 – 10 minute

- tocare șarjă: 60 – 100 minute
  - sterilizare cu abur: 60 – 135 minute
  - golire deșeuri sterilizate: 5 – 8 minute
- b) Ciclul de sterilizare înregistrabil automat:**
- Început: pornire cazan;
  - Sfârșit: deschidere ușă pe corp sterilizator.
- c) Parametri de operare înregistrați automat și indicați de aparate:**
- temperatură abur de sterilizare: min 110°C/max. 137 °C
  - presiune abur în corpul de sterilizare : max. 1,5 bar  
(0,5bar suprapresiune)
- d) Caracteristicile componentelor instalației:**
- volum pâlnie de încărcare deșeuri: 0,65 m<sup>3</sup>
  - volum corp sterilizator (de aburire): 3,80 m<sup>3</sup>
  - volum coș inox perforat: 3,00 m<sup>3</sup>
  - putere dispozitiv de tocare: 35 KW
  - productivitate ansamblu tocare: cca. 1300 kg/h
  - volum apă în rezervor: 1000 litri
  - putere dispozitiv ridicare : 0,8 KW x 2 buc.
  - înălțime de ridicare : 6,0 m
  - cazan de abur tip: **FLASH 60**
    - putere electrică pe rezistori: max. 2x30 = 60,0 KW
    - putere electrică pe pompă: 0,4 KW
    - debit maxim abur: 81,5 kg/h
    - presiune de plecare: max. 4,5 bar
    - volum de apă: 55,0 litri
    - masa (gol): 113,0 kg

### 1.3. Instalația de refrigerare (pentru care se solicită rev 4)

#### Descriere camera refrigerare

- Camera de refrigerare se află în corpul clădirii de vestiare de langa Hala de Tratare pe partea din Spate a acesteia. Această cameră are un volum de aproximativ 216 mc și o capacitate de stocare deșeuri de maxim 25 tone. Camera de refrigerare este dotată cu agregate termice care pot menține temperatura de 0°C pe toată perioada depozitării deșeurilor în aceasta.

Agregatele termice funcționează cu gaz refrigerant R449. Temperatura în camera de refrigerare este controlată cu ajutorul unui programator PLC. Această temperatură se setează în cadrul programului și agregatele termice pornesc și răcesc interiorul camerei până la temperatura de 0°C (de menționat este faptul ca aceste agregate pot mentine si temperaturi de pana la -5°C) , după care acestea intra în stand-by pornind de fiecare dată când temperatura crește. Temperatura este afișată instantaneu pe un display poziționat la intrarea în cameră.

Camera de refrigerare dispune de sistem de iluminare profesional. Acesta este în concordanță cu programul de funcționare al camerei. Becurile se aprind automat când se deschide ușa camerei. Acestea pot funcționa și în regim manual.

În camera de refrigerare vor fi depozitate în special deșeuri periculoase/nepericuloase de tip medical. Aceste deseuri vor fi stocate temporar in aceasta camera pana cand vor intra in procesul de sterilizare.

#### - Instalația de igienizare

Activitatea de igienizare/ dezinfectie constă în curățarea spațiilor de depozitare, prin spălare de către personal special instruit și echipat, cu ajutorul instalației de spălare de tip KARCHER. În procesul de spălare se folosesc dezinfectanți de uz medical (exemplu Trioton).

Sacii și cutiile de plastic si carton utilizate la transportul deseurilor medicale au un volum de 1- 120 litri, sunt etanșe și etichetate/ marcate corespunzător (în functie de codul deseului)

Procesul de igienizare prin spălare al camerei este următorul:

Se umezesc pereții interiori după care se stropesc cu detergent dezinfectant se lasă un timp de 15 minute, după care se curăță cu jet de apă.

Apa rezultată de la igienizare este colectată într-o basă colectoare de unde se preia și se depozitează într-un ibc.

În timpul efectuării operațiunilor de dezinfecție, personalul operator va purta obligatoriu echipament de protecție corespunzător.

Camera de refrigerare se afla poziționată în corpul clădirii de vestiare în partea din spate.

Caracteristicile camerei de refrigerare sunt următoarele:

- Pereti din Beton si BCA
- Izolatie din polistiren si vata bazaltica folosita la izolatia tavanului.
- Vopsea epoxidica pe peretii de la interior
- Vopsea speciala pentru pardoseala
- Basa (camin colector 15 litri)
- Dulap electric
- Panou comanda
- Agregat frig
- Suflanta aer
- Instalatie iluminare

## 2. Hala în care se depozitează deșeurile periculoase și nepericuloase

Este prevăzută cu o cameră de congelare și o cameră de refrigerare existente, cu instalațiile aferente.

2.1. Camera de refrigerare se află în corpul clădirii denumite Depozit de deșeurii pe partea din spate a acesteia. Această cameră are un volum de aproximativ 76.80 mc și o capacitate de stocare deșeurii de maxim 5 tone. Camera de refrigerare este dotată cu agregate termice care pot menține temperatura de 0°C pe toată perioada depozitării deșeurilor în aceasta.

Agregatele termice funcționează cu gaz refrigerant R134a. Temperatura în camera de refrigerare este controlată cu ajutorul unui programator PLC. Această temperatură se setează în cadrul programului și agregatele termice pornesc și răcesc interiorul camerei până la temperatura de 0°C, după care acestea intra în stand-by pornind de fiecare dată când temperatura crește. Temperatura este afișată instantaneu pe un display poziționat la intrarea în cameră.

Camera de refrigerare dispune de sistem de iluminare profesional. Acesta este în concordanță cu programul de funcționare al camerei. Becurile se aprind automat când se deschide ușa camerei. Acestea pot funcționa și în regim manual.

În camera de refrigerare vor fi depozitate în special deșeurii periculoase/nepericuloase din grupa 18.

2.2. Camera de congelare se află în corpul clădirii denumite Depozit de deșeurii pe partea din față a acesteia. Această cameră are un volum de aproximativ 76.80 mc și o capacitate de stocare deșeurii de maxim 5 tone. Camera de congelare este dotată cu agregate termice care pot menține temperatura de -18°C pe toată perioada depozitării deșeurilor în aceasta.

Agregatele termice funcționează cu gaz refrigerant R404a. Temperatura în camera de congelare este controlată cu ajutorul unui programator PLC. Această temperatură se setează în cadrul programului și agregatele termice pornesc și răcesc interiorul camerei până la temperatura de -18°C, după care acestea intra în stand-by pornind de fiecare dată când temperatura crește. Temperatura este afișată instantaneu pe un display poziționat la intrarea în camera.

Camera de congelare dispune de sistem de iluminare profesional. Acesta este în concordanță cu programul de funcționare al camerei. Becurile se aprind automat când se deschide ușa camerei. Acestea pot funcționa și în regim manual.

În camera de congelare vor fi depozitate în special deșeurii nepericuloase din grupele 02 și 20.

- Instalația de igienizare

Activitatea de igienizare/ dezinfectie constă în curățarea spațiilor de depozitare, prin spălare de către personal special instruit și echipat, cu ajutorul instalației de spălare de tip KARCHER. În procesul de spălare se folosesc dezinfectanți de uz veterinar (exemplu Sanitas Forte Vet).

Sacii și cutiile de carton utilizate la transportul subproduselor de origine animală au un volum de 20-60 litri, sunt etanșe și etichetate/ marcate corespunzător (cu culoarea aferentă fiecărei categorii).

Procesul de igienizare prin spălare al camerei este următorul:

Se umezesc pereții interiori după care se stropesc cu detergent dezinfectant se lasă un timp de 15 minute, după care se curăță cu jet de apă.

Apa rezultată de la igienizare este colectată într-o basă colectoare de unde se preia și se depozitează într-un ibc. Această apă se elimină prin incinerare.

Modul de igienizare/dezinfectie a camerelor de refrigerare/congelare

Activitatea de igienizare/ dezinfectie a spațiilor de depozitare (camerele frigorifice) constă în pulverizarea manuală de către personalul special instruit și echipat a pereților și podelei cu apă și dezinfectant pentru uz veterinar (Domino). Dezinfectia se realizează la fiecare golire a camerelor frigorifice de depozitare. Domino este utilizat la dezinfectia tuturor tipurilor de suprafețe prin stropire sau sprayere și la dezinfectia finală a incintelor, a halelor. De asemenea poate fi folosit în dezinfectoarele din punctele de intrare sau ieșire din unitate.

În timpul efectuării operațiunilor de dezinfectie, personalul operator va purta obligatoriu echipament de protecție corespunzător.

- Instalația de sterilizare 1

Instalația de sterilizare deșeurii medicale este un ansamblu de componente care are în principal un corp etanș din inox, în care diverse deșeurii medicale **nepericuloase/periculoase**, în prealabil tocate, sunt supuse sterilizării prin aburire, cu un abur generat de un cazan autorizat, cu încălzire electrică.

Fluxul tehnologic începe o dată cu intrarea deșeurilor pe amplasament.

O dată ajunse pe amplasamentul instalației de sterilizare aceste deșeurii sunt cântărite, iar apoi sunt depozitate în camera frigorifică aflată în spațiul de depozitare 4. Aceste deșeurii medicale periculoase / nepericuloase sunt ambalate în diverse ambalaje, ca de exemplu saci de PE, cutii de carton, recipiente de plastic.

Acestea se încarcă și transportă în pubele ecologice din plastic de capacitate 240-1100 litri. Deșeurile medicale periculoase / nepericuloase sunt depozitate temporar în camera frigorifică la o temperatură de 0°C pentru un interval de timp de maxim 48 ore. După sau în acest interval orar dacă s-a atins capacitatea unei sarje de sterilizare acestea sunt scoase din camera frigorifică și duse la instalația de sterilizare. Deșeurile medicale periculoase / nepericuloase sunt alimentate în cuva tocătorului sterilizatorului cu ajutorul unui dispozitiv de ridicare (skip) electric. Acestea sunt mărunțite și apoi ajung în sterilizator prin cădere liberă. Deșeurile medicale periculoase / nepericuloase sunt supuse procesului de sterilizare cu abur pentru un interval de timp de 130-135 minute, la o temperatură minimă de 110°C. După sterilizare acestea sunt descărcate în pubelele ecologice aflate în zona de stocare pubele goale și apoi sunt ambalate în saci big-bags și sunt depozitate pe paleți în spațiul de depozitare 6. Apa necesară formării aburului este stocată într-un recipient de 1000 litri. Apa provine din forajul de pe amplasament. Nu se execută rețele speciale pentru aprovizionare cu apă, deoarece acesta este mobil. Acesta este transportat cu ajutorul unui stivuitoare la foraj și alimentat. Condensul format în urma sterilizării este evacuat cu ajutorul unei pompe submersibile într-un recipient de 1000 litri de tip IBC, acesta este cântărit și depozitat în spațiul de depozitare 1. Acest condens este transportat și eliminat apoi într-o instalație de incinerare.

2.3. Camera de congelare (pentru care se solicită rev 4)

Hala în care se depozitează deșeurile periculoase și nepericuloase este prevăzută cu o cameră de congelare și o cameră de refrigerare, cu instalațiile aferente. Pe langa aceste 2 camere s-a mai construit încă o cameră de congelare.

- Camera de congelare se află în corpul clădirii denumite Depozit de deșeuri pe partea din fata a acesteia langa camera de congelare existenta. Această cameră are un volum de aproximativ 180 mc și o capacitate de stocare deșeuri de maxim 20 tone. Camera de congelare este dotată cu agregate termice care pot menține temperatura de 0°C-18°C pe toată perioada depozitării deșeurilor în aceasta.

Agregatele termice funcționează cu gaz refrigerant R449. Temperatura în camera de congelare este controlată cu ajutorul unui programator PLC. Această temperatură se setează în cadrul programului și agregatele termice pornesc și răcesc interiorul camerei până la temperatura de -18°C , după care acestea intra în stand-by pornind de fiecare dată când temperatura crește. Temperatura este afișată instantaneu pe un display poziționat la intrarea în cameră.

Camera de congelare dispune de sistem de iluminare profesional. Acesta este în concordanță cu programul de funcționare al camerei. Becurile se aprind automat când se deschide ușa camerei. Acestea pot funcționa și în regim manual.

În camera de congelare vor fi depozitate în special deșeuri nepericuloase de tip SNCU grupa III.

- Instalația de igienizare

Activitatea de igienizare/ dezinfectie constă în curățarea spațiilor de depozitare, prin spălare de către personal special instruit și echipat, cu ajutorul instalației de spălare de tip KARCHER. În procesul de spălare se folosesc dezinfectanți de uz veterinar (exemplu Domino).

Sacii și cutiile de carton utilizate la transportul subproduselor de origine animală au un volum de 20-60 litri, sunt etanșe și etichetate/ marcate corespunzător (cu culoarea aferentă fiecărei categorii).

Procesul de igienizare prin spălare al camerei este următorul:

Se umezesc pereții interiori după care se stropesc cu detergent dezinfectant se lasă un timp de 15 minute, după care se curăță cu jet de apă.

Apa rezultată de la igienizare este colectată într-o basa colectoare de unde se preia și se depozitează într-un ibc. Această apă se elimină prin incinerare.

Modul de igienizare/dezinfectie a camerelor de refrigerare/congelare

Activitatea de igienizare/ dezinfectie a spațiilor de depozitare (camerele frigorifice) constă în pulverizarea manuală de către personalul special instruit și echipat a pereților și podelei cu apă și dezinfectant pentru uz veterinar (Domino). Dezinfectia se realizează la fiecare golire a camerelor frigorifice de depozitare. Domino este utilizat la dezinfectia tuturor tipurilor de suprafețe prin stropire sau sprayere și la dezinfectia finală a incintelor, a halelor. De asemenea poate fi folosit în dezinfectoarele din punctele de intrare sau ieșire din unitate.

În timpul efectuării operațiunilor de dezinfectie, personalul operator va purta obligatoriu echipament de protecție corespunzător.

Spatiul DEPOZITARE 6 a fost impartit in 2 parti egale. Practic s-a contruit un zid interior din BCA. Acesta a fost placat cu polistiren de 15 cm grosime, tencuit si vopsit cu vopseala lavabila la exterior.

Caracteristicile camerei de congelare din hala depozit sunt urmatoarele:

- Pereti din Beton si BCA
- Izolatie din polistiren si vata bazaltica folosita la izolatia tavanului.
- Vopsea epoxidica pe peretii de la interior
- Vopsea speciala pentru pardoseala
- Basa (camin colector 15 litri)
- Dulap electric
- Panou comanda
- Agregat frig
- Suflanta aer
- Instalatie iluminare

2.4. Punctul de igienizare (pentru care se solicită rev 4)

**Activitatea de igienizare si dezinfectie** consta in curatarea spatiilor de depozitare, containerelor/ pubelelor, rotilor autovehiculelor prin spalare de catre personal special instruit si echipat, cu ajutorul instalatie de spalare de tip KARCHER K7, urmata de activitatea de dezinfectare prin aplicarea de substante dezinfectante autorizate.

**Modul de igienizare/ dezinfectie a containerelor/ pubelelor utilizate pentru transportul si depozitarea deseurilor medicale,**

Containerele/ pubelele utilizate la transportul/ depozitarea **deseurilor Medicale** sunt curatate/ dezinfectate DUPA FIECARE GOLIRE; nu se utilizeaza containere care nu au fost in prealabil spalate si dezinfectate.

Procesul de igienizare si dezinfectare este urmatorul:

- Se spala mai intai interiorul fiecarui container/ pubele apoi se stropeste (sprayeaza) cu dezinfectant. In cazul in care se constata vizual remanente de reziduuri acestea sunt indepartate mecanic apoi se repeta procedura de spalare pana la eliminarea acestora, ulterior se pulverizeaza dezinfectantul.
- Se spala peretii exteriori, dupa care se stropesc cu detergent dezinfectant
- In final se spala rotile containerelor urmand acelasi conditii (spalare, stropire cu detergent dezinfectant, uscare).

Dupa igienizarea completa, containerele sunt impinse in afara statie de spalare, in zona special amenajata pentru depozitarea acestora. Apa rezultata de la igienizare este colectata intr-un bazin colector de 30 mc.

**Modul de igienizare/ dezinfectie a masinilor de transport subproduse de origine animala, respectiv deseuri rezultate din activitatea medicala:**

Autovehiculele sunt aduse in interiorul statie de spalare dupa fiecare descarcare de deseuri. Acestea sunt stationate de-a lungul rigolei din interiorul statie de spalare. Se verifica ca usile cabinei si geamurile sa fie inchise si apoi se deschid usile din spate ale camionului.

Procesul de spalare incepe din interiorul carlingei (locul in care sunt transportate containerele) :

- Se spala mai intai peretii, apoi pardoseala urmand aceleasi conditii de spalare (umectare, stropire cu dezinfectant, uscare).
- Apoi se spala exteriorul camionului prin umectare, stropire cu detergent, uscare.
- In final se spala circumferinta rotilor de caucic si a jentilor. Dupa uscare camionul este scos de pe amplasamentul statiei de spalare si parcat in zona de parcare autoturime/camioane.

Dupa finalizarea procesului de spalare instalatia Karcher se opreste, si se verifica rigola. Acesta trebuie sa fie tot timpul goala si curata.

**Modul de igienizare/ dezinfectie a spatiilor/ sectoarelor unitatii**

**Activitatea de igienizare/ dezinfectie a spatiilor de depozitare** (camerele frigorifice) consta in spalarea manuala de catre personalul special instruit si echipat a peretilor si podelei cu apa si dezinfectant. Dezinfectia se realizeaza saptamanal, respectiv ori de cate ori este necesar.

**Componenta punctului de igienizare** este urmatoarea:

- platforma betonata 47 mp din care 10 mp sunt destinati rampei de acces
- rigiola 8 ml
- separator grasimi 1 mc / 3,5 l/s
- bazin colector vidanjabil 30 mc

### ***C.1 Colectarea deșeurilor, depozitare temporară și transport***

Societatea desfășoară activitatea de **colectare în vederea valorificării/eliminării finale a deșeurilor industriale periculoase și nepericuloase, conform procedurilor P2,P3,P4.**

Transportul deșeurilor se face de către societăți autorizate, iar valorificarea/eliminarea finală se fac prin societăți autorizate, în baza contractelor încheiate.

În vederea optimizării transporturilor, se face stocarea temporară a deșeurilor colectate la punctele de lucru ale SC DEMECO SRL.



Colectarea deșeurilor periculoase și nepericuloase de la generatori se face în baza contractelor încheiate cu generatorii de deșeuri, în vederea trimiterii la valorificare/eliminare.

Determinarea caracteristicilor fizico-chimice ale deșeurilor și încadrarea acestora se face de către generator în laboratoare autorizate, iar buletinele de analiză, împreună cu fișa de identificare a deșeurilor vor face parte din documentele de însoțire la transportul acestora până la punctele de lucru ale SC DEMECO SRL, unde se va face recepția deșeurilor în vederea verificării acestuia.

Dacă generatorul deșeurilor nu poate pune la dispoziție buletine de analiză, atunci se prelevează probe, care sunt trimise la analiză în laboratoare acreditate.

În cadrul activității desfășurate, deșeurile sunt colectate, transportate și stocate temporar în mod separat, pe categorii de deșeuri, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșeu în caz de incendiu, astfel încât să se poate asigura un grad ridicat de protecție a mediului înconjurător și sănătății populației, precum și trasabilitatea de la locul de generare la destinația finală.

#### **Modul de ambalare al deșeurilor colectate**

Deșeurile preluate sunt ambalate și inscripționate cu denumirea și codul deșeurilor, conform prevederilor legislației în vigoare, precum și denumirea societății de unde provine deșeurul.

Ambalarea deșeurilor se face atât în ambalaje puse la dispoziție de către SC DEMECO SRL, cât și în ambalaje aparținând generatorului, conform condițiilor contractuale.

În funcție de caracteristicile fiecărui tip de deșeu se folosesc următoarele tipuri de ambalaje:

- pentru deșeurile lichide inflamabile (punct de aprindere < 50<sup>0</sup> C):butoaie metalice, butoaie fretate, canistre metalice, sticle;
- pentru deșeurile lichide inflamabile (punct de aprindere > 50<sup>0</sup> C): recipienți din metal sau din material plastic, butoaie, damigene,canistre,flacoane,sticle;
- pentru deșeuri solide:containere între 0,8 – 34 mc, butoaie metalice sau alte butoaie, cutii, saci din hârtie sau din material plastic, baloți sau se stochează pe paleți.
- deșeurile periculoase trebuie ambalate de către generator într-un ambalaj corespunzător tipului de vehicul și mărfurilor transportate, conform prevederilor ADR;
- ambalajele destinate transportului de substanțe și preparate chimice periculoase trebuie omologate conform Procedurii de omologare;
- ambalajele omologate trebuie marcate cu codul UN ce furnizează informații importante privind ambalajul.

Unele ambalajele se reutilizează până la sfârșitul duratei de viață a acestora, după care se predau la societăților autorizate în vederea valorificării/eliminării.

Ambalajele deținute de societate sunt stocate pe platformă betonată urmând a fi furnizate generatorilor în funcție de tipul deșeurilor ce urmează a fi colectat.

#### **Încărcarea deșeurilor în mijlocul de transport**

Încărcarea deșeurilor în mijlocul de transport se face sub observația deținătorului deșeurilor. La operațiunea de încărcare se utilizează electro sau motostivuitoare, transpalet, paleți, cutii de transport etc. În cazul coletelor cu mase mici, încărcarea se poate face și manual.

#### **Descărcarea deșeurilor din mijlocul de transport**

Descărcarea deșeurilor din mijlocul de transport se face prin grija angajaților societății unde are loc operațiunea de valorificare/eliminare finală sau sub directă și atentă supraveghere a șefului de depozit în cazul în care deșeurile sunt stocate temporar la punctele de lucru.

Se va avea în vedere că:

- deșeurile să fie descărcate corect, în conformitate cu informațiile din documentul de transport și cu informațiile de pe colete, containere sau vehicule;
- să se verifice înainte și în timpul descărcării ca ambalajele să nu fie deteriorate, să aibă pierderi care ar putea pune în pericol operațiunea de descărcare;

Cantitățile de deșeuri colectate se vor corela cu capacitățile din spațiile de colectare/stocare temporară/balotare/presare/tratare de la punctele de lucru deținute de societate.

După descărcarea deșeurilor din mijloacele de transport în vederea depozitării temporare la punctele de lucru se va face recepția calitativă a acestora prin care se verifică:

- dacă toate deșeurile sunt ambalate și securizate;
- ca fiecare ambalaj să poarte eticheta de identificare;

Deșeurile care sunt ambalate necorespunzător și care prezintă risc de poluare trebuie să fie reambalate și etichetate corespunzător.

- Deșeurile descărcate trebuie sortate și depozitate pe grupe de deșeuri.

După ce deșeurile au fost descărcate și identificate se efectuează recepția cantitativă.

- Fiecare lot recepționat este cântărit și depozitat separat
- Este interzisă introducerea în depozit a deșeurilor necântărite
- Rezultatele cântăririi sunt înregistrate

După efectuarea cântăririi, se completează Procesul Verbal de predare-primire a deșeurilor;

- În cazul în care a fost întocmit Proces Verbal de neconformitate, acesta este transmis șefului punctului de lucru în vederea eliminării neconformității.

- Bonul de cântar, avizul de însoțire a deșeurilor, procesul verbal de predare-primire, anexa transport și fișa de siguranță șefului punctului de lucru în vederea operării datelor în sistemul informatic.

Sortarea deșeurilor preluate se face pe grupe de aceeași clasă de pericolozitate, corespunzător condițiilor de depozitare prevăzute în legislația în vigoare și a matricei de compatibilitate a deșeurilor în funcție de caracteristicile fizico-chimice.

Colectarea / depozitarea deșeurilor se face în hală betonată pentru a se evita poluarea mediului în eventualitatea producerii unor scurgeri accidentale sau a împrăștierii deșeurilor.

#### **Pretratarea deșeurilor (reambalarea)**

În cazul în care unele dintre deșeurile industriale transportate la depozitarea temporară la punctele de lucru a SC DEMECO SRL necesită reambalare datorită faptului că au fost supuse manipulării la încărcare - descărcare, transport, se realizează această operație de reambalare astfel:

- dacă ambalajul în care a fost preluat deșeurul păstrează în condiții de siguranță deșeurul acesta nu se îndepărtează, reambalarea în acest caz constând doar în foliere și împaletare;
- dacă ambalajul a fost deteriorat, deșeurile se ambalează în recipiente corespunzătoare caracteristicilor deșeurilor, cu rezistența chimică la acestea, depozitate în spațiu acoperit. Ambalajul original, contaminat, devenit deșeu, se etichetează și se depozitează separat, urmând a fi transportat către valorificare/eliminare.

Depozitarea deșeurilor se face în funcție de caracteristicile lor fizico-chimice, de aspectul fizic (starea în vrac, solide, lichide, sub forma de pastă).

Pentru deșeurile care conțin sau despre care sunt indicii ca ar conține bifenili policlorurați și alți compuși similari se vor respecta regulile de depozitare prevăzute de legislație, respectiv incintele de depozitare vor fi asigurate pentru a se împiedica accesul persoanelor neautorizate, vor fi împrejmuite și protejate de infiltrarea apei, pardoseala trebuie să fie acoperită cu un material rezistent la acțiunea substanțelor chimice și la scurgeri de lichid, toate ușile de acces în incintele de depozitare vor purta eticheta de pericolul corespunzătoare și se va asigura accesul mijloacelor de stingere a incendiilor.

#### **Transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase**

Transportul deșeurilor periculoase se efectuează de către societăți autorizate din punct de vedere al mediului și care dețin dotările și echipamentele necesare, conform prevederilor ADR. Pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, destinație, cantitatea de deșeuri; transportul deșeurilor se va face cu respectarea prevederilor HG.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;

Transportul deșeurilor periculoase se face cu societăți autorizate din punct de vedere al protecției mediului, în baza contractelor încheiate.

Proceduri de tratare a deșeurilor și diagramele flux ale proceselor de tratare a deșeurilor de pe platforma Demeco, incinta Archim sunt prezentate mai jos:

Procedura de lucru P1 pentru tratarea deșeurilor periculoase prin inertizare /stabilizare/sterilizare  
Coduri deșeu autorizate:

01 03 05*	alte reziduuri cu conținut de substanțe periculoase
01 05 05*	deșeuri și noroaie de foraj cu conținut de uleiuri
01 05 06*	noroaie de foraj și alte deșeuri de forare cu conținut de substanțe periculoase
04 02 16*	coloranți și pigmenți cu conținut de substanțe periculoase
04 02 19*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
05 01 02*	șlamuri de la desalinizare
05 01 03*	șlamuri din rezervoare
05 01 04*	nămoluri acide alchilice
05 01 06*	nămoluri uleioase de la operațiile de întreținere a instalațiilor și echipamentelor
05 01 07*	gudroane acide
05 01 08*	alte gudroane
05 01 09*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
05 01 15*	argile de filtrare epuizate
05 06 01*	gudroane acide
05 06 03*	alte gudroane
06 02 01*	hidroxid de calciu
06 02 03*	hidroxid de amoniu
06 02 04*	hidroxid de sodiu și potasiu
06 04 05*	deșeuri cu conținut de alte metale grele
06 05 02*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
06 09 03*	deșeuri pe bază de calciu care conțin sau sunt contaminate cu substanțe periculoase
06 10 02*	deșeuri cu conținut de substanțe periculoase
06 13 02*	cărbune activ epuizat (cu excepția 06 07 02)
07 01 11*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
07 02 11*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
07 03 10*	alte turte de filtrare și absorbanti epuizați
07 04 11*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
07 05 11*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
07 06 11*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
07 07 11*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de substanțe periculoase
07 05 13*	deșeuri solide cu conținut de substanțe periculoase
07 07 09*	turte de filtrare halogenate și absorbanti epuizați
08 03 14*	nămoluri de cerneluri cu conținut de substanțe periculoase
10 01 04*	cenușă zburătoare de la arderea uleiului și praf de cazan
10 01 13*	cenuși zburătoare de la hidrocarburile emulsionate folosite drept combustibil
10 01 14*	cenușă de vatră, zgură și praf de cazan de la co-incinerarea deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase
10 01 16*	cenușă zburătoare de la co-incinerare cu conținut de substanțe periculoase
10 02 07*	deșeuri solide de la epurarea gazelor cu conținut de substanțe periculoase
10 02 13*	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor cu conținut de substanțe periculoase
10 03 08*	zguri saline de la topirea secundară
10 03 19*	praf din gazele de ardere cu conținut de substanțe periculoase
10 03 21*	alte particule și praf (inclusiv praf de la morile cu bile) cu conținut de substanțe periculoase
10 03 23*	deșeuri solide de la epurarea gazelor cu conținut de substanțe periculoase
10 04 04*	praf din gazul de ardere

10 04 05*	alte particule și praf
10 04 07*	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 05 03*	praf din gazul de ardere
10 06 03*	praf din gazul de ardere
10 06 07*	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 08 08*	zgură salină de la topirea primară și secundară
10 08 15*	praf din gazul de ardere cu conținut de substanțe periculoase
10 09 07*	miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare cu conținut de substanțe periculoase
10 09 11*	alte particule care conțin substanțe periculoase
10 10 09*	praf din gazul de ardere cu conținut de substanțe periculoase
10 10 11*	alte particule cu conținut de substanțe periculoase
10 10 13*	deșeuri de lianți cu conținut de substanțe periculoase
10 11 13*	nămoluri de la șlefuirea și polizarea sticlei cu conținut de substanțe periculoase
10 11 15*	deșeuri solide de la epurarea gazelor de ardere cu conținut de substanțe periculoase
11 01 09*	nămoluri și turte de filtrare cu conținut de substanțe periculoase
11 02 07*	alte deșeuri cu conținut de substanțe periculoase
12 01 16*	deșeuri de materiale de sablare cu conținut de substanțe periculoase
12 01 20*	piese de polizare uzate mărunțite și materiale de polizare mărunțite cu conținut de substanțe periculoase
13 05 01*	solide din paturile de nisip și separatoarele ulei/apă
13 05 02*	nămoluri de la separatoarele ulei/apă
16 03 03*	deșeuri anorganice cu conținut de substanțe periculoase
17 08 01*	materiale de construcție pe bază de gips contaminate cu substanțe periculoase
19 01 10*	cărbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere
19 01 11*	cenuși de ardere și zguri cu conținut de substanțe periculoase
19 01 13*	cenuși zburătoare cu conținut de substanțe periculoase
19 01 17*	deșeuri de piroliză cu conținut de substanțe periculoase
19 08 11*	nămoluri cu conținut de substanțe periculoase de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale
19 10 05*	alte fracții cu conținut de substanțe periculoase
19 11 01*	argile de filtrare epuizate
19 12 11*	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase
19 13 01*	deșeuri solide de la remedierea solului cu conținut de substanțe periculoase
19 13 03*	nămoluri de la remedierea solului cu conținut de substanțe periculoase

#### Coduri deșeu pentru care s-a solicitat revizuirea I

070110*	alte turte de filtrare și absorbantți epuizați
070311*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, cu conținut de substanțe periculoase
100120*	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, cu conținut de substanțe periculoase
100406	deșeuri solide de la epurarea gazelor
100505*	deșeuri solide de la epurarea gazelor
100506*	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor
100606*	deșeuri solide de la epurarea gazelor

100817*	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere cu conținut de substanțe periculoase
100905*	miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare cu conținut de substanțe periculoase
100909*	praf din gazul de ardere cu conținut de substanțe periculoase
101005*	miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare cu conținut de substanțe periculoase
101117*	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere cu conținut de substanțe periculoase
101119*	deșeuri solide de la epurarea efluenților proprii cu conținut de substanțe periculoase
101209*	deșeuri solide de la epurarea gazelor cu conținut de substanțe periculoase
101312*	deșeuri solide de la epurarea gazelor cu conținut de substanțe periculoase
110108*	nămoluri cu conținut de fosfați
110202*	nămoluri de la hidrometalurgia zincului (inclusiv jarosit, goethit)
110503*	deșeuri solide de la epurarea gazelor
130508*	amestecuri de deșeuri de la paturile de nisip și separatoarele ulei/apă
160708*	deșeuri cu conținut de țiței
190105*	turte de filtrare de la epurarea gazelor
190107*	deșeuri solide de la epurarea gazelor
190304*	deșeuri încadrate ca periculoase, parțial *5) stabilizate
191105*	nămoluri de la epurarea efluenților proprii cu conținut de substanțe periculoase
191305*	nămoluri de la remedierea apelor subterane cu conținut de substanțe periculoase
190402*	cenușă zburătoare sau alte deșeuri de la epurarea gazelor de ardere

#### Deșeuri pentru care se solicită revizuirea 4

10 01 01	cenușă de vatră, zgură și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04)
10 03 22	alte particule și praf (inclusiv praf de la morile cu bile, altele decât cele specificate la 10 03 21)
10 13 14	deșeuri de beton și rămășițe cu beton
12 01 04	praf și particule de metale neferoase
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare

Procesul tehnologic începe o dată intrarea deșeurilor pe platforma de depozitare/tratare. O dată ajunse deșeurile sunt cântărite și apoi sunt descărcate în depozitul temporar de deșeuri periculoase și nepericuloase. Acestea se depozitează în zona de delimitare pentru deșeurile periculoase și nepericuloase.

După descărcare se prelevează probe din fiecare recipient (bigbags,sac,butoi, Ibc,vrac.etc) obținându-se o probă medie care se stochează într-un recipient pentru o perioadă de 3 luni (90 de zile). Recipientele de probe sunt păstrate în dulapul de probe. Din depozitul temporar deșeurile sunt preluate cu ajutorul stivuitoarelor și depozitate în zona special amenajată pentru dezambalare. Aici are loc golirea deșeurilor din recipientul în care au ajuns în depozit și aranjarea acestora sub formă de haldă (grămadă sub forma de con) cu ajutorul unui încărcător frontal de tip buldoexcavator, wola.

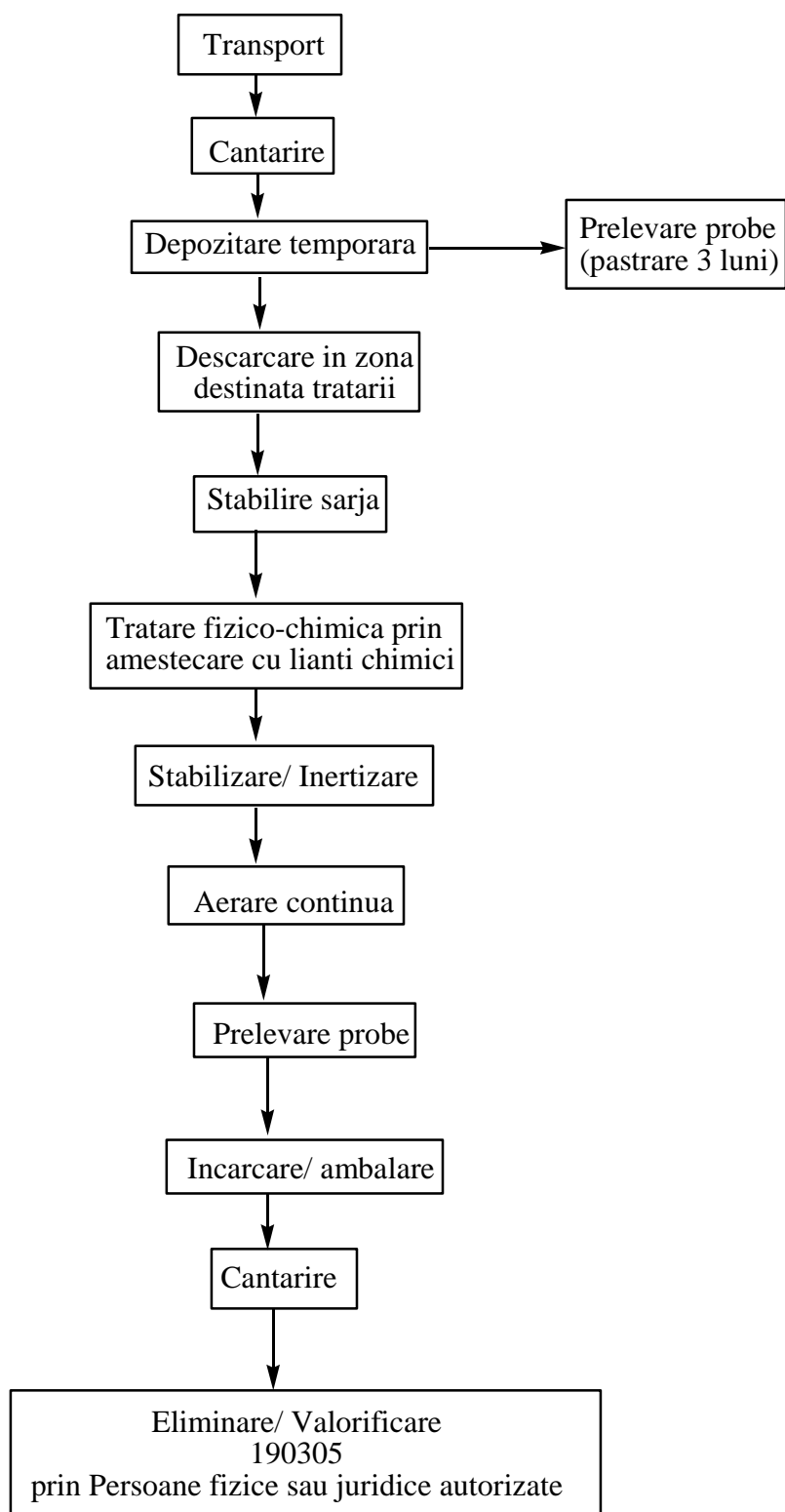
Următoarea etapă corespunde stabilirii unei sarje de tratare. Sarja de tratare este de maxim 50 de tone/zi. După stabilirea sarjei de tratare se face un calcul stoechiometric pentru lianți chimici ce urmează a fi amestecați cu deșeurile. Calculul stoechiometric se face în funcție de concentrația

substanței periculoase din deșeu, a umidității, a pH-ului. Aceste informații se găsesc în buletinul de analiză al deșeurilor. În funcție de rezultatele acestui calcul se stabilește ce operație are loc în prima fază de tratare.

O dată stabilite aceste lucruri începe tratarea propriu-zisă a acestor tipuri de deșuri. Aceasta corespunde în amestecarea acestor deșuri cu diferiți lianți chimici ( $\text{CaO}$ ,  $\text{Ca(OH)}_2$ , ciment), cu stabilizatori  $V_1$ - $V_7$  și substanțe pentru inertizare (Inercem,  $\text{NaOH}$ ). Se stabilește ordinea introducerii acestora în procesul de amestecare. O dată cu amestecarea deșeurilor cu lianții chimici are loc și aerarea succesivă a acestora. Oxigenul care intră în grămada de deșeu o dată cu vânturarea acestuia crește viteza de reacție chimică dintre substanța periculoasă și substanțele introduse în vederea tratării deșeurilor.

Tratarea deșeurilor prin amestecare și aerare continuă durează între 5-15 zile de la introducerea lianților chimici în amestec și umectare pulberi.

După finalizarea operației de amestecare și tratare, deșeurile sunt depozitate sub formă de haldă în zona destinată deșeurilor stabilizate. Din această grămadă se prelevează probe. După finalizarea buletinelor de analiză aceste deșuri stabilizate sunt încărcate și transportate către persoane fizice sau juridice autorizate în vederea valorificării.



Nota\*

\*Dacă din anumite motive (concentrații prea mari ale substanței periculoase) aceste deșeuri nu se pot stabiliza, atunci ele ajung la o instalație de incinerare care aparține altor operatori economici autorizați. Deșeurile rezultate în urma stabilizării – inertizării cod 190305, deșeuri stabilizate altele decât cele specificate la 190304.

Coduri deșeuri pentru care s-a solicitat revizuirea 2:

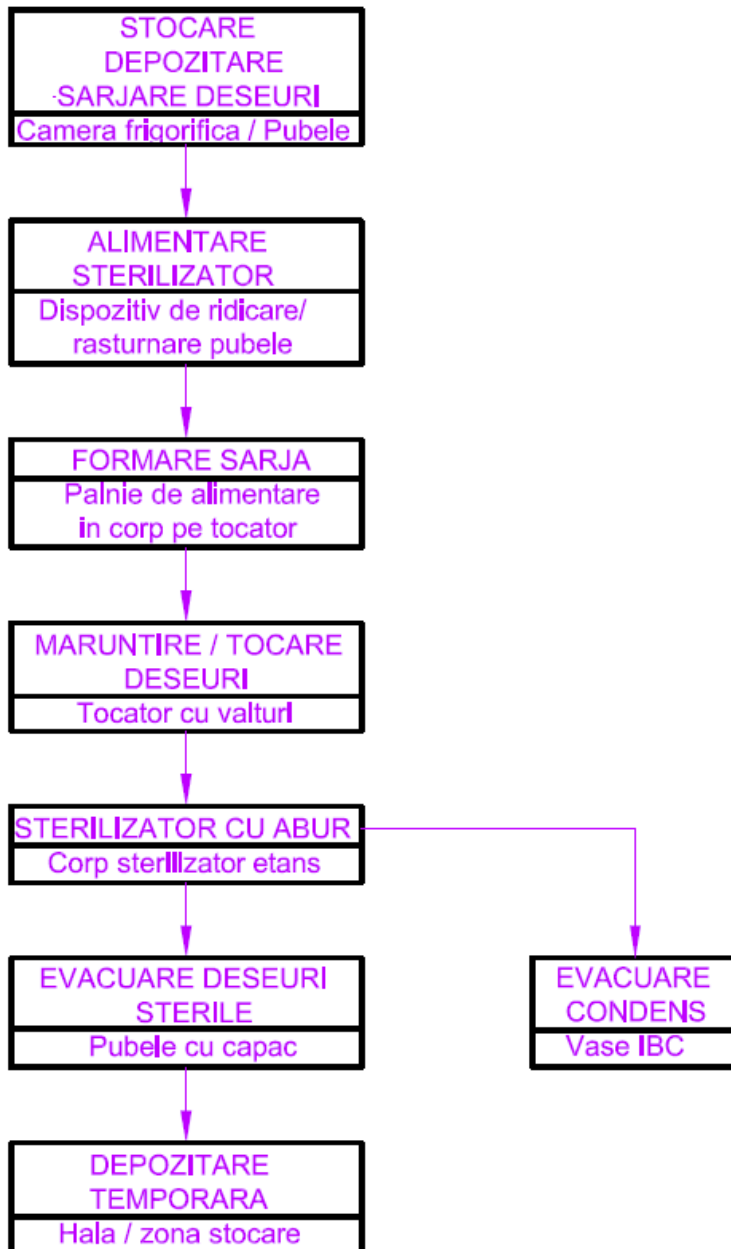
Cod	Deșeu
180101	Obiecte ascuțite (cu excepția 180103)
180203	Deșeuria căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor.
180103*	Deșeuri a caror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor

Procedul constă în:

- cântărire deșeuri medicale, stocarea temporară în camera frigorifică, pentru un interval de timp de maxim 48 ore, cu respectarea prevederilor legale în vigoare. Aceste deșeuri medicale periculoase/nepericuloase sunt ambalate în diverse ambalaje, ca de exemplu saci de PE, cutii de carton, recipiente de plastic, -
- deșeurile medicale nepericuloase/periculoase sunt alimentate în cuva tocătorului sterilizatorului cu ajutorul unui dispozitiv de ridicare (skip) electric. Acestea sunt mărunțite și apoi dirijate în cea de a doua zonă (coș din inox cu pereți perforați) închis etanș unde se realizează decontaminarea termică cu ajutorul aburului la o temperatură de 110°C -112°C, presiune abur 1.5 bar pentru un interval de timp de 185 minute. Apa necesară formării aburului este stocată într-un recipient de 1000 litri. Apa necesară provine din forajul de pe amplasament
- după sterilizare acestea sunt descărcate în pubelele aflate în zona de stocare pubele goale și apoi sunt ambalate în saci big-bags și depozitate pe paleți în spațiul corespunzător.
- condensul format în urmă sterilizării este evacuat cu ajutorul unei pompe submersibile într-un recipient de 1000 litri de tip IBC, acesta este cântărit și stocat în spațiul de depozitare nr.1, urmând a fi transportat în vederea eliminării la o instalație de incinerare.



### Flux tehnologic instalație de sterilizare:



### **Instalația de sterilizare 2 (pentru care se solicită revizuirea 3)**

Instalația de sterilizare 2 cu abur este concepută să funcționeze intermitent și alternant pe cele două corpuri în șarje supuse sterilizării. Corpurile sterilizatoare din inox (2) sunt construite pe principiul umplerii și scurgerii gravimetrice. Deasupra corpurilor se află tocătorul de șasiu glisant care se așează pe unul sau pe celălalt dintre corpuri. Tocarea deșeurilor se realizează de către un tocător cu valțuri și pînteni de mărunțire a deșeurilor, cu pîlnie de alimentare deasupra și o pîlnie de dirijare deșeurilor tocate sub el. Cazanul de abur cu rezistențe electrice ca sursă de căldură produce abur în debit convenabil și la parametrii de plecare ceruți de procesul de sterilizare. Un rezervor de 1000l asigură alimentarea cazanului cu apă la parametrii necesari. O pompă de apă asigură umplerea rezervorului prin preluarea apei adusă cu un vas IBC lângă rezervor. Un compresor cu rezervor servește pentru acționările pneumatice de închidere/deschidere a ușii pe corpul sterilizatorului, a șibărului și capacului pe pîlnia de alimentare.

Instalația de sterilizare este concepută să funcționeze intermitent și alternant pe cele două corpuri. Cicluri de sterilizare se înregistrează automat. Parametrii de operare înregistrați automat și indicați de aparate sunt: temperatura aburului de sterilizare (min. 100<sup>0</sup>C/ max. 137<sup>0</sup>C) și presiunea aburului în corpul de sterilizare (max. 1,5bar).

#### **Flux tehnologic amplasament:**

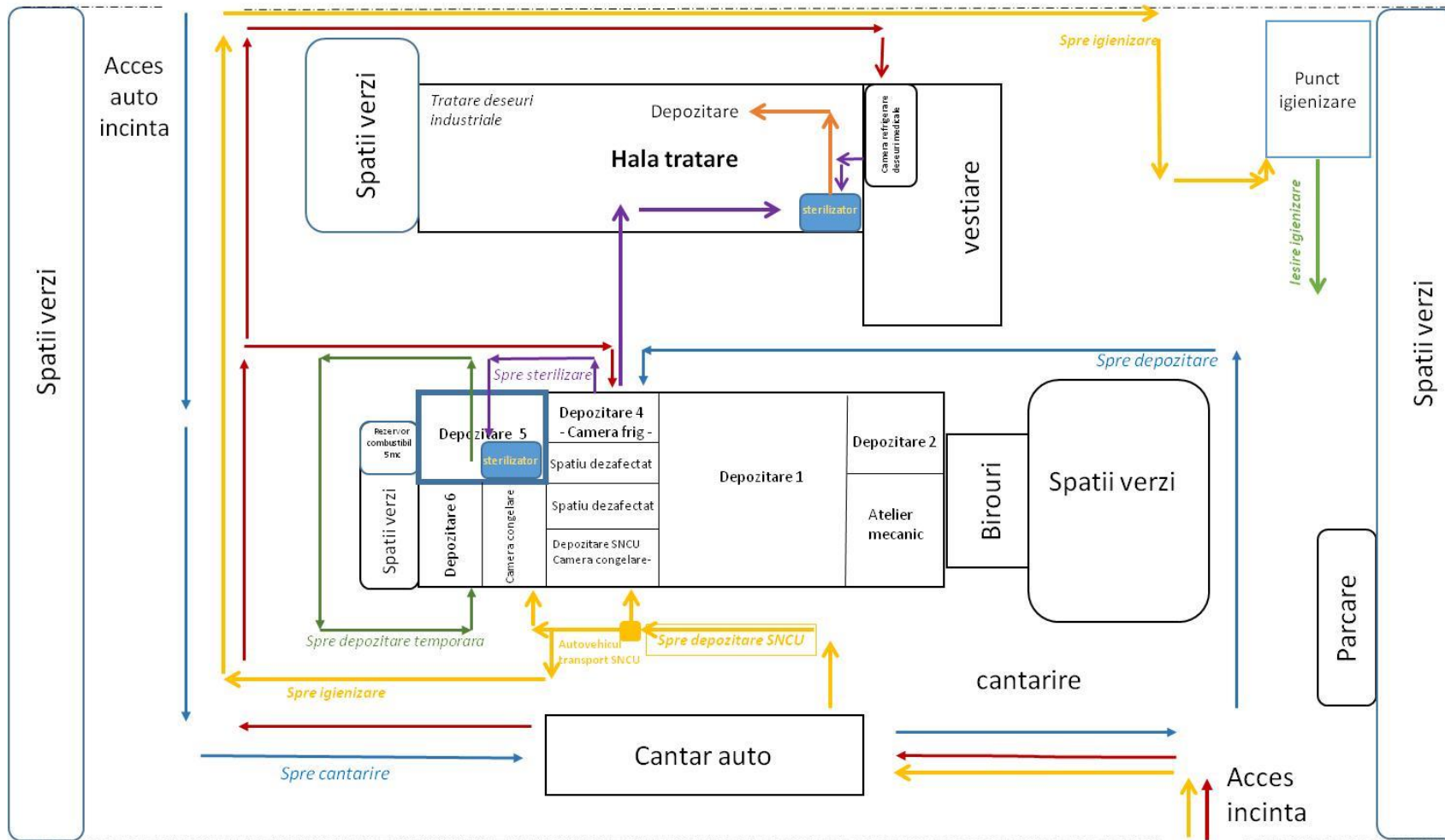


Fig. Flux Tehnologic al deșeurilor medicale/industriale pe amplasamentul instalației de sterilizare PL3.



Procedura de lucru P2 pentru depozitarea temporară a deșeurilor nepericuloase.

Coduri deșeuri:

01 01 01	deșeuri de la excavarea minereurilor metalifere
01 01 02	deșeuri de la excavarea minereurilor ne-metalifere
01 03 06	reziduuri, altele decât cele specificate la 01 03 04 și 01 03 05
01 03 08	deșeuri sub formă de praf și pulberi, altele decât cele specificate la 01 03 07
01 03 09	nămoluri roșii de la producerea aluminei, altele decât cele specificate la 01 03 07
01 04 08	deșeuri de pietriș și spărturi de piatră, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 04 09	deșeuri de nisip și argilă
01 04 10	deșeuri sub formă de praf și pulberi, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 04 11	deșeuri de la procesarea leșiei și rocilor, care conțin săruri, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 04 12	reziduuri și alte deșeuri de la spălarea și purificarea minereurilor, altele decât cele specificate la 01 04 07 și 01 04 11
01 04 13	deșeuri de la tăierea și șlefuirea pietrei, altele decât cele specificate la 01 04 07
01 04 99	alte deșeuri nespecificate
01 05 04	deșeuri și noroaie de foraj pe bază de apă dulce
01 05 07	noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de baritină, altele decât cele specificate la 01 05 05 și 01 05 06
01 05 08	noroaie de foraj și deșeuri cu conținut de cloruri, altele decât cele specificate la 01 05 05 și 01 05 06
01 05 99	alte deșeuri nespecificate
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare
02 01 03	deșeuri de țesături vegetale
02 01 04	deșeuri de materiale plastice (cu excepția ambalajelor)
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestieră
02 01 09	deșeuri agrochimice, altele decât cele specificate la 02 01 08
02 01 10	deșeuri metalice
02 01 99	alte deșeuri nespecificate
02 02 01	nămoluri de la spălare și curățare
02 02 03	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 02 04	nămoluri de la epurarea, efluenților proprii
02 02 99	alte deșeuri nespecificate
02 03 01	nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare
02 03 02	deșeuri de agenți de conservare
02 03 03	deșeuri de la extracția cu solvenți
02 03 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 03 05	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 03 99	alte deșeuri nespecificate
02 04 01	nămoluri de la curățarea și spălarea sfeclei de zahăr
02 04 02	deșeuri de carbonat de calciu
02 04 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 04 99	alte deșeuri nespecificate
02 05 01	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 05 02	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
02 05 99	alte deșeuri nespecificate
02 06 01	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 06 02	deșeuri de agenți de conservare
02 06 03	nămoluri de la epurarea efluenților proprii

02 06 99	alte deșeuri nespecificate
02 07 01	deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime
02 07 02	deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice
02 07 03	deșeuri de la tratamente chimice
02 07 04	materii care nu se pretează consumului sau procesării
02 07 05	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă
02 07 99	alte deșeuri nespecificate
03 01 01	deșeuri de scoarță și de plută
03 01 05	rumeguș,talaș,așchii,resturi de scândură și furnir,altele decât cele specificate la030104
03 01 99	alte deșeuri nespecificate
03 02 99	alți agenți de conservare pentru lemn, nespecificați
03 03 01	deșeuri de lemn și de scoarță
03 03 02	nămoluri de leșie verde (de la recuperarea soluțiilor de fierbere)
03 03 05	nămoluri de la eliminarea cernelii din procesul de reciclare a hârtiei
03 03 07	deșeuri mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate
03 03 08	deșeuri de la sortarea hârtiei și cartonului destinate reciclării
03 03 09	deșeuri de nămol de caustificare
03 03 10	fibre,nămoluri de la separarea mecanică,cu conținut de fibre,material de umplutură, cretare
03 03 11	nămoluri de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 03 03 10
03 03 99	alte deșeuri nespecificate
04 01 01	deșeuri de la seruire
04 01 02	deșeuri de la cenușărire
04 01 04	flota de tăbăcire cu conținut de crom
04 01 05	flota de tăbăcire fără conținut de crom
04 01 06	nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incinta cu conținut de crom
04 01 07	nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incinta, fără conținut de crom
04 01 08	deșeuri de piele tăbăcită (răzături, stutuituri, tăieturi, praf de lustruit) cu conținut de crom
04 01 09	deșeuri de la apretare și finisare
04 01 99	alte deșeuri nespecificate
04 02 09	deșeuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri)
04 02 10	materii organice din produse naturale (grăsime, ceară)
04 02 15	deșeuri de la finisare cu alt conținut decât cel specificat la 04 02 14
04 02 17	coloranți și pigmenți, alții decât cei specificați la 04 02 16
04 02 20	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 04 02 19
04 02 21	deșeuri de fibre textile neprocesate
04 02 22	deșeuri de fibre textile procesate
04 02 99	alte deșeuri nespecificate
05 01 10	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 05 01 09
05 01 13	nămoluri de la cazanul apei de alimentare
05 01 14	deșeuri de la coloanele de răcire
05 01 16	deșeuri cu conținut de sulf de la desulfurarea petrolului
05 01 17	Bitum
05 01 99	alte deșeuri nespecificate
05 06 04	deșeuri de la coloanele de răcire
05 06 99	alte deșeuri nespecificate

05 07 02	deșeuri cu conținut de sulf
05 07 99	alte deșeuri nespecificate
06 01 99	alte deșeuri nespecificate
06 02 99	alte deșeuri nespecificate
06 03 14	săruri solide și soluții, altele decât cele specificate la 06 03 11 și 06 03 13
06 03 16	oxizi metalici, alții decât cei specificați la 06 03 15
06 03 99	alte deșeuri nespecificate
06 04 99	alte deșeuri nespecificate
06 05 03	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 06 05 02
06 06 03	deșeuri cu conținut de sulfuri, altele decât cele specificate la 06 06 02
06 06 99	alte deșeuri nespecificate
06 07 99	alte deșeuri nespecificate
06 08 99	alte deșeuri nespecificate
06 09 02	zgură fosforoasă
06 09 04	deșeuri pe bază de calciu, altele decât cele specificate la 06 09 03
06 09 99	alte deșeuri nespecificate
06 10 99	alte deșeuri nespecificate
06 11 01	deșeuri pe bază de calciu de la producerea bioxidului de titan
06 11 99	alte deșeuri nespecificate
06 13 03	negru de fum
06 13 99	alte deșeuri nespecificate
07 01 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 01 11
07 01 99	alte deșeuri nespecificate
07 02 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 01 11
07 02 13	deșeuri de materiale plastice
07 02 15	deșeuri de aditivi, altele decât cele specificate la 07 02 14
07 02 17	deșeuri cu conținut de siliconi altele decât cele menționate la 07 02 16*
07 02 99	alte deșeuri nespecificate
07 03 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 03 11
07 03 99	alte deșeuri nespecificate
07 04 12	nămoluri de la tratarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 04 11
07 04 99	alte deșeuri nespecificate
07 05 14	deșeuri solide, altele decât cele specificate la 07 05 13
07 05 99	alte deșeuri nespecificate
07 06 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 06 11
07 06 99	alte deșeuri nespecificate
07 07 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 07 11
07 07 99	alte deșeuri nespecificate
08 01 12	deșeuri de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 11
08 01 14	nămoluri de la vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 13
08 01 16	nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15
08 01 18	deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor, altele decât cele specificate la 08

	01 17
08 01 20	suspensii apoase cu conținut de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 19
08 01 99	alte deșeuri nespecificate
08 02 01	deșeuri de pulberi de acoperire
08 02 02	nămoluri apoase cu conținut de materiale ceramice
08 02 03	suspensii apoase cu conținut de materiale ceramice
08 02 99	alte deșeuri nespecificate
08 03 07	nămoluri apoase cu conținut de cerneluri
08 03 08	deșeuri lichide apoase cu conținut de cerneluri
08 03 13	deșeuri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 12
08 03 15	nămoluri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 14
08 03 18	deșeuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17
08 03 99	alte deșeuri nespecificate
08 04 10	deșeuri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09
08 04 12	nămoluri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 11
08 04 14	nămoluri apoase cu conținut de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 13
08 04 16	deșeuri lichide apoase cu conținut de adezivi ,cleiuri,altele decât cele specificate la 080415
08 04 99	alte deșeuri nespecificate
09 01 07	film sau hârtie fotografică cu conținut de argint sau compuși de argint
09 01 08	film sau hârtie fotografică fără conținut de argint sau compuși de argint
09 01 99	alte deșeuri nespecificate
10 01 01	cenusă de vatră, zgură și praf de cazan (cu excepția prafului de cazan specificat la 10 01 04)
10 01 02	cenusă zburătoare de la arderea cărbunelui
10 01 03	cenusă zburătoare de la arderea turbei și lemnului netratat
10 01 05	deșeuri solide, pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere
10 01 07	nămoluri pe bază de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere
10 01 15	cenusă de vatră, zgură și praf de cazan de la co-incinerarea altor deșeuri decât cele specificate la 10 01 14
10 01 17	cenusă zburătoare de la co-incinerare, alta decât cea specificată la 10 01 16
10 01 19	deșeuri de la spălarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 01 05, 10 01 07 și 10 01 18
10 01 21	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 10 01 20
10 01 23	nămoluri apoase de la spălarea cazanului de ardere, altele decât cele specificate la 10 01 22
10 01 24	nisipuri de la paturile fluidizate
10 01 25	deșeuri de la depozitarea combustibilului și de la pregătirea cărbunelui de ardere pentru instalațiile termice
10 01 26	deșeuri de la epurarea apelor de răcire
10 01 99	alte deșeuri nespecificate
10 02 01	deșeuri de la procesarea zgurii
10 02 02	zgura neprocesată
10 02 08	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 02 07
10 02 10	cruste de tunder
10 02 12	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 02 11
10 02 14	nămoluri și turte de filtrare, altele decât cele specificate la 10 02 13



10 02 15	alte nămoluri și turte de filtrare
10 02 99	alte deșeuri nespecificate
10 03 02	resturi de anozii
10 03 05	deșeuri de alumina
10 03 16	cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15
10 03 18	deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 03 17
10 03 20	praf din gazele de ardere, altul decât cel specificat la 10 03 19
10 03 22	alte particule și praf inclusiv praf de la morile cu bile), altele decât cele specificate la 10 03 21
10 03 24	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 23
10 03 26	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 25
10 03 28	deșeuri de la epurarea, apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 03 27
10 03 30	deșeuri de la epurarea zgurilor saline și scoriile negre, altele decât cele specificate la 100329
10 03 99	alte deșeuri nespecificate
10 04 10	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 04 09
10 04 99	alte deșeuri nespecificate
10 05 01	zguri de la topirea primară și secundară
10 05 04	alte particule și praf
10 05 09	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 05 08
10 05 11	scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 05 10
10 05 99	alte deșeuri nespecificate
10 06 01	zguri de la topirea primară și secundară
10 06 02	scorii și cruste de la topirea primară și secundară
10 06 04	alte particule și praf
10 06 10	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 06 09
10 06 99	alte deșeuri nespecificate
10 07 01	zguri de la topirea primară și secundară
10 07 02	scorii și cruste de la topirea primară și secundară
10 07 03	deșeuri solide de la epurarea gazelor
10 07 04	alte particule și praf
10 07 05	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 07 08	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 07 07
10 07 99	alte deșeuri nespecificate
10 08 04	particule și praf
10 08 09	alte zguri
10 08 11	scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10
10 08 13	deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 100812
10 08 14	resturi de anozii
10 08 16	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 08 15
10 08 18	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele menționate la 10 08 17
10 08 20	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele menționate la 10 08 19
10 08 99	alte deșeuri nespecificate
10 09 03	zgura de topitorie
10 09 06	miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 05

10 09 08	Miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07
10 09 10	praf din gazul de ardere, altul decât cel specificat la 10 09 09
10 09 12	alte particule decât cele specificate la 10 09 11
10 09 14	deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 09 13
10 09 16	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 09 15
10 09 99	alte deșeuri nespecificate
10 10 03	zgura de topitorie
10 10 06	miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 05
10 10 08	miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 07
10 10 12	alte particule, decât cele specificate la 10 10 11
10 10 14	deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 10 13
10 10 16	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 10 15
10 10 99	alte deșeuri nespecificate
10 11 03	deșeuri din fibre de sticlă
10 11 05	particule și praf
10 11 10	deșeuri de la prepararea, amestecurilor, anterior procesării termice, altele decât cele specificate la 10 11 09
10 11 12	deșeuri de sticlă, altele decât cele specificate la 10 11 11
10 11 14	nămoluri de la șlefuirea și polizarea sticlei, altele decât cele specificate la 10 11 13
10 11 16	deșeuri solide de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 15
10 11 18	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 17
10 11 20	deșeuri solide de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 10 11 19
10 11 99	alte deșeuri nespecificate
10 12 01	deșeuri de la prepararea amestecurilor anterior procesării termice
10 12 03	particule și praf
10 12 05	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 12 06	forme și mulaje uzate
10 12 08	deșeuri ceramice, de cărămizi, țigle sau materiale de construcție (după procesarea termică)
10 12 10	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 12 09
10 12 12	deșeuri de la smălțuire, altele decât cele specificate la 10 12 11
10 12 13	nămoluri de la epurarea efluenților proprii
10 12 99	alte deșeuri nespecificate
10 13 01	deșeuri de la prepararea amestecului, anterior procesării termice
10 13 04	deșeuri de la calcinarea și hidratarea varului
10 13 06	particule și praf (cu excepția 10 13 12 și 10 13 13)
10 13 07	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor
10 13 10	deșeuri de la producerea azbesto-cimenturilor, altele decât cele specificate la 10 13 09
10 13 11	deșeuri de materiale compozite pe baza de ciment, altele decât cele specificate la 10 13 09 și 10 13 10
10 13 13	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 13 12

10 13 14	deșeuri de beton și nămoluri cu beton
10 13 99	alte deșeuri nespecificate
11 01 10	nămoluri și turte de filtrare, altele decât cele specificate la 11 01 09
11 01 12	lichide apoase de clătire, altele decât cele specificate la 11 01 11
11 01 14	deșeuri de degresare, altele decât cele specificate la 11 01 13
11 01 99	alte deșeuri nespecificate
11 02 03	deșeuri de la producerea anozilor pentru procesele de electroliză în soluție
11 02 06	deșeuri de la procesele de hidrometalurgie a cuprului, altele decât cele specificate la 11 02 05
11 02 99	alte deșeuri nespecificate
11 05 01	zinc dur
11 05 02	cenușă de zinc
11 05 99	alte deșeuri nespecificate
12 01 01	pilitură și șpan feros
12 01 02	praf și suspensii de metale feroase
12 01 03	pilitură și șpan neferos
12 01 04	praf și particule de metale neferoase
12 01 05	pilitură și șpan de materiale plastice
12 01 13	deșeuri de la sudură
12 01 15	nămoluri de la mașini-unelte, altele decât cele specificate la 12 01 14
12 01 17	deșeuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16
12 01 21	piese uzate de polizare mărunțite și materiale de polizare mărunțite, altele decât cele specificate la 12 01 20
12 01 99	alte deșeuri nespecificate
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton
15 01 02	ambalaje de materiale plastice
15 01 03	ambalaje de lemn
15 01 04	ambalaje metalice
15 01 05	ambalaje de materiale compozite
15 01 06	ambalaje amestecate
15 01 07	ambalaje de sticlă
15 01 09	ambalaje din materiale textile
15 02 03	absorbantți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02
16 01 03	anvelope scoase din uz
16 01 12	plăcuțe de frână, altele decât cele specificate la 16 01 11
16 01 15	fluide antigel, altele decât cele specificate la 16 01 14
16 01 16	rezervoare pentru gaz lichefiat
16 01 17	metale feroase
16 01 18	metale neferoase
16 01 19	materiale plastice
16 01 20	Sticlă
16 01 22	componente fără altă specificație
16 01 99	alte deșeuri nespecificate
16 02 14	echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13
16 02 16	componente demontate din echipamente casate, altele decât cele specificate la 16 02 15
16 03 04	deșeuri anorganice, altele decât cele specificate la 16 03 03
16 03 06	deșeuri organice, altele decât cele specificate la 16 03 05
16 05 05	butelii de gaze sub presiune cu conținut de alte substanțe decât cele specificate la

	16 05 04
16 05 09	substanțe chimice expirate, altele decât cele menționate la 16 05 06, 16 05 07 sau 16 05 08
16 06 04	baterii alcaline (cu excepția 16 06 03)
16 06 05	alte baterii și acumulatori
16 07 99	alte deșeuri nespecificate
16 08 01	catalizatori uzați cu conținut de aur, argint, reniu, rodiu, paladiu, iridiu sau platină (cu excepția 16 08 07)
16 08 03	catalizatori uzați cu conținut de metale tranzitionale sau compuși ai metalelor tranzitionale, fără alte specificații
16 08 04	catalizatori uzați de la cracare catalitică (cu excepția 16 08 07)
16 10 02	deșeuri lichide apoase, altele decât cele menționate la 16 10 01
16 10 04	concentrate apoase, altele decât cele specificate la 16 10 03
16 11 02	materiale de captușire și refractare pe bază de carbon din procesele metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 01
16 11 04	materiale de captușire și refractare din procesele metalurgice, altele decât cele menționate la 16 11 03
16 11 06	materiale de captușire și refractare din procesele ne-metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 05
17 01 01	Beton
17 01 02	Cărămizi
17 01 03	țigle și materiale ceramice
17 01 07	amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06
17 02 01	Lemn
17 02 02	Sticlă
17 02 03	materiale plastice
17 03 02	asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01
17 04 01	cupru, bronz, alamă
17 04 02	Aluminiu
17 04 03	Plumb
17 04 04	Zinc
17 04 05	fier și oțel
17 04 06	Staniu
17 04 07	amestecuri metalice
17 04 11	cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03
17 05 06	deșeuri de la dragare, altele decât cele specificate la 17 05 05
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07
17 06 04	materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03
17 08 02	materiale de construcție pe bază de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01
17 09 04	amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03
19 01 02	materiale feroase din cenușile de ardere
19 01 12	cenuși de ardere și zguri, altele decât cele menționate la 19 01 11
19 01 14	cenuși zburătoare, altele decât cele menționate la 19 01 13
19 01 16	praf de cazan, altul decât cel menționat la 19 01 15
19 01 18	deșeuri de piroliză, altele decât cele menționate la 19 01 17
19 01 19	nisipuri de la paturile fluidizate
19 01 99	alte deșeuri nespecificate

19 02 03	deșeuri preamestecate conținând numai deșeuri nepericuloase
19 02 06	nămoluri de la tratarea fizico-chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05
19 02 10	deșeuri combustibile, altele decât cele specificate la 19 02 08 și 19 02 09
19 02 99	alte deșeuri nespecificate
19 03 05	deșeuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04
19 03 07	deșeuri solidificate, altele decât cele specificate la 19 03 06
19 04 01	deșeuri vitrificate
19 04 04	deșeuri lichide apoase de la vitrificarea deșeurilor
19 05 03	compost fără specificarea provenienței
19 05 99	alte deșeuri nespecificate
19 06 03	faza lichidă de la tratarea anaerobă a deșeurilor municipale
19 06 04	faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor municipale
19 06 05	faza lichidă de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale
19 06 06	faza fermentată de la tratarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale
19 06 99	alte deșeuri nespecificate
19 07 03	levigate din depozite de deșeuri, altele decât cele specificate la 19 07 02
19 08 01	deșeuri reținute pe site
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare
19 08 05	nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești
19 08 09	amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile
19 08 12	nămoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11
19 08 14	nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13
19 08 99	alte deșeuri nespecificate
19 09 01	deșeuri solide de la filtrarea primară și separarea cu site
19 09 02	nămoluri de la limpezirea apei
19 09 03	nămoluri de la decarbonatare
19 09 04	cărbune activ epuizat
19 09 05	rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate
19 09 06	soluții și nămoluri de la regenerarea schimbătorilor de ioni
19 09 99	alte deșeuri nespecificate
19 10 01	deșeuri de fier și oțel
19 10 02	deșeuri neferoase
19 10 04	fracții de șpan ușor și praf, altele decât cele specificate la 19 10 03
19 10 06	alte fracții decât cele specificate la 19 10 05
19 11 06	nămoluri de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 19 11 05
19 11 99	alte deșeuri nespecificate
19 12 01	hârtie și carton
19 12 02	metale feroase
19 12 03	metale neferoase
19 12 04	materiale plastice și de cauciuc
19 12 05	Sticlă
19 12 07	lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06
19 12 08	materiale textile
19 12 09	minerale (de ex: nisip, pietre)
19 12 10	deșeuri combustibile (rebuturi de derivați de combustibili)
19 12 12	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11

19 13 02	deșeuri solide de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 01
19 13 04	nămoluri de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 03
19 13 06	nămoluri de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la 19 13 05
19 13 08	deșeuri lichide apoase și concentrate apoase de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la 19 13 07
20 01 01	deșeuri de hârtie și carton
20 01 25	uleiuri și grăsimi comestibile
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27
20 01 30	detergenți, alții decât cei specificați la 20 01 29
20 01 32	medicamente, altele decât cele menționate la 20 01 31
20 01 34	baterii și acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35
20 01 39	deșeuri de materiale plastice
20 03 04	nămoluri de la fosele septice
20 03 07	deșeuri voluminoase

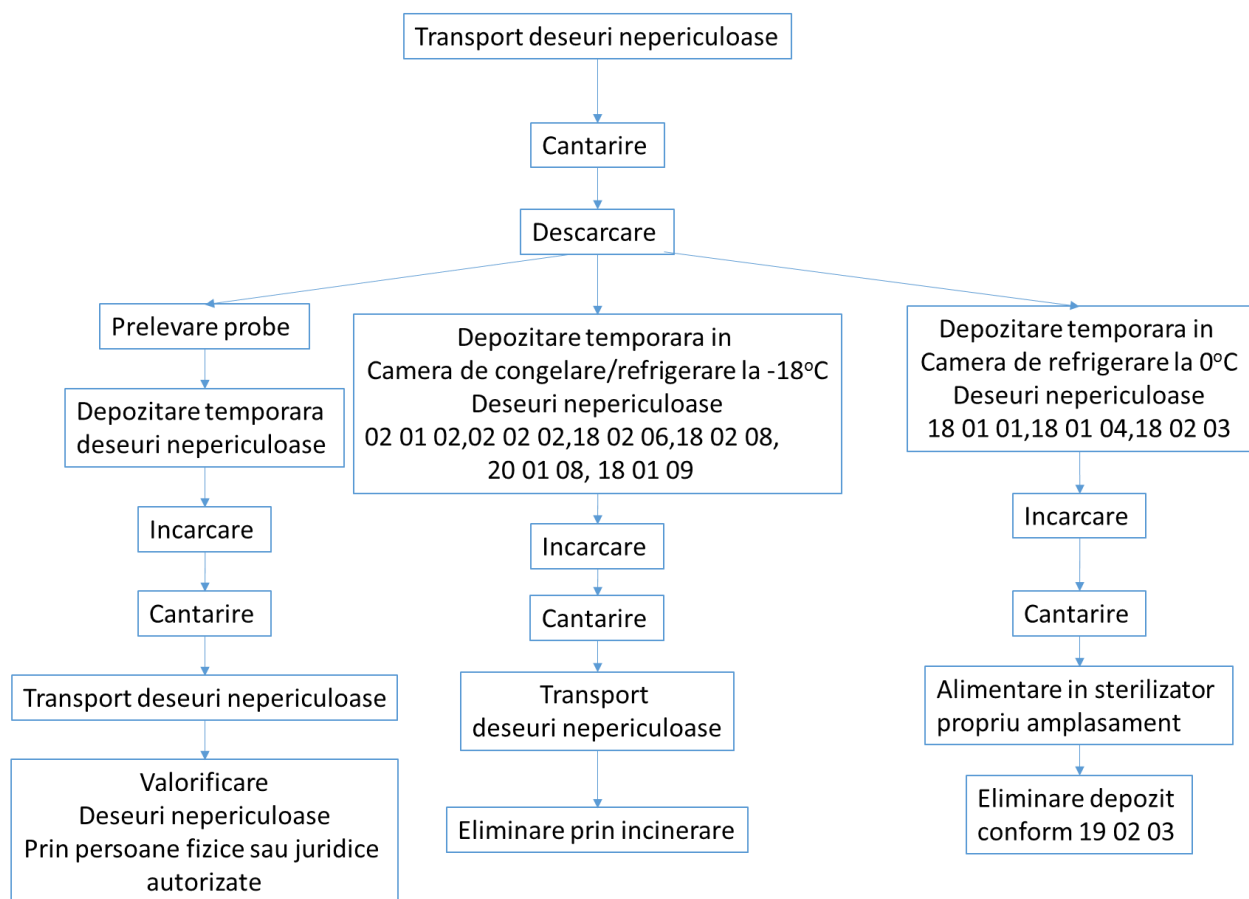
Procesul tehnologic începe o dată cu intrarea deșeurilor pe platforma de depozitare/tratare. O dată ajunse deșeurile sunt cântărite și apoi sunt descărcate în depozitul temporar de deșeuri periculoase și nepericuloase.

După descărcare se prelevează probe din fiecare recipient (canistră, butoi, Ibc, big-bags, sac, cutie carton,..etc) obținându-se o probă medie care se stochează într-un recipient pentru o perioadă de 3 luni (90 de zile). Recipientele de probe sunt păstrate în dulapul de probe. După prelevarea de probe urmează aranjarea deșeurilor în locurile corespunzătoare marcate din depozit. Dacă este cazul deșeurile sunt reambalate sau paletizate infoliate.

Următoarea etapă corespunde etichetării corecte a tipurilor de deșeuri. Pe etichetă sunt trecute următoarele informații: nume generator, cod deșeu, data intrării. După încărcare sunt cântărite, iar apoi se întocmesc documentele de transport.

Documentele care însoțesc transportul de deșeuri nepericuloase sunt următoarele: anexa 3, aviz de expediție, nota de cântar, cmr, fișele tehnice de securitate, buletin de analize. După ce deșeurile au părăsit depozitul se reactualizează stocul de deșeuri din gestiune.

Deșeurile nepericuloase sunt transportate în baza contractelor de prestări servicii pe care societatea le are. Din depozit deșeurile sunt evacuate cu același cod de deșeu cu care au intrat. Documentele de transport sunt realizate în 3 exemplare.



NOTĂ: Operațiunea de incinerare se realizează la operatori economici care dețin instalație de incinerare

Pentru deșeurile pentru care s-a solicitat revizuirea 2:

Coduri deseuri:

02 01 02	deșeuri de țesuturi animale
02 02 02	deșeuri de țesuturi animale
18 01 01	obiecte ascuțite (cu excepția 180103)
18 01 04	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (de ex : îmbrăcăminte, aparate gipsate, lenjerie, îmbrăcăminte disponibilă, scutece)
18 02 03	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor
18 02 06	chimicale, altele decât cele specificate la 180205
18 02 08	medicamente, altele decât cele specificate la 180207
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine

Deșeurile pentru care se solicită revizuirea 3:

18 01 09	Medicamente, altele decât cele specificate la 18 02 07
----------	--

Flux tehnologic sterilizare 1

Deșeurile sunt transportate de la clienți cu ajutorul mașinilor (microbus, camion) dotate cu agregate termice care fac frig. Acestea sunt ambalate în saci de PE, cutii de carton sau recipiente din plastic. Aceste deșeuri sunt încărcate în pubele și apoi ajung în mașina care le transportă.

O dată ajunse pe amplasamentul Demeco acestea sunt cântărite și apoi trimise către camera de refrigerare/congelare pentru o perioadă de maxim 48 ore (2 zile). Ajunse la rampa de descărcare acestea sunt preluate de un operator cu acutorul transpaletii și sunt introduse în camera de refrigerare/congelare.

În funcție de încadrarea acestora pe codul de deșeuri acestea sunt depozitate în zona specifică fiecărui cod în cele 2 camere de refrigerare/congelare.

Deșeurile sunt menținute la temperatura de 0°C în camera de refrigerare respectiv -18°C în camera de congelare. Deșeurile din camera de refrigerare cod 180101, 180104, 180203, sunt încărcate în pubele de 110 litri și alimentate în instalația de sterilizare. Deșeurile din camera de congelare/refrigerare altele decât cele care sunt alimentate în instalația de sterilizare sunt trimise la instalația de incinerare. Acestea sunt încărcate din nou în mașina dotată cu agregate termice care fac frig, sunt cântărite din nou, se întocmesc actele de transport și sunt transportate către o instalație de incinerare. (Demeco Iași). Deșeurile din camera de congelare 020102, 020202, 200018 ajung și ele la incinerare tot la Demeco Iași.

#### Flux tehnologic sterilizare 2

Instalația de sterilizare 2 cu abur este concepută să funcționeze intermitent și alternant pe cele două corpuri în șarje supuse sterilizării. Corpurile sterilizatoare din inox (2) sunt construite pe principiul umplerii și scurgerii gravimetrice. Deasupra corpurilor se află tocătorul de șasiu glisant care se așează pe unul sau pe celălalt dintre corpuri. Tocarea deșeurilor se realizează de către un tocător cu valțuri și piteni de mărunțire a deșeurilor, cu pâlnie de alimentare deasupra și o pâlnie de dirijare deșeuri tocate sub el. cazanul de abur cu rezistențe electrice ca sursă de căldură produce abur în debit convenabil și la parametrii de plecare ceruți de procesul de sterilizare. Un rezervor de 1000l asigură alimentarea cazanului cu apă la parametrii necesari. O pompă de apă asigură umplerea rezervorului prin preluarea apei adusă cu un vas IBC lângă rezervor. Un compresor cu rezervor servește pentru acționările pneumatice de închidere/deschidere a ușii pe corpul sterilizatorului, a șibărului și capacului pe pâlnia de alimentare.

Instalația de sterilizare este concepută să funcționeze intermitent și alternant pe cele două corpuri. Cicluri de sterilizare se înregistrează automat. Parametrii de operare înregistrați automat și indicați de aparate sunt: temperatura aburului de sterilizare (min.100°C/ max. 137°C) și presiunea aburului în corpul de sterilizare (max. 1,5bar).

Operatorul care deservește camerele de refrigerare/congelare nu are voie să deschidă ambalajele în care aceste deșeuri sunt depozitate.

O dată ajunse la instalația de incinerare, acestea sunt arse la o temperatură de minim 850°C. Astfel o dată cu arderea acestora se încheie și fluxul tehnologic.

Deșeurile 020102 și 020202 intră sub incidența Regulamentului (CE) 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului.

Pentru aceste deșeuri există autorizație DSV nr RO-AR-969/COLL/3/03.05.2017.

Procedura de lucru P3 pentru depozitarea temporară a deșeurilor periculoase în vederea valorificării/eliminării.

Cod deșeuri:

08 03 19*	ulei de dispersie
08 04 17*	ulei de colofoniu
12 01 06*	uleiuri minerale de ungere uzate cu conținut de halogeni (cu excepția emulsiilor și soluțiilor)
12 01 07*	uleiuri minerale de ungere uzate fără halogeni (cu excepția emulsiilor și soluțiilor)
12 01 10*	uleiuri sintetice de ungere uzate
12 01 19*	uleiuri de ungere ușor biodegradabile
13 01 01*	uleiuri hidraulice cu conținut de PCB*1)

\*1) pentru scopul acestei liste de deșeuri PCB se va defini conform HG



	173/2000
13 01 09*	uleiuri hidraulice minerale clorinate
13 01 10*	uleiuri minerale hidraulice neclorinate
13 01 11*	uleiuri hidraulice sintetice
13 01 12*	uleiuri hidraulice ușor biodegradabile
13 01 13*	alte uleiuri hidraulice
13 02 04*	uleiuri minerale clorurate de motor, de transmisie și de ungere
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere
13 02 06*	uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere
13 02 07*	uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile
13 02 08*	alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere
13 03 01*	uleiuri izolante și de transmitere a căldurii cu conținut de PCB
13 03 05*	uleiuri minerale clorinate izolante și de transmitere a căldurii, altele decât cele specificate la 13 03 01
13 03 07*	uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii
13 03 08*	uleiuri sintetice izolante și de transmitere a căldurii
13 03 09*	uleiuri izolante și de transmitere a căldurii ușor biodegradabile
13 03 10*	alte uleiuri izolante și de transmitere a căldurii
13 04 01*	uleiuri de santină din navigația pe apele interioare
13 04 02*	uleiuri de santină din colectoarele de debarcader
13 04 03*	uleiuri de santină din alte tipuri de navigație
13 05 06*	ulei de la separatoarele ulei/apă
13 07 01*	ulei combustibil și combustibil diesel
13 07 03*	alți combustibili (inclusiv amestecuri)
13 07 02*	Benzină
19 02 07*	ulei și concentrate de la separare
20 01 26*	uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25

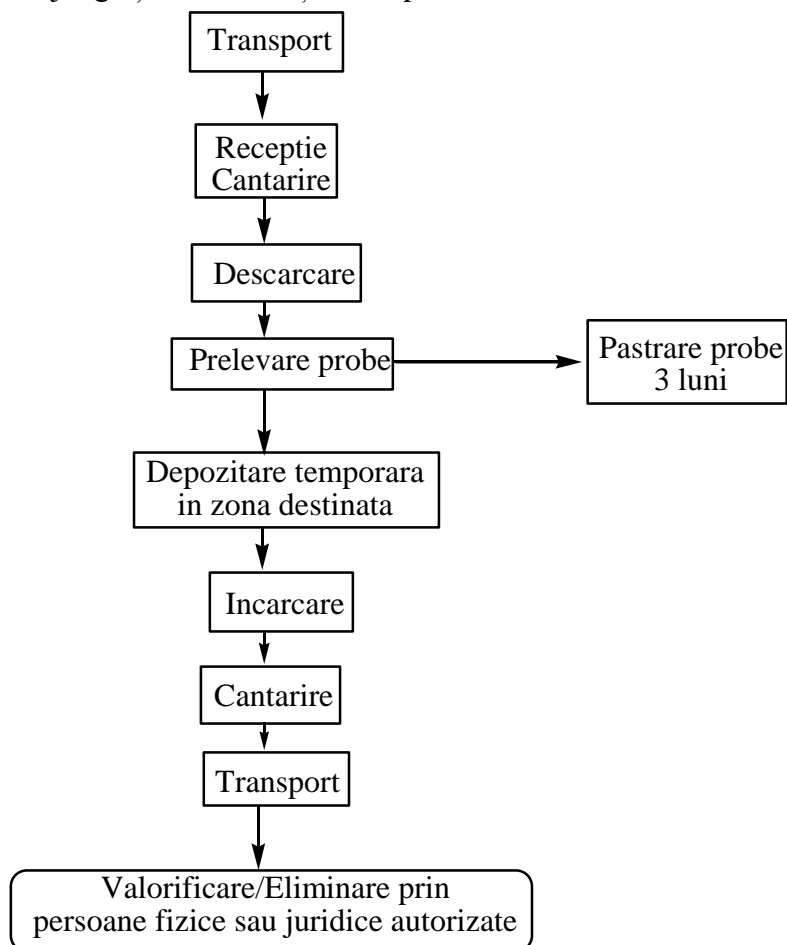
Procesul tehnologic începe o dată intrarea deșeurilor pe platforma de depozitare/tratare. O dată ajunse deșeurile sunt cântărite și apoi sunt descărcate în depozitul temporar de deșeurii periculoase și nepericuloase.

După descarcare se prelevează probe din fiecare recipient (canistră, butoi, Ibc,.. etc) obținându-se o probă medie care se stochează într-un recipient pentru o perioadă de 3 luni (90 de zile). Recipientele de probe sunt păstrate în dulapul de probe. După prelevarea de probe urmează aranjarea deșeurilor în locurile corespunzătoare marcate din depozit. Dacă este cazul deșeurile sunt reambalate sau paletizate înfoliate.

Următoarea etapă corespunde etichetării corecte a tipurilor de deșeurii. Pe etichetă sunt trecute următoarele informații: nume generator, cod deșeu, denumirea deșeurii, data intrării. În momentul când se ajunge la o cantitate de deșeurii ce au ca procedeu de valorificare, valorificarea acestora într-un antrepozit fiscal acestea sunt încărcate în camion cu ajutorul stivitorului. După încărcare sunt cântărite, iar apoi se întocmesc documentele de transport. Transportul deșeurilor periculoase se face în regim ADR. Fiecare transport de deșeurii periculoase se realizează în baza Anexei 1 și a notificării rutei de transport avizate de ISU. Documentele care însoțesc transportul de deșeurii periculoase sunt următoarele: anexa 2, aviz de expediție, nota de cântar, cmr, fișele tehnice de securitate, copie anexa 1 și copie notificare ISU. După ce deșeurile au părăsit depozitul se reactualizează stocul de deșeurii din gestiune.

Deșeurile periculoase sunt transportate către eliminatori finali (antrepozite fiscale, instalații de incinerare, instalații de co-incinerare) în baza contractelor de prestări servicii pe care societatea noastră le are cu aceștia. Din depozit deșeurile sunt evacuate cu același cod de deșeu cu care au intrat.

Documentele de transport sunt realizate în 6 exemplare. Un exemplar din fiecare document va ajunge și la Autoritățile competente de mediu.



Nota\* Dacă aceste deșeuri nu se pretează a fi eliminate la un antrepozit fiscal atunci ele se elimină la o instalație de incinerare sau co-incinerare.

#### Procedura de lucru P4 pentru depozitarea temporară a deșeurilor periculoase.

Coduri deșeu autorizate:

02 01 08*	deșeuri agrochimice cu conținut de substanțe periculoase
03 02 01*	agenți de conservare organici nehalogenați pentru lemn
03 02 02*	agenți de conservare organoclorurați pentru lemn
03 02 03*	agenți de conservare organometalici pentru lemn
03 02 04*	agenți de conservare anorganici pentru lemn
03 02 05*	alți agenți de conservare pentru lemn, cu conținut de substanțe periculoase
04 01 03*	deșeuri de la degresare cu conținut de solvenți fără faza lichidă
04 02 14*	deșeuri de la finisare cu conținut de solvenți organici
04 02 16*	coloranți și pigmenți cu conținut de substanțe periculoase
05 01 11*	deșeuri de la spălarea combustibililor cu baze
05 01 12*	acizi cu conținut de uleiuri
06 01 01*	acid sulfuric și acid sulfuros
06 01 02*	acid clorhidric
06 01 03*	acid fluorhidric
06 01 04*	acid fosforic și acid fosforos
06 01 05*	acid azotic și acid azotos
06 01 06*	alți acizi
06 03 11*	săruri solide și soluții cu conținut de cianuri

06 04 03*	deșeuri cu conținut de arsen
06 04 04*	deșeuri cu conținut de mercur
06 07 01*	deșeuri cu conținut de azbest de la electroliză
06 07 02*	cărbune activ de la producerea clorului
06 07 03*	nămol de sulfat de bariu cu conținut de mercur
06 07 04*	soluții și acizi, de exemplu acid de contact
06 13 01*	produși anorganici de protecție a instalației, agenți de conservare a lemnului și alte biocide.
06 13 02*	cărbune activ epuizat (cu excepția 06 07 02)
07 01 01*	soluții apoase de spălare și soluții mumă
07 01 03*	solvenți organici halogenați, lichide de spălare și soluții mumă
07 01 04*	alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă
07 01 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de distilare și reacție
07 01 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de distilare și reacție
07 01 09*	turte de filtrare halogenate și absorbantți epuizați
07 02 01*	lichide apoase de spălare și soluții mumă
07 02 03*	solvenți organici halogenați, lichide de spălare și soluții mumă
07 02 04*	alți solvenți organici, soluții de spălare și soluții mumă
07 02 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reacție
07 02 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reacție
07 02 09*	turte de filtrare halogenate și absorbantți epuizați
07 02 10*	alte turte de filtrare și absorbantți epuizați
07 02 14*	deșeuri de aditivi cu conținut de substanțe periculoase
07 02 16*	deșeuri cu conținut de siliconi periculoși
07 03 03*	solvenți organici halogenați, lichide de spălare și soluții mumă
07 03 04*	alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă
07 03 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reacție
07 03 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reacție
07 04 03*	solvenți organici halogenați, lichide de spălare și soluții mumă
07 04 04*	alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă
07 04 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reacție
07 04 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reacție
07 04 09*	turte de filtrare halogenate și absorbantți epuizați
07 04 10*	alte turte de filtrare și absorbantți epuizați
07 05 03*	solvenți organici halogenați, lichide de spălare și soluții mumă
07 05 04*	alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă
07 05 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reacție
07 05 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reacție
07 05 09*	turte de filtrare halogenate și absorbantți epuizați
07 05 10*	alte turte de filtrare și absorbantți epuizați
07 06 03*	solvenți organici halogenați, lichide de spălare și soluții mumă
07 06 04*	alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă
07 06 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reacție
07 06 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reacție
07 06 09*	turte de filtrare halogenate și absorbantți epuizați
07 06 10*	alte turte de filtrare și absorbantți epuizați
07 07 03*	solvenți organici halogenați, lichide de spălare și soluții mumă
07 07 04*	alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții mumă
07 07 07*	reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reacție
07 07 08*	alte reziduuri din blazul coloanelor de reacție

07 07 09*	turte de filtrare halogenate și absorbantți epuizați
07 07 10*	alte turte de filtrare și absorbantți epuizați
08 01 11*	deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
08 01 13*	nămoluri de la vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
08 01 15*	nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase
08 01 17*	deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
08 01 19*	suspensii apoase cu conținut de vopsele și lacuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase
08 01 21*	deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor
08 03 12*	deșeuri de cerneluri cu conținut de substanțe periculoase
08 03 16*	deșeuri de soluții de gravare
08 03 17*	deșeuri de tonere de imprimante cu conținut de substanțe periculoase
08 04 11*	nămoluri de adezivi și cleiuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
08 04 13*	nămoluri apoase cu conținut de adezivi și cleiuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase
08 05 01*	deșeuri de izocianați
09 01 01*	developanți pe bază de apă și soluții de activare
09 01 02*	soluții de dezvoltare pe bază de apă pentru plăcile offset
09 01 03*	soluții de dezvoltare pe bază de solvenți
09 01 04*	soluții de fixare
09 01 05*	soluții de albire și soluții de albire filatoare
09 01 06*	deșeuri cu conținut de argint de la tratarea în incintă a deșeurilor fotografice
10 03 04*	zguri de la topirea primară
10 03 09*	scorii negre de la topirea secundară
10 03 15*	cruste care sunt inflamabile sau emit în contact cu apa, gaze inflamabile în cantități periculoase
10 03 17*	deșeuri cu conținut de gudroane de la producerea anozilor
10 03 27*	deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei
10 04 01*	zguri de la topirea primară și secundară
10 04 02*	scorii și cruste de la topirea primară și secundară
10 04 03*	arseniat de calciu
10 05 08*	deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei
10 06 09*	deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei
10 07 07*	deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei
10 09 15*	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, cu conținut de substanțe periculoase
10 10 15*	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, cu conținut de substanțe periculoase
10 12 11*	deșeuri de la smălțuire cu conținut de metale grele
11 01 05*	acizi de decapare
11 01 06*	acizi fără altă specificație
11 01 07*	baze de decapare
11 01 13*	deșeuri de degresare cu conținut de substanțe periculoase
11 01 11*	lichide apoase de clătire cu conținut de substanțe periculoase

11 01 15*	eluati și nămoluri de la sistemele de membrane sau de schimbători de ioni care conțin substanțe periculoase
11 03 01*	deșeuri cu conținut de cianuri
11 03 02*	alte deșeuri
11 05 04*	baie uzată
12 01 12*	ceruri și grăsimi uzate
12 01 14*	nămoluri de la mașini-unelte cu conținut de substanțe periculoase
12 01 16*	deșeuri de materiale de sablare cu conținut de substanțe periculoase
12 01 18*	nămoluri metalice (de la mărunțire, honuire, lepuire) cu conținut de ulei
12 03 02*	deșeuri de la degresarea cu abur
13 01 04*	emulsii clorurate
13 01 05*	emulsii neclorurate
13 05 07*	ape uleioase de la separatoarele ulei/apă
14 06 01*	clorofluorocarburi, HCFC, HFC
14 06 02*	alți solvenți halogenați și amestecuri de solvenți
14 06 03*	alți solvenți și amestecuri de solvenți
14 06 04*	nămoluri sau deșeuri solide cu conținut de solvenți halogenați
14 06 05*	nămoluri sau deșeuri solide cu conținut de alți solvenți
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase
15 01 11*	ambalaje metalice care conțin o matriță poroasă formată din materiale periculoase (de ex. azbest), inclusiv containere goale pentru stocarea sub presiune
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase
16 01 07*	filtre de ulei
16 01 08*	componente cu conținut de mercur
16 01 09*	componente cu conținut de PCB
16 01 10*	componente explozive (de ex. perne de protecție (air bags))
16 01 11*	plăcuțe de frână cu conținut de azbest
16 01 13*	lichide de frână
16 01 14*	fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase
16 01 21*	componente periculoase, altele decât cele specificate de la 16 01 07 la 16 01 11 și 16 01 13 și 16 01 14
16 02 09*	transformatori și condensatori conținând PCB
16 02 10*	echipamente casate cu conținut de PCB sau contaminate cu PCB, altele decât cele specificate la 16 01 09
16 02 11*	echipamente casate cu conținut de clorofluorocarburi, HCFC, HFC
16 02 12*	echipamente casate cu conținut de azbest liber
16 02 13*	echipamente casate cu conținut de componente periculoase *2) altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 12 *2) Componentele periculoase de la echipamentele electrice și electronice pot include acumulatorii și bateriile menționate la 16 06 și marcate ca periculoase; comutatori cu mercur, sticle de la tuburile catodice și alte tipuri de sticle activate.
16 02 15*	componente periculoase demontate din echipamente casate
16 05 04*	butelii de gaze sub presiune (inclusiv haloni) cu conținut de substanțe periculoase
16 05 06*	substanțe chimice de laborator constând din sau conținând substanțe

	periculoase inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator
16 05 07*	substanțe chimice anorganice de laborator expirate constând din sau conținând substanțe periculoase
16 05 08*	substanțe chimice organice de laborator expirate, constând din sau conținând substanțe periculoase
16 06 01*	baterii cu plumb
16 06 02*	baterii cu Ni-Cd
16 06 03*	baterii cu conținut de mercur
16 08 05*	catalizatori uzați cu conținut de acid fosforic
16 08 06*	lichide uzate folosite drept catalizatori
16 08 07*	catalizatori uzați contaminați cu substanțe periculoase
16 09 01*	permanganati, de ex. permanganat de potasiu
16 09 02*	cromați, de ex. cromat de potasiu, bicromat de potasiu sau sodiu
16 09 03*	peroxizi, de ex. apă oxigenată
16 09 04*	substanțe oxidante, fără alte specificații
16 11 01*	materiale de căptușire și refractare pe bază de carbon din procesele metalurgice, cu conținut de substanțe periculoase
16 11 03*	alte materiale de căptușire și refractare din procesele metalurgice, cu conținut de substanțe periculoase
16 11 05*	materiale de căptușire și refractare din procesele ne-metalurgice, cu conținut de substanțe periculoase
17 04 09*	deșeurii metalice contaminate cu substanțe periculoase
17 04 10*	cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase
19 01 10*	cărbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere
19 02 04*	deșeurii preamestecate conținând cel puțin un deșeu periculos
19 02 05*	nămoluri de la tratarea fizico-chimică cu conținut de substanțe periculoase
19 02 08*	deșeurii lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase
19 02 09*	deșeurii solide combustibile cu conținut de substanțe periculoase
19 02 11*	alte deșeurii cu conținut de substanțe periculoase
19 03 06*	deșeurii încadrate ca periculoase, solidificate
19 08 06*	rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate
19 08 07*	soluții sau nămoluri de la regenerarea rășinilor schimbătoare de ioni
19 08 08*	deșeurii ale sistemelor cu membrană cu conținut de metale grele
19 08 10*	amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09
19 08 11*	nămoluri cu conținut de substanțe periculoase de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale
19 08 13*	nămoluri cu conținut de substanțe periculoase provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale
19 10 03*	fracții de șpan ușor și praf conținând substanțe periculoase
19 10 05*	alte fracții cu conținut de substanțe periculoase
19 11 02*	gudroane acide
19 11 03*	deșeurii lichide apoase
19 11 04*	deșeurii de la spălarea combustibililor cu baze
19 11 07*	deșeurii de la spălarea gazelor de ardere
19 12 06*	lemn cu conținut de substanțe periculoase
19 12 11*	alte deșeurii (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase
20 01 13*	Solvenți
20 01 14*	Acizi

20 01 15*	Baze
20 01 17*	substanțe chimice fotografice
20 01 19*	Pesticide
20 01 21*	tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur
20 01 23*	echipamente abandonate cu conținut de CFC (clorofluorocarburi)
20 01 26*	uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini conținând substanțe periculoase
20 01 29*	detergenți cu conținut de substanțe periculoase
20 01 31*	medicamente citotoxice și citostatice

#### Coduri deșeu pentru care s-a solicitat revizuirea I

030104*	Rumeguș, talaș, așchii, resturi de scândură și furnir cu conținut de substanțe periculoase
050105*	Reziduri uleioase
060205*	Alte baze
060313*	săruri solide și soluții cu conținut de metale grele
060315*	oxizi metalici cu conținut de metale grele
060802*	deșeuri cu conținut de siliconi periculoși
070301*	lichide apoase de spălare și soluții mumă
070309*	turte de filtrare halogenate și absorbanti epuizați
070401*	turte de filtrare halogenate și absorbanti epuizați
070501*	lichide apoase de spălare și soluții mumă
070601*	lichide apoase de spălare și soluții mumă
070701*	lichide apoase de spălare și soluții mumă
080409*	deșeuri de adezivi și cleiuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase
080415*	deșeuri lichide apoase cu conținut de adezivi și cleiuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase
100109*	Acid sulfuric
100211*	Deseuri de la epurarea apelor de racire cu continut de uleiuri
100308*	Zguri saline de la topirea secundară
100510*	scorii și cruste care sunt inflamabile sau emit, în contactul cu apa, gaze inflamabile în cantități periculoase
100819*	deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei
101309*	deșeuri de la fabricarea azbesto-cimenturilor, cu conținut de azbest
110110*	rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate
110198*	alte deșeuri conținând substanțe periculoase
110205*	deșeuri de la procesele de hidrometalurgie a cuprului, cu conținut de substanțe periculoase
120108*	emulsii și soluții de ungere uzate cu conținut de halogeni
120109*	emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni
120301*	lichide apoase de spălare
130801*	nămoluri și emulsii de la desalinizare
130802*	Alte emulsii
130899*	Alte deseuri nespecificate
160305*	deșeuri organice cu conținut de substanțe periculoase
160606*	electroliti colectați separat din baterii și acumulatori

160709*	deșeuri conținând alte substanțe periculoase
160802*	catalizatori uzați cu conținut de metale tranziționale periculoase *3) sau compuși ai metalelor tranziționale periculoase
161001*	deșeuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase
170106*	amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase
170204*	sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase
170601*	materiale izolante cu conținut de azbest
170603*	alte materiale izolante constând din sau cu conținut de substanțe periculoase
170605*	materiale de construcție cu conținut de azbest
170902*	deșeuri de la construcții și demolări cu conținut de PCB (de ex: cleiuri cu conținut de PCB, dușumele pe bază de rășini cu conținut de PCB, elemente cu cleiuri de glazură cu PCB, condensatori cu conținut de PCB)
170903*	alte deșeuri de la construcții și demolări (inclusiv amestecuri de deșeuri) cu conținut de substanțe periculoase
190106*	deșeuri lichide apoase de la epurarea gazelor și alte deșeuri lichide apoase
191307*	deșeuri lichide apoase și concentrate apoase de la remedierea apelor subterane cu conținut de substanțe periculoase
200133*	baterii și acumulatori incluși în 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 și baterii și acumulatori nesortați conținând aceste baterii
200135*	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componente
200137*	lemn cu conținut de substanțe periculoase

Procesul tehnologic începe o dată intrarea deșeurilor pe platforma de depozitare/tratare. O dată ajunse deșeurile sunt cântărite și apoi sunt descărcate în depozitul temporar de deșeuri periculoase și nepericuloase.

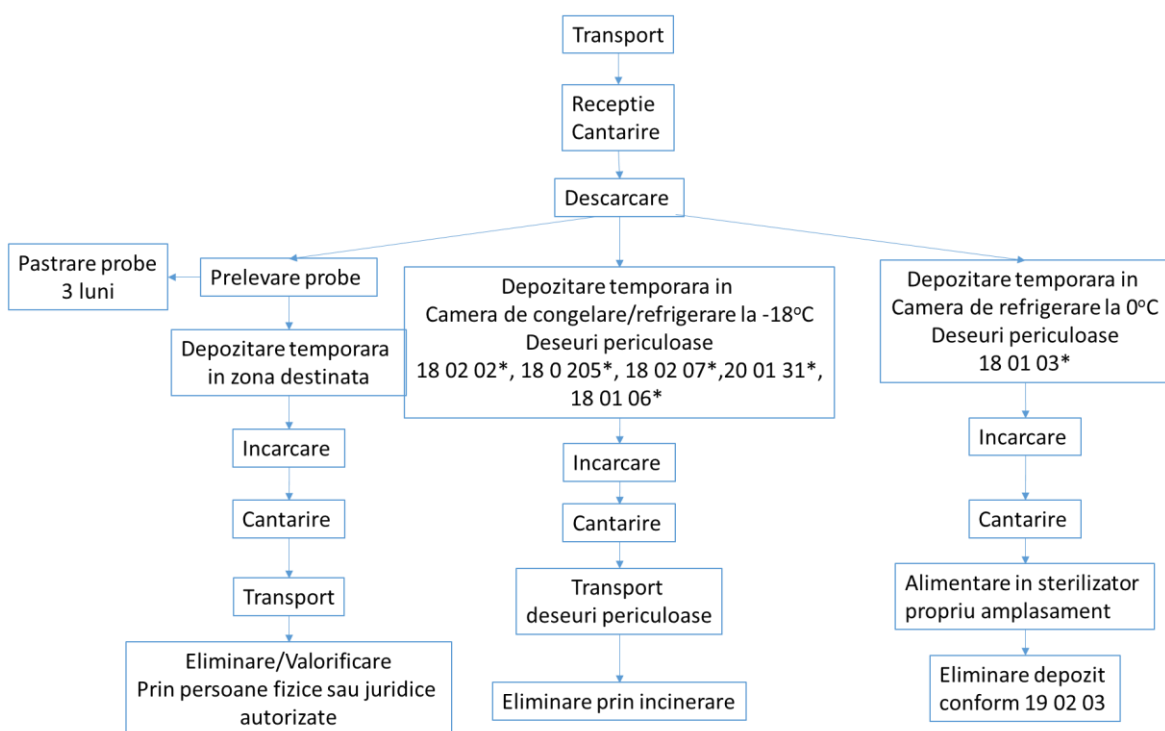
După descărcare se prelevează probe din fiecare recipient (big-bags, sac, butoi, Ibc,.. etc) obținându-se o probă medie care se stochează într-un recipient pentru o perioadă de 3 luni (90 de zile). Recipientele de probe sunt păstrate în dulapul de probe. După prelevarea de probe urmează aranjarea deșeurilor în locurile corespunzătoare marcate din depozit. (ex. deșeuri de vopsele la vopsele, deșeuri de baterii la baterii, emulsii la emulsii, adezivi la adezivi, absorbantți la absorbantți....etc). Dacă este cazul deșeurile sunt reambalate sau paletizate înfoliate.

Următoarea etapă corespunde etichetării corecte a tipurilor de deșeuri. Pe etichetă sunt trecute următoarele informații: nume generator, cod deșeu, denumirea deșeurii, data intrării. În momentul când se ajunge la o cantitate de deșeuri ce au ca procedeu de eliminare finală incinerarea acestea sunt încărcate în camion cu ajutorul stivitorului. După încărcare sunt cântărite, iar apoi se întocmesc documentele de transport. Transportul deșeurilor periculoase se face în regim ADR. Fiecare transport de deșeuri periculoase se realizează în baza Anexei 1 și a notificării rutei de transport avizate de ISU. Documentele care însoțesc transportul de deșeuri periculoase sunt următoarele: anexa 2, aviz de expediție, nota de cântar, cmr, fișele tehnice de securitate, copie anexa1 și copie notificare ISU. După ce deșeurile au părăsit depozitul se reactualizează stocul de deșeuri din gestiune.

Deșeurile periculoase sunt transportate către eliminatori finali (instalații de incinerare) în baza contractelor de prestări servicii pe care societatea noastră le are cu aceștia și către Demeco Buhusi. Din depozit deșeurile sunt evacuate cu același cod de deșeu cu care au intrat.

Documentele de transport sunt realizate în 6 exemplare. Un exemplar din fiecare document va ajunge și la Autoritățile competente de mediu însoțite de certificatul de eliminare finală.





Nota\*

Operațiunea de incinerare se realizează la operatori economici care dețin instalație de incinerare  
Utilaje: stivuitor, buldoexcavator, wolla, betonieră, pod rulant

Pentru deșeurile pentru care s-a solicitat revizuirea 2

Coduri deseuri:

18 01 03*	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor
18 02 02*	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor
18 02 05*	chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase
18 02 07*	medicamente citotoxice și citostatice

Deșeurile pentru care s-a solicitat revizuirea 3

18 01 06*	Chimicale constând din/sau conținând substanțe periculoase.
-----------	---

Flux tehnologic sterilizare 1:

Deșeurile sunt transportate de la clienți cu ajutorul mașinilor (microbus, camion) dotate cu agregate termice care fac frig. Acestea sunt ambalate în saci de PE, cutii de carton sau recipiente din plastic. Aceste deșeuri sunt încărcate în pubele și apoi ajung în mașina care le transportă. În mașină temperatura este de -18°C.

O dată ajunse pe amplasamentul Demeco acestea sunt cântărite și apoi trimise către camera de congelare/refrigerare pentru o perioadă de maxim 48 ore (2 zile). Ajunse la rampa de descărcare acestea sunt preluate de un operator cu ajutorul transpaletelor și sunt introduse în camera de congelare/refrigerare.

În funcție de încadrarea acestor pe codul de deșeuri acestea sunt stocate temporar în zona specifică fiecărui cod: 180103\* pentru instalația de sterilizare; 180202\*, 180205\*, 180207\*, 200131\* pentru instalația de incinerare de la Demeco Iași. Deșeurile sunt menținute la temperatura de -18°C

în camera de congelare respectiv 0°C în camera de refrigerare timp de 48 ore după care sunt încărcate din nou în mașina dotată cu agregate termice care fac frig, sunt cântărite din nou, se întocmesc actele de transport și sunt transportate către o instalație de incinerare (Demeco Iași). Deșeurile încadrate pe cod de 180103\* din camera de refrigerare sunt sterilizate în instalația proprie de pe amplasament.

Flux tehnologic sterilizare 2 pentru care se solicită revizuirea 3

Instalația de sterilizare 2 cu abur este concepută să funcționeze intermitent și alternant pe cele două corpuri în șarje supuse sterilizării. Corpurile sterilizatoare din inox (2) sunt construite pe principiul umplerii și scurgerii gravimetrice. Deasupra corpurilor se află tocătorul de șasiu glisant care se așează pe unul sau pe celălalt dintre corpuri. Tocarea deșeurilor se realizează de către un tocător cu valțuri și pînteni de mărunțire a deșeurilor, cu pâlnie de alimentare deasupra și o pâlnie de dirijare deșeurilor tocate sub el. Cazanul de abur cu rezistențe electrice ca sursă de căldură produce abur în debit convenabil și la parametrii de plecare ceruți de procesul de sterilizare. Un rezervor de 1000l asigură alimentarea cazanului cu apă la parametrii necesari. O pompă de apă asigură umplerea rezervorului prin preluarea apei adusă cu un vas IBC lângă rezervor. Un compresor cu rezervor servește pentru acționările pneumatice de închidere/deschidere a ușii pe corpul sterilizatorului, a șibărului și capacului pe pâlnia de alimentare.

Instalația de sterilizare este concepută să funcționeze intermitent și alternant pe cele două corpuri. Cicluri de sterilizare se înregistrează automat. Parametrii de operare înregistrați automat și indicați de aparate sunt: temperatura aburului de sterilizare (min.100°C/ max. 137°C) și presiunea aburului în corpul de sterilizare (max. 1,5bar).

Operatorul care deservește camerele de congelare/sterilizare nu are voie să deschidă ambalajele în care aceste deșeurii sunt depozitate.

O dată ajunse la instalația de incinerare, acestea sunt arse la o temperatură de minim 850°C. Astfel o dată cu arderea acestora se încheie și fluxul tehnologic.

Deșeurile 180103\* se supun Ordinului MS 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale art. 21, 34, 35.

Pentru aceste deșeurii, pentru depozitare temporară este amenajată o cameră frig, cu agregat de răcire la 4 °C, cu posibilități de monitorizare automată a temperaturii și igienizare conf. Ord. MS 1226/2012 art. 34.

Societatea dispune de autoutilitară transport deșeurii cu nr. BC – 13 – GLE cu referat favorabil elaborat de INSPB. Autovehicolul este amenajat și destinat special pentru transportul deșeurilor periculoase rezultate din activitate medicală. Compartimentul destinat containerelor dispune de 35 containere cu capac, tip Europubele, cu capacitatea de 120 l. Autoutilitara dispune de sisteme de asigurare împotriva răspândirii deșeurilor în mediu în caz de accident; echipament frigorific în compartimentul destinat containerelor, trusă medicală și trusă ADR; mini compartiment cu saci de plastic, echipament de protecție personal, materiale de curățenie și dezinfectie.

Personalul angajat dispune de echipament de lucru specific și examinări medicale la zi.

Reziduurile lichide rezultate în urma aplicării substanțelor dezinfectante / curățenie, se colectează în bazin de mică capacitate (cca. 10 l) iar conținutul este inactivat prin incinerare.

CRSP Timișoara prin referatul de evaluare privind echipamentul de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute ”sterilizator de deșeurii medicale MENKYO 002B” utilizat pentru deșeurile periculoase rezultate din activități medicale, nr. 7104/25.10.2019 apreciază că echipamentul poate fi utilizat în vederea tratării termice la temperaturi scăzute a deșeurilor periculoase rezultate din activități medicale, conform cu prevederile OMS nr. 1279/2012 privind aprobarea criteriilor de evaluare a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase. Deasemenea DSP Arad emitentul Notificării Nr. 1228/31.01.2020 precizează „Proiectul este în concordanță cu Legislația Națională privind condițiile de igienă și sănătate publică”.

## **C.2. Tratarea deșeurilor periculoase**

Se face conform Procedurii P1.

### **II. Activități auxiliare**

Utilaje și echipamente:

- Stivuitor – 2,5 to
- Buldoexcavator
- Wolla
- Betonieră
- Stație tratare deseuri lichide
- Instalație de congelare 2 buc
- Instalație de refrigerare 2 buc
- Instalație de sterilizare 1
- Instalație de sterilizare 2
- Punct igienizare pubele și mașini transport deșeuri

#### **2.3.3. Surse de poluare**

Din activitățile desfășurate pe platforma unității SC Demeco SRL punct de lucru Vladimirescu rezultă următoarele emisii:

##### ◆ *emisii în aer*

- emisii de la sistemele de eșapare ale autovehiculelor și utilajelor
- emisii de la operațiile de tratare, manipulare și depozitarea deșeurilor solide

##### ◆ *emisii în apă*

- scurgeri accidentale produse în urma manipulării și transportului de deșeuri
- ape uzate reziduale din procesul de igienizare, camere congelare și refrigerare

##### ◆ *emisii de deșeuri*

- de la tratarea deșeurilor în hala de tratare
- ambalaje de la materii prime și deșeuri
- de la igienizarea camerelor de congelare și refrigerare și sterilizare

#### **2.3.3.1. Emisii în aer**

În cadrul unității SC DEMECO – punct de lucru Vladimirescu str. Incinta Archim SA FN rezultă emisii din activitatea de tratare deșeuri:

Surse mobile de poluare:

- vehicule care transportă deșeurile spre zonele de depozitare și tratare deșeuri
- utilajele pentru lucrul pe platforma de tratare

Măsurile pentru prevenirea poluării atmosferei:

- menținerea echipamentelor în stare bună de funcționare
- revizia și întreținerea regulată a vehiculelor (se vor respecta prevederile HG 743/2002)
- minimizarea deplasării autovehiculelor pe amplasament
- se vor planta perdele vegetale de protecție
- umezirea materialelor cu risc de dezvoltare excesivă a prafului

#### **2.3.3.2. Emisii în apă - sunt prezentate în Secțiunea 2.9.2.**

#### **2.3.3.3. Surse de poluare a solului și subsolului**

Activitatea principală de tratare a deșeurilor nu generează emisii controlate pe sol sau subsol.

Unitatea nu deține rezervoare de carburanți subterane.

Sursele potențiale de poluare a solului prin infiltrare în cadrul amplasamentului, pot fi:

- pierderi accidentale la alimentarea autovehiculelor

- scurgeri ocazionale din rețeaua de canalizare a apelor pluviale și a rețelei de colectare a apelor menajere
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor tehnologice

#### *Măsuri de diminuare a impactului*

Toate operațiile fluxului tehnologic se desfășoară pe platforme betonate, în hale acoperite, prevăzute cu rigolă colectoare, asigurându-se în acest fel o protecție a solului și subsolului față de orice fel de scăpări sau evacuări de substanțe poluante.

Pentru a nu polua solul cu produse petroliere, rezultate din scurgeri accidentale, s-au luat următoarele măsuri:

- se vor utiliza numai ambalaje/recipiente de stocare de calitate corespunzătoare, din care să nu existe scăpări de produs. În cazul scăpărilor accidentale se vor utiliza materiale absorbante (Spill Sorb, Kemsorb, nisip) pentru colectarea deșeurilor scurs, care se colectează în recipiente bine închise și urmează același traseu de eliminare ca și deșeurile.
- colectarea, sortarea și depozitarea pe categorii a deșeurilor se vor desfășura doar pe suprafețe betonate sau balastate izolate.
- pe durata stocării temporare, recipientele cu deșeurile vor fi supravegheate din punct de vedere al integrității fizice, în vederea evitării scurgerilor sau împrăștiilor accidentale. Deșeurile menajere vor fi colectate selectiv, în pubele amplasate pe platforme betonate și vor fi predate operatorilor de salubritate.
- în scopul evitării scurgerilor se vor utiliza numai recipiente de stocare corespunzătoare tipului de deșeu stocat, conform indicațiilor din prescripțiile ADR. Pentru deșeurile de produse petroliere (șlamuri cu conținut de țitei, emulsii, vaseline etc.) se folosesc recipiente tip IBC, butoaie metalice și din material plastic, iar pentru deșeurile corozive se folosesc recipiente din PVC sau polietilenă (IBC-uri, butoaie).
- stocarea temporară a ambalajelor pe amplasamentul de lucru se va face pe spațiu betonat sau balastat izolat.
- Alte măsuri vor fi stabilite de Autoritatea de mediu în Autorizația integrată

#### **2.3.3.4. Emisii de deșuri – sunt prezentate în Secțiunea 2.3.6.**

#### **2.3.4. Asigurarea utilităților**

##### **Apa.**

*Alimentarea cu apă este prezentată în Secțiunea 2.9*

##### **Energia electrică**

Energia electrică se preia din rețeaua Enel Distribuție Banat printr-un racord de 20 KV conform contractului de furnizare energie electrică nr. 4844/24.04.2017 cu post trafo de 630 KVA proprietate DEMECO.

##### **Energia termică**

Alimentarea cu energie termică este necesară pentru încălzirea spațiilor administrative. Aceasta se realizează cu calorifere electrice alimentate din rețeaua internă.

#### **2.3.5. Zone de depozitare**

Incinta în care se desfășoară activitatea este împărțită în două compartimente:

- compartimentul nordic, hala I de 940 mp, este destinat depozitării temporare a deșeurilor contaminate pentru activitatea de tratare fizico-chimică și tratare termică pentru deșeurile medicale;
- compartimentul sudic, hala II de 788 mp, este destinat activității de stocare temporară a deșeurilor colectate de la terți, și tratare termică pentru deșeurile medicale.

Capacitatea de stocare temporară este de 1000 to hala 1 și 600 to hala 2, total 1600 to.

Pentru colectarea apelor pluviale există rețele colectoare care conduc apele în rețeaua pluvială a incintei CIC.

Pentru depozitarea substanțelor de tratare a deșeurilor societatea deține spații proprii în această incintă (cele două hale) și o magazie în hala 2 cu o suprafață de 160 mp.

În hala 1 există spațiu destinat instalației de sterilizare 2, - 68mp + 108 mp pentru stocare pubele și desfășurare activitate de alimentare și evacuare deșeuri. De asemenea aici se află și camera de refrigerare cu capacitate de 25 to (pentru care se solicită rev 4).

În hala 2 sunt amplasate camerele de congelare și refrigerare cu capacitate maximă de stocare de 5 to fiecare (suprafață cca. 20 mp fiecare) și spațiul destinat instalației de sterilizare 1 – 103.7 mp. De asemenea aici se află camera de congelare cu capacitate de 20 to (pentru care se solicită rev 4).

### **2.3.6. Gestiunea deșeurilor**

*Pe amplasamentul uniunii SC Demeco SRL există două tipuri de deșeuri:*

*I. – deșeuri rezultate din activitățile proprii*

*II. – deșeuri colectate de la terți în vederea valorificării ca materie primă*

19 ***Deșeurile rezultate pe amplasamentul SC Demeco SRL*** se generează din două tipuri de surse:

- deșeuri tehnologice provenite din activitățile de producție
- deșeuri provenite din activitățile auxiliare

și se pot clasifica în două categorii: deșeuri periculoase și nepericuloase

**Deșeurile produse/colectate:**

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursă generatoare	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/ eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	Activitatea personalului la punctul de lucru	2	t/an	eliminare	D5	depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea;
15 02 03	absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	Activitate de prevenire și protecție	0,1	t/an	eliminare	D 10	Incinerare pe sol
15 02 02*	absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	Din activitatea unității	0,5	t/an	eliminare	D 10	Incinerare pe sol
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	Din activitatea unității	0,3	t/an	valorificare	R 12	schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granulara, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la

							oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11
15 01 02		Din activitatea unității			valorificare	R 12	schimbul de deșuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granulara, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	Din activitatea unității	0,3	t/an	eliminare	D 10	Incinerare pe sol
19 03 05	deșuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04	Din activitatea unității	21000	t/an	eliminare	D 5	depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea
19 02 03	deșuri preamestecate conținând numai deșuri nepericuloase	Deșeurile rezultate de la sterilizarea deșeurilor medicale	350	t/an	eliminare	D 5	depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea
13 05 07*	Ape uleioase de la separatoarele ulei/apa	Din activitatea pct. Igenizare	0.2	t/an	eliminare	D10	Incinerare pe sol
13 05 02*	Namoluri de la separatoarele ulei/apa	Din activitatea pct. Igenizare	0.5	t/a	Eliminare	D10	Incinerare pe sol

**Deșeuri stocate temporar**

- deșeuri rezultate din activitate:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod de stocare
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	2	t/an	pubele
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	0,1	t/an	În ambalaje corespunzătoare
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	0,5	t/an	În ambalaje corespunzătoare, etichetate potrivit prevederilor legale
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	0,3	t/an	vrac
15 01 02	ambalaje de material plastic	0,5		vrac
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	0,3	t/an	În ambalaje corespunzătoare, etichetate potrivit prevederilor legale
19 03 05	deșeuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04	21000	t/an	vrac
19 02 03	deșeuri preamestecate conținând numai deșeuri nepericuloase	350	t/an	În ambalaje corespunzătoare
13 05 07*	Ape uleioase de la separatoarele ulei/apa	0.2	t/an	ibc
15 05 02*	Namoluri de la separatoarele ulei/apa	0.5	t/an	ibc



**Deșeuri tratate/transportate**

- deșeuri rezultate din activitate:

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare / eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	2	t/an	eliminare	D5	depozite special construite, de exemplu, depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea;
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	0,1	t/an	eliminare	D 10	Incinerare pe sol
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase	0,5	t/an	eliminare	D 10	Incinerare pe sol
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	0,3	t/an	valorificare	R 12	schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea,

						sfărâmarea, compactarea, granulara, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11
15 01 02	ambalaje de material plastic	0,5		valorificare	R 12	schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granulara, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	0,3	t/an	eliminare	D 10	Incinerare pe sol
19 03 05	deșeuri stabilizate, altele decât cele specificate la 19 03 04	21000	t/an	valorificare	R 12	schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operațiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granulara, mărunțirea uscată, condiționarea, reambalarea, separarea și amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operațiunile numerotate de la R 1 la R 11
19 02 03	deseuri preamestecate continand numai deseuri	350	t/an	eliminare	D 5	depozite special construite, de exemplu,

	nepericuloase					depunerea în compartimente separate etanșe, care sunt acoperite și izolate unele față de celelalte și față de mediul înconjurător și altele asemenea
--	---------------	--	--	--	--	--

### **Gestionarea deșeurilor:**

Toate deșeurile acceptate pe amplasament vor fi manipulate și gestionate astfel încât să fie evitată împrăștierea acestora în afara perimetrului de depozitare sau valorificare a deșeurilor

Operațiunile de valorificare a deșeurilor se vor face numai prin intermediul unor societăți comerciale autorizate din punct de vedere al protecției mediului în baza contractelor încheiate.

Deșeurile colectate în cadrul punctului de lucru sunt predate la societăți autorizate în valorificare/eliminare, conform contractelor încheiate.

Se va evita formarea de stocuri de deșeuri ce urmează a fi valorificate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației. Perioada de stocare temporară a deșeurilor nu trebuie să depășească 1 an pentru deșeurile care urmează să fie eliminate și 3 ani în cazul deșeurilor care urmează să fie valorificate.

Să nu amestece diferitele categorii de deșeuri periculoase cu alte categorii de deșeuri periculoase sau cu alte deșeuri, substanțe ori materiale.

Să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească îndeplinirea obligațiilor prevăzute de lege sau să delege această obligație unei terțe persoane.

Să colecteze separat deșeurile de hârtie, metal, plastic și sticlă și să nu amestece aceste deșeuri.

Să asigure evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu în conformitate cu modelul prevăzut în Anexa 1 la HG 856/2002 și să o transmită anual Agenției pentru Protecția Mediului.

Pentru deșeurile periculoase să țină o evidență cronologică a cantității, naturii, originii și după caz a destinației, a frecvenței, a mijlocului de transport, a metodei de tratare precum și a operațiunilor de eliminare / valorificare și documentele justificative conform cărora operațiunile de gestionare au fost efectuate și să o pună la dispoziția autorităților competente la cererea acestora sau a unui deținător anterior.

Aceste măsuri vor fi completate cu cele stabilite de Autoritatea de mediu prin actul de reglementare.

## **2.4 Folosirea de teren din împrejurimi**

### *Zone rezidențiale și comerciale*

Zona rezidențială cea mai apropiată este localitatea Vladimirescu situată la cca. 1,1 km vest de obiectiv. În părțile de est și nord sunt incinte industriale, fără activitate, iar spre vest la cca. 50 m se află o locuință (gospodărie) amenajată în clădirea anexă a fostei stații de epurare CIC.

### *Obiective industriale*

Platforma Demeco SRL se află amplasată în incinta fostului Combinat de îngrășăminte chimice Arad, la limita vestică a acestuia.

### *Terenuri agricole*

Platforma SC Demeco SRL este amplasată în afara zonelor agricole ale localității Vladimirescu. În partea de sud-vest a obiectivului există un teren agricol la cca. 50 m.

### *Ape de suprafață*

Obiectivul se află în bazinul hidrografic Mureș. Râul Mureș se găsește la cca. 3 km sud de platforma industrială Demeco.

Zona nu este inundabilă întrucât există dig de apărare împotriva inundațiilor pe malul drept al râului Mureș care apără atât fosta platformă industrială a CIC Arad cât și loc. Vladimirescu, digul continuându-se în aval până în loc. Pecica.

### *Obiective turistice, istorice și arheologice*

În apropierea platformei industriale, la cca. 1 km sud există Situl arheologic „Livada 5 Movile”, amplasată limitrof DN7 Arad - Deva. Nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a acestui sit.

### Zone protejate

Obiectivul este amplasat la cca. 10 km est de aria naturală protejată din rețeaua Natura 2000, ROSPA 0069 Lunca Mureșului Inferior și ROSCI 0108 Lunca Mureșului Inferior. Nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a acestor situri întrucât între obiectiv și aceste situri se află mun. Arad și autostrada Nădlac – Arad – Deva, obiective cu impact asupra mediului.

### 2.5 Utilizare chimică

#### Substanțele și preparatele periculoase produse sau folosite ori comercializate/transportate (categorii, cantități):

Substanțele/preparatele chimice utilizate pentru tratarea solului și apelor sunt:

Pentru tratarea solului:

- Incercem: liant hidraulic special; se folosește la stabilizarea sau/și solidificarea deșeurilor în vederea depozitării în depozite conforme și la reabilitarea siturilor cu soluri poluate. Conține clincher de ciment Portland 25-100% și praf de cuptor 0,5%. Fraze de risc R37/38, R41, R43.

- Stabilizator V1-V3: liant hidraulic conținând clincher de ciment 5-20%, var 5-30%, cenușe min. 50%. Se utilizează în procesul de tratare, solidificare și imobilizare/inertizare a produselor petroliere depozitate în bataluri, a șlamurilor, a detritusurilor, gunoaielor menajere.

- Stabilizator PPV3: utilizare în lucrări de ecologizare / reabilitare a siturilor cu soluri poluate cu produs petrolier (tratare în vederea solidificării, inertizării reziduurilor de produse petroliere depozitate în bataluri, a șlamurilor, a detritusurilor, a gunoaielor menajere). Conține ciment Portland 5-20%, făină de calcar peste 50%, var hidratat 5-30%. Clasificare: R36/37, R38, R43;

- var se folosește pentru reglare Ph în procesul de stabilizare și pentru reducerea mirosurilor.

- ciment se folosește în procesul tehnologic pentru solidificare deșeurilor păstoase și semiumed.

Pentru igienizare se folosesc:

- Dezinfectant Triton rapid Afb pentru curățarea suprafețelor mari inerte (pereți, pavimente, obiecte de inventar, echipamente, etc.);

- Dezinfectant Domino NF pentru dezinfecția spațiilor, mașini de transport alimente, ustensile de lucru, etc.

Tip	Substanță chimică periculoasă/ amestec	Categorie de	Cantitate	UM	Categoria - Fraza de risc	Fraza de pericol
Substanțe chimice periculoase (CAS)	1305-78-8- Oxid de Calciu		50	Tone/an	Cf FDS	H315, H318, H335
Amestecuri	65997-15-1 Clincher de ciment, 68475-76-3 Praf de cuptor		150	t/an	R37/38, R41,43	H 317, H 318, H 315, H 335
Amestecuri	65997-15-1 Clincher de ciment 1305-62-0 Oxid de calciu		500	t/an	R36/37, 38, 43	H315 H318 H335
Amestecuri	Fuel, diesel		50000	Litri/an		GHS02, GHS07, GHS08, GHS09
Amestecuri	Dezinfectat Triton		0.025	t/an		GHS05, GHS07, GHS08, GHS09
Amestecuri	Dezinfectat Domino		0.025	t/an		H226, H319

Amestecuri	Clincher de ciment Portland	25	To/an		H315, H317, H318, H335
------------	-----------------------------	----	-------	--	---------------------------

**Modul de gospodărire a ambalajelor folosite sau rezultate de la substanțele și preparatele periculoase:** se va face cu respectarea prevederilor Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje cu modificările și completările ulterioare.

**Instalațiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident:**

Pentru motorină: în caz de scurgeri se izolează zona contaminată. În cazul în care se deversează a cantitate mare de substanțe, acestea trebuie colectate rapid prin crearea unui canal de colectare, sau se vor folosi substanțe absorbante necombustibile (nisip, pământ). Materialul absorbant utilizat și produsul deversat se colectează în vederea valorificării/ eliminării de către societăți autorizate. Scurgerile de motorină constituie un pericol pentru mediul înconjurător, fapt pentru care este interzisă deversarea în canalizare, ape de suprafață sau pe sol.

Pentru INERCEM și stabilizatori: se interzice deversarea apelor de la spălarea liantului hidraulic în sistemele de canalizare, în apele subterane/apele de suprafață. Deversarea în canalizare poate produce obturarea conductelor. Produsele vrac trebuie să fie depozitate în silozuri impermeabile, uscate (condensare la interior redusă la minim), curate și protejate împotriva contaminării. Se va evita degajarea masivă de praf în timpul manipulării, depozitării și utilizării.

Se vor respecta toate măsurile înscrise în fișele de securitate ale produselor.

**Monitorizarea gospodăririi substanțelor toxice și periculoase:**

- se va ține evidența strictă – cantitate, caracteristici, mijloace de asigurare – a substanțelor toxice și periculoase, a recipientilor și ambalajelor acestora, într-un registru special;
- se va asigura prin sisteme proprii supravegherea mediului pe baza datelor din autorizație, identificarea și prevenirea riscurilor;
- se va menține evidența strictă a rezultatelor monitorizării și se va comunica anual la APM locale;
- gestionarea și monitorizarea substanțelor periculoase se face de către persoane atestate profesional și numite prin decizie de către conducerea unității;
- personalul va fi instruit lunar cu privire la modul de manevrare și utilizare a substanțelor și preparatelor periculoase;
- recipientii care conțin substanțe toxice și periculoase vor purta inscripții de identificare, avertizare, prescripții de siguranță și folosire.

**Gestiunea ambalajelor**

Ambalajele în care au fost achiziționate substanțele periculoase (saci de hârtie) se stocază temporar în big-bags sau pe paleți, apoi sunt trimise în baza contractelor de eliminare a deșeurilor încheiate cu firmele autorizate, la eliminarea finală.

**Instalațiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident:**

- echipamente de protecție;
- respectarea prevederilor din fișele de securitate;
- respectarea prevederilor planului de intervenție pentru situații accidentale;
- dotări specifice și instruirea personalului din punct de vedere al protecției mediului;
- asigurarea materialelor absorbante și de neutralizare a scurgerilor accidentale;

**Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase**

Se va ține evidența strictă cu privire la cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor periculoase (transportate și folosite, cât și a stocurilor), inclusiv a recipientilor și

ambalajelor acestora care intră în sfera de activitate. Aceste date vor fi raportate la cererea autorităților competente pentru protecția mediului.

Se vor elimina în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu conform legislației specifice în vigoare substanțele și preparatele periculoase care au devenit deșeuri.

- gestionarea și monitorizarea substanțelor periculoase se va face de către persoane atestate profesional și numite prin decizie de către conducerea unității;
- personalul va fi instruit lunar cu privire la modul de manevrare și utilizare a substanțelor și preparatelor periculoase;
- recipientii care conțin substanțe toxice și periculoase vor purta inscripții de identificare, avertizare, prescripții de siguranță și folosire;

Autoritățile pentru protecția mediului și de apărare civilă vor fi anunțate imediat în caz de accidente sau iminența descărcărilor neprevăzute de substanțe chimice periculoase.

Se va menține starea de etanșeitate și integritate a recipientilor de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare cu impact asupra mediului.

Substanțele periculoase utilizate pe amplasamentul unității *SC Demeco SRL sunt prezentate în tabelul de mai jos.*

Tabelul 2.5.2. Substanțele periculoase deținute

Nr. crt.	Denumirea substanței periculoase	Număr CAS	Fraze de risc	Localizarea	Cantitate totală deținută (tone)	Capacitate totală de stocare (tone)	Stare fizică	Mod de stocare	Condiții de stocare
1	Incercem, clincher de ciment Praf de cuptor	65997-15-1 68475-76-3	Xi, R37/38, R41,43 H318,315,318,335 Xi, R37/38, R41,43 H318,315,318,335	Platformă	12,5	20	Pudră	Saci rafie 1 tonă	OAA magazie
2	Stabilizator PP V3 Ciment Portland Făină de calcar Var hidratat	65997-15-1 1317-65-3 1305-62-0	Xi, R36/37,38,43 - Xi, R36,37,38	Platformă	14,2	20	Pudră	Saci rafie 25 kg	OAA magazie
3	Stabilizator V1-V3 de produse petroliere Var, Cenuse, Ciment	Nu apare	Nu apare	Platformă	14,2	20	Pudră	Saci rafie 1 tonă	OAA magazie
4	Var – Ca(OH) <sub>2</sub>		R37,38,41	Platformă	10	20	Pudră	Saci de hârtie	OAA magazie
5	Dezinfectant Triton	Nu apare	-	birouri	0.025	0.05	lichid	Canistre 5 litri	Dulap birouri
6	Dezinfectant Domino	Nu apare	-	birouri	0.025	0.05	lichid	Canistre 5 litri	Dulap birouri



## 2.6. Topografie și scurgere

Amplasamentul pe care se găsește obiectivul este un teren plan cu cota cuprinsă între 113-115 mMN.

Toate operațiunile fluxului tehnologic se desfășoară pe platforme betonate izolate sau balastate izolate, platforma betonată fiind prevăzută cu rigolă de colectare ape pluviale. Pavarea și izolarea amplasamentului asigură scurgerea apei meteorice în canalizarea CIC administrată de SC Arstate SRL, prevenind infiltrația în sol și contaminarea pânzei freatice.

## 2.7. Geologie și hidrogeologie

### GEOLOGIE

Din punct de vedere geologic, zona se situează în sectorul românesc al Depresiunii Pannonice.

Depresiunea Pannonică reprezintă o unitate geologică cu extensie mare, (600km lungime și 400km lățime) dezvoltată, de la vest spre est, pe teritoriile Austriei, Ungariei, Cehiei, Slovaciei, Iugoslaviei și României. Sectorul românesc al acesteia ocupă partea vestică a teritoriului României, fiind limitat spre est și nord de structurile Munților Carpați, iar spre vest și sud, de frontiera României cu Ungaria și Serbia.

Evoluția acestei unități geologice, ca arie depresionară intramontană, s-a făcut începând din neogen, simultan cu ridicarea structurilor muntoase carpatice. Această situație a condus la separarea a două etaje structurale distincte, care se regăsesc în toată Depresiunea Pannonică.

Etajul inferior, constituit din formațiuni preneogene, prezintă o structură complexă, ca urmare a consolidării în mai multe cicluri tecto-genetice și a evoluției ulterioare îndelungate, în regim subaerian.

Etajul superior, constituit din formațiuni neogene, prezintă o structură mai simplă, determinată de răspunsul casant al etajului inferior la eforturile tectonice și de viteza de subsidență diferită a blocurilor rezultate.

Zona Arad se situează în partea centrală a sectorului românesc al Depresiunii Pannonice, la cca. 25 km vest de rama Munților Zărand. Ca urmare a acestei poziții, în etajul structural inferior, s-au putut identifica elemente ce atestă prelungirea spre vest a unităților carpatice, respectiv ale Munților Zărand.

Etajul structural superior este rezultatul acumulării sedimentelor neogene și cuaternare, inițial în mediu marin și ulterior, pe măsura scăderii salinității, salmastru, lacustru și deltaic-fluviatil.

Acest aranjament structural face ca la alcătuirea structurii geologice a sectorului unde se situează municipiul Arad, să participe depozite aparținând fundamentului cristalin, corespunzând etajului structural inferior, și depozite sedimentare neogene și cuaternare, aparținând etajului structural superior.

Fundamentul cristalin se găsește la adâncimi ce variază între 1100 și 1400 m, corespunzând unuia dintre blocurile ridicate ale sectorului românesc al Depresiunii Pannonice.

El este constituit din șisturi epimetamorfice, cu un grad de metamorfism scăzut, corespunzător faciesului șisturilor verzi, izogradul cloritului, astfel încât pot fi recunoscute unele dintre particularitățile texturale și structurale ale rocilor precursore.

S-au identificat șisturi cloritoase, șisturi clorito - epidotice, șisturi clorito- cuarțoase, sernifite cu aspect grafitos, șisturi cuarțoase cu aspect pătat, șisturi filitoase, conglomerate breicioase, metamorfozate, intens cataclazate.

Ele sunt constituite în principal din mică albă (sericit, muscovit), cuarț și clorit, la care se adaugă subordonat amfiboli, epidot, biotit. Prezintă structură lepidoblastică și textură șistoasă accentuată.

Din partea de sud a Munților Zărand, din șisturile cristaline ale Dealului Cetății Șiria, s-au recoltat probe care, prin conținutul palinologic, indică vârsta devonian superior-carbonifer inferior a rocilor. Astfel, s-au identificat speciile: *Stenozonotriletes simplicissimus Naum.*, *Trachitriletes sp.*,

*Punctatisporites globatus* (Luber.) Luber, *Leiotriletes microrugosus* (Ibr.) Naum., *Zonotriletes cf. auritus* Waltz.

Rocile cristaline ce constituie fundamentul zonei Arad, prezintă același facies petrografic cu formațiunile descrise în Seria de Păiușeni, din alcătuirea Munților Zărand, precum și din Munții Bihor (bazinul văilor Runcu și Poșaga).

Etajul structural superior este constituit din roci sedimentare aparținând la două cicluri sedimentare: miocen superior (badenian-sarmațian inferior) și ponțian-cuaternar.

## **2.8. Hidrologie. Date Climatice**

### **Apele freatice**

Sunt cantonate în depozite cuaternare alcătuite din nisipuri cu granulometrie diferită, pietrișuri cu intercalații de argile, prafuri argiloase sau argilo-prăfoase. În partea superioară a acestor depozite permeabile se dezvoltă formațiuni cu o permeabilitate mai redusă care fac ca în anumite zone nivelele hidrostatice să prezinte caractere ascensionale. În același timp, formațiunile cu granulometrie fină și apariția unor orizonturi genetice de soluri impermeabile, bine dezvoltate, fac ca deasupra acestora (0,4 - 0,6 m) să se acumuleze strate acvifere sezoniere (suprafreatice) influențate de condițiile climatice, motiv pentru care prezintă oscilații sezoniere accentuate. Aceste strate sunt discontinue și se află în interdependență cu stratele freatice propriu-zise.

Nivelurile apelor freatice în câmpia joasă se întâlnesc între 0,0 și 3,0 metri, excepție fac areale reduse de 3,0 - 5,0 metri care sunt situate în zonele grindate. Niveluri de 0,0 - 2,0 metri se întâlnesc în zonele depresionare și pe fostele albiei părăsite. În zonele înalte, apele freatice se drenează mai repede (din cauza materialului mai grosier al stratului acvifer) decât în zonele plane și depresionare. Alimentarea pânzelor acvifere se face în cea mai mare parte din precipitații și mai puțin din Mureș. Condițiile cele mai favorabile de alimentare sunt în zona în care predomină materialele ceva mai grosiere.

Maximele de nivele se produc, de regulă, în lunile februarie și martie. În continuare nivelul scade treptat până în lunile octombrie-noiembrie când se înregistrează valorile minime.

### **Conul aluvionar al Mureșului**

Conul de dejecție al râului Mureș se desfășoară spre vest ca un larg evantai, la ieșirea din culoarul Mureșului imediat aval de Lipova, având o lungime între Lipova și Nădlac de cca. 70 km și o lățime maximă de 59 km pe linia Secusigiu – Grăniceri totalizând o suprafață de 2.210 km<sup>2</sup>, din care 2.040. km<sup>2</sup> pe teritoriul României. Debitul acestei hidrostructuri este de 11,1 m<sup>3</sup>/s omologat în 1983.

Față de axa Mureșului se observă o dezvoltare asimetrică în sensul că sectorul situat la nord de râu ocupă o suprafață mult mai mare (1.590 km<sup>2</sup>) față de sectorul situat la sud de Mureș (450 km<sup>2</sup>). De asemenea, în Ungaria, conul ocupă o suprafață de aproximativ 170 km<sup>2</sup>.

Orizonturile acvifere din con sunt separate în unele sectoare prin intercalații lenticulare de argile, argile nisipoase și prafuri argiloase care nu asigură decât parțial izolarea stratului acvifer freatic de stratele acvifere de medie adâncime. Intercalațiile argiloase sunt în general mai groase și din ce în ce mai numeroase spre extremitățile vestice, nordice și sudice.

Deschiderile de foraje au evidențiat un important complex acvifer acumulat în principal în depozite fluvio – lacustre și aluvionare în care, în porțiunile cu strat separator de argilă apar două strate acvifere: freaticul, până la 30 m adâncime și cel subiacent, considerat de medie adâncime.

Acviferul freatic este alimentat atât din precipitațiile căzute pe toată suprafața conului aluvionar, cât și din infiltrații din râul Mureș. Studiile cu foraje ale I.S.P.I.F. în albia Mureșului au stabilit că între Păuliș și Arad pe o lungime de 16 km râul are un aport de 640 l/s la alimentarea acviferului. Nivelul hidrostatic întâlnit este de regulă cuprins între 2-5 m iar în luncile Mureșului, Ierului și al principalelor canale de desecare de 0-2 m. Aspectul curgerii este în general divergent, rețelele de descărcare drenând în general freaticul.

Grosimea medie a stratului acvifer freatic, studiat mai aprofundat în lungul frontului nou de captare al municipiului Arad este de 12-17 m, iar debitele exploatabile pe foraj de 10-14 l/s la denivelări de 0,2 – 2,1 m.

### **Apa de suprafață**

Râul Mureș constituie principala arteră care drenează municipiul Arad de la est spre vest. Evoluția sa reprezintă cea mai importantă și mai complexă evoluție de vale din Câmpia Banatului.

Panta scăzută și frecvențele meandre au făcut ca unda de propagare a viiturii să fie redusă (2 - 4 km/h).

Scurgerea minimă se produce la sfârșitul verii și începutul toamnei, datorită prelungirii secetelor (la Arad în 1962 a fost 0,93 mc./sec.).

Debitul solid cărat de Mureș este la Arad de 86 kg/sec; el fiind rezultatul afluenților mari pe care îi are în Podișul Transilvaniei. Afluenții mici din Munții Zărandului îi aduc un debit solid redus - fapt explicat prin natura petrografică și gradul ridicat de împădurire.

### **Date climatice**

Localitatea Vladimirescu este situată în Câmpia Aradului, care este caracterizată printr-o uniformitate a reliefului, ce are ca urmare omogenizarea elementelor climatice, ceea ce îi oferă compoziției unicitate. Ea este mărginită la nord de Câmpia Crișurilor, la vest de Câmpia Peregului, la sud de lunca Mureșului și Câmpia Vingăi, iar la este de Munții Zărandului care apoi are un zid înalt de circa 400 m.

Din punct de vedere climatologic, Câmpia Aradului se încadrează în climatul Câmpiei Tisei adică într-un climat continental moderat, cu ușoare influențe ale climatului mediteranean și oceanic, cu ierni relativ blânde și cu veri călduroase și nu prea secetoase.

Lanțul Carpaților o adăpostește împotriva invaziilor aerului rece continental, iar deschiderea dinspre vest, permite acoperirea câmpiei cu aer temperat maritim.

### **Temperatura aerului**

Circulația maselor de aer specifice latitudinilor medii imprimă trăsături distincte temperaturii aerului din partea de vest a țării.

Intensificarea circulației maselor de aer umed dinspre vest în lunile iunie, iulie și august face ca diferența medie de temperatură dintre lunile cele mai calde să fie doar câteva zecimi de grad.

Temperaturi medii anotimpuale (0C)

iarna	primăvara	vara	toamna
1,9	10,2	20,0	10,8

O caracteristică a regimului termic este faptul că temperaturile medii lunare cresc din ianuarie și până în iulie, urmând o curbă descendentă până în ianuarie.

Luna cea mai rece este ianuarie (-1,80C) și cea mai călduroasă iulie (21,00C).

### **Umezeala aerului**

Umezeala aerului constituie un indicator important pentru caracterizarea regimului climatic a unei regiuni și pentru ecologie.

Regimul anual se caracterizează printr-un maxim în perioada rece a anului și un minim în perioada caldă.

Urmărind evoluția umezelii relative medii anuale a aerului în comparație cu temperatura medie anuală se constată raportul invers dintre cele 2 elemente caracteristice. În schimb deficitul de umiditate urmează îndeaproape mersul temperaturii aerului, lunile cele mai călduroase caracterizându-se printr-o mare uscăciune a aerului.

Valorile maxime ale deficitului de umiditate sunt înregistrate în lunile iulie și august, atunci când temperaturile sunt maxime.

## **Precipitații atmosferice**

Precipitațiile atmosferice reprezintă elementul component al climei care reflectă în cea mai mare măsură cadrul natural al unei zone.

Precipitațiile sunt fenomene meteorologice care se disting printr-o accentuată variabilitate în timp și spațiu. Ele se modifică de la o lună la alta în funcție de frecvența și de direcția de deplasare a maselor de aer și a fronturilor.

Regimul anual al precipitațiilor în Municipiul Arad este de tip continental caracterizat prin existența unui singur maxim în luna iunie și un singur minim în luna februarie.

În lunile de iarnă precipitațiile sunt mai scăzute, ele încep să crească începând cu luna aprilie, mai datorită activității ciclonilor și a pătrunderii maselor de aer umed și instabil dinspre Oceanul Atlantic. Ele au caracter de aversă însoțite de descărcări electrice.

Începând cu luna iulie acestea încep să scadă datorită frecvenței mai accentuate a anticiclonilor, până în luna noiembrie, când se observă o ușoară creștere datorită ciclonilor din Marea Mediterană.

Stratul de zăpadă este prezent în lunile cu temperaturi negative și numărul zilelor cu strat sunt în medie de 11 în luna ianuarie, 7 în februarie, 2-3 în martie și 5-6 în decembrie.

## **Regimul eolian**

Vântul este un factor climateric important, deoarece direcția lui indică originea maselor de aer care pătrund în zonă, modificând mersul vremii.

Regimul vânturilor este determinat de dezvoltarea diferitelor sisteme barice care traversează Câmpia Aradului: Anticlonul Azoric, anticlonul euroasiatic, depresiunea Islandeză și ciclonii mediteraneeni.

La Arad, vântul predominant este din sectorul sud-estic și sudic. Acestea scot în evidență influența aerului mediteranean ce determină un climat cu nuanță mai blândă în Câmpia Aradului.

De asemenea o frecvență destul de ridicată o au și vânturile din sectorul nordic și nord-vestic care aduc mase de aer rece.

Variațiile frecvenței vânturilor pe direcții în timp de un an pot fi scoase în evidență și mai bine prin analiza acesteia pe anotimpuri.

Frecvența vântului crește spre amiază ca urmare a încălzirii suprafeței active și a aerului de deasupra ei. Cele mai mari deosebiri de frecvență a vânturilor scurte între orele din timpul dimineții și amiezii, apar rar. Frecvența calmului se reduce la mai mult de jumătate la orele 14:00 față de valorile de la orele 7:00

Viteza vântului variază în strânsă legătură cu mărirea gradientului baric orizontal, cu factorii fizico-geografici și cu asperitățile suprafeței subiacente deasupra căruia se mișcă. Cea mai mare valoare a vitezei vântului este din sectorul nord-vestic 4,3 m/s.

## **2.9. Autorizații curente**

### **2.9.1. Reglementări de mediu**

Activitățile derulate pe amplasamentul situat în localitatea Vladimirescu str. Incinta Archim FN, jud. Arad aparținând de *SC Demeco SRL* au fost autorizate din punct de vedere al protecției mediului, pentru prima dată, în anul 2012 prin Autorizația de mediu nr. 59/2012, revizuită în 30.09.2014. Aceste activități nu se încadrau în Directiva IPPC.

În anul 2015 APM Arad a emis Autorizația integrată de mediu nr. 4/4.11.2015, revizuire I în 5.05.2016, revizuire 2/09.05.2019, revizuire 3/11.11.2020.

### **2.9.2. Reglementări de gospodărire a apelor**

Amplasamentul deține Autorizație de gospodărire a apelor nr. 494/19.12.2019 valabilă până la 04.11.2025 emisă de ABA Mureș - Târgu Mureș, prevederile acesteia fiind următoarele:

## ► Alimentarea cu apa

### *Apă potabilă și tehnologică*

Nu există sursă de apă potabilă pe amplasament, aceasta asigurându-se din recipienți îmbuteliați.

- apa tehnologică se asigură dintr-un foraj care are următoarele caracteristici:
- adâncime 11 m
- diametru coloană 210 mm, oțel
- pompă sumersibilă Pedrolo Q = 6 l/min, h = 98 m CA
- aducțiune 56 m, conductă PVC 1”
- distribuție: 13,5 m pt hala 1 și 36 m pentru hala 2

### *Volume de apă autorizate pentru apă industrială folosită la umectarea pulberilor*

- zilnic maxim 3.2 mc/zi
- zilnic mediu 1.8 mc/zi
- zilnic minim 0,8 mc/zi
- anual 234 mc

### *Volume de apa autorizate pentru sterilizare*

- zilnic maxim 0.6 mc/zi
- zilnic mediu 0.4 mc/zi
- zilnic minim 0.10 mc/zi
- anual 104 mc

### *Volume de apă autorizate scop igienico-sanitar*

- zilnic maxim 0.20 mc/zi
- zilnic mediu 0.10 mc/zi
- zilnic minim 0,10 mc/zi
- anual 26 mc

### *Volume de apă autorizate pentru stropit spații verzi*

- zilnic maxim 1,3 mc/zi
- zilnic mediu 0.4 mc/zi
- zilnic minim 0.30 mc/zi
- anual 104 mc

### Total:

- zilnic maxim 3,20 mc/zi
- zilnic mediu 1.8 mc/zi
- zilnic minim 0.80 mc/zi
- anual 468 mc

## ► Evacuarea apelor uzate

### *Ape uzate fecaloid-menajere:*

- zilnic maxim 0,20 mc/zi
- zilnic mediu 0.10 mc/zi
- zilnic minim 0.10 mc/zi
- anual 26 mc

### *Condens rezultat din instalația de sterilizare*

- zilnic maxim 0,6 mc/zi
- zilnic mediu 0.4 mc/zi
- zilnic minim 0.10 mc/zi
- anual 104 mc

Ambele categorii de ape sunt vidanjate.

Apele uzate fecaloid-menajere sunt dirijate într-un bazin vidanjabil betonat cu un volum de 5mc.

Vidanjările se afectează de către SC ASA SERVICII ECOLOGICE SRL ARAD conform contractului nr. S150300611/23.03.2015.

Apele provenite de la punctul de igienizare sunt epurate într-un separator de grăsimi Eco Deo 5 cu capacitate de 3,5 l/s și apoi sunt colectate într-un bazin vidanjabil cu capacitate de 30 mc. Acestea vor fi vidanjate cu ajutorul motopompei în ibc și trimise către eliminare la operatori autorizați.

Apele pluviale sunt colectate prin rețeaua proprie de canalizare pluvială și dirijate în rețeaua de canalizare pluvială existentă pe amplasamentul fostului combinat chimic.

Condensul rezultat în urma procesului de sterilizare a deșeurilor medicale este colectat în recipient tip IBC cu capacitatea de 1mc, depozitat temporar în spații special amenajate și transportat pentru incinerare în instalație proprie de incinerare din localitatea Vlădiceni jud. Iași.

Monitorizarea emisiilor în apa uzată se va efectua înaintea fiecărei vidanjări la indicatorii și limitele impuse în contractele încheiate cu unitățile autorizate în epurarea apelor uzate.

Ape rezultate în urma tratării de la stația Ecobac sunt transportate la stația de epurare a orașului Arad. Aceste ape se încadrează în NTPA 002. În prealabil se efectuează rapoarte de încercări pentru a se verifica încadrarea în actul normativ menționat.

## **2.10. Detalii de planificare**

**Activitățile planificate prin Autorizația integrată de mediu nr. 4/2015 sunt următoarele:**

- Se ține evidența în registre speciale a cantităților de deșeuri intrate și ieșite pentru deșeurile colectate/transportate/pretratate/tratate și depozitate temporar în vederea valorificării/sau eliminării;
- Se ține evidența rezultatelor analizelor efectuate înaintea începerii operațiunilor de tratare și la finalizarea tratării, pe loturi de deșeuri;
- Se respecta valorile impuse de STAS 12574/1987 privind calitatea aerului în zonele protejate.

Se ține evidența cantităților și tipurilor de deșeuri în conformitate cu prevederile HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, completată prin HG nr. 210/2007 cu modificări și completări ulterioare.

Operatorul deține un Plan operativ de prevenire și management al situației de urgență, în special în legătură cu prevenirea accidentelor cu posibil impact asupra mediului.

Operatorul trebuie să întocmească și să implementeze un program anual de revizii și reparații pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății. Activitățile prevăzute vor fi consemnate într-un registru.

Operatorul trebuie să monitorizeze nivelul emisiilor de poluare conform celor prevăzute în Autorizația integrată de mediu nr. 4/2015.

**Datele ce sunt raportate autorităților teritoriale pentru protecția mediului și periodicitatea:**

- evidența gestiunii deșeurilor, pentru deșeurile generate de activitățile proprii, conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, raport anual și la cerere, în formatul solicitat;
- evidența lunară a gestiunii deșeurilor colectate și a celor stocate temporar, raportată la cerere, în formatul și la data stabilită de autoritatea de mediu;
- evidența gestiunii deșeurilor de ambalaje, raport anual, până la data de 25 februarie a fiecărui an, conform OM nr. 794 / 2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșeuri de ambalaje;
- raportare anuală pentru cantitățile de DEEE colectate, până la data de 30 aprilie a fiecărui an, conform OM nr.1223/715/2005;

- raportare a anuală a gestiunii deșeurilor de baterii și acumulatori, conform anexei 2 a OM nr.1399/2032/2009 pentru aprobarea Procedurii privind modul de evidență și raportare a datelor referitoare la baterii și acumulatori și la deșeurile de baterii și acumulatori, până la data de 28 februarie a fiecărui an;
- evidența uleiurilor uzate, în conformitate cu HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, raport semestrial și la cerere;

În fiecare an, până la 31 ianuarie, operatorul întocmește și transmite la APM un raport anual de mediu (RAM), care va conține informații referitoare la:

- datele de identificare a titularului activității;
- raportarea privind gestionarea deșeurilor menajere și tehnologice, conform HG 856/2002, cu modificări și completări ulterioare, privind evidența gestionării deșeurilor și pentru aprobarea listei privind deșeurile;
- se vor raporta incidentele, accidentele, poluări accidentale, rezultate din activitatea proprie, cu efecte asupra mediului;
- reclamații de mediu, sesizări, mod de rezolvare a problemelor sesizate;
- măsurile dispuse de autoritățile de control pe linie de mediu și modul de rezolvare;
- măsurile și acțiunile întreprinse pentru prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, după caz.

### 2.11. Incidente legate de poluare

Activitatea de tratare a deșeurilor funcționează din luna aprilie 2014 iar din declarațiile operatorului SC Demeco SRL rezultă că nu au existat episoade de poluare accidentală pe amplasament.

La verificarea amplasamentului s-au găsit produse petroliere (păcură) în decantorul, separator de produse petroliere aflat în spatele halei 1, cantitatea evaluată fiind de cca 4 mc. Din declarațiile beneficiarului rezultă că acestea se datorează fostei activități desfășurate pe amplasament, fiind deci o poluare de natură istorică.

Principalele pericole potențiale care pot genera accidente, precum și o evaluare preliminară a riscurilor sunt identificate și prezentate în Tabelul 2.11.1

Tabel 2.11.1 Managementul principalelor pericole potențiale de pe amplasamentul Stației de bioremediere SC Demeco SRL – punct de lucru Vladimirescu str. Jandarmeriei FN

<i>Identificarea pericolelor</i>	<i>Evaluarea consecințelor</i>	<i>Măsuri de reducere a riscurilor</i>
Evacuarea de ape în cazul unor manipulări necorespunzătoare de substanțe periculoase	◆ Afectarea accidentală a rețelei de canalizare și a râului Mureș	- monitorizarea apelor evacuate de pe amplasamentul unitatii in Canalul pluvial Arstate - intervenții operative în caz de funcționare anormală
Riscul producerii de poluări accidentale la manipularea substanțelor periculoase	◆ Afectarea personalului angajat ◆ Riscul contaminării solului	- aplicarea Planului de urgență internă

### 2.12. Vecinatatea cu Specii sau Habitate Protejate sau Zone Sensibile

Obiectivul este amplasat la cca. 10 km est de aria naturală protejată din rețeaua Natura 2000, ROSPA 0069 Lunca Mureșului Inferior și ROSCI 0108 Lunca Mureșului Inferior. Nu sunt necesare măsuri speciale de protecție a acestor situri întrucât între obiectiv și aceste situri se află mun. Arad și autostrada Nădlac – Arad – Deva, obiective cu impact asupra mediului.

### 2.13. Condițiile clădirilor

*Condiții de construcție*

Construcțiile existente pe amplasament privesc:

- Hala în care se desfășoară activitățile de tratare a deșeurilor periculoase/nepericuloase, este construită din prefabricate de beton, acoperișul este din plăci de beton, montate pe grinzi de beton. Platforma halei este realizată din beton armat rezistent la traficul auto și a personalului.

- Hala este prevăzută cu trei uși de acces, din care una este destinată intrării utilajelor iar celelalte două sunt destinate circulației personalului.

- Hala dispune de canalizare proprie, colectarea apelor realizându-se în spatele halei într-un bazin impermeabilizat, de 200 mc, prevăzut cu separator de hidrocarburi.

Din datele forajului F12 de observație a apelor subterane, limitrof amplasamentului, rezultă că structura litologică a solului este următoarea:

- 0,0 – 0,6 m – sol vegetal cenușiu negricios

- 0,6 – 1,7 m – sol argilizat compact;

- 1,7 – 3,0 m – argilă nisipoasă compactă galbenă cu FeO;

- 3,0 – 6,9 m – pietriș și nisip grosier cu elemente de bolovăniș;

- 6,9 – 13 m – pietriș cu bolovăniș și nisip grosier cuarțos cenușiu gălbui

- 13 – 15 m – argilă cenușie feruginoasă

Cele două camere existente, de refrigerare și congelare au următoarele caracteristici identice:

Utilarea cu agregate frigorifice a 2 camere cu următoarele dimensiuni: adâncime 3.5 m, lățime 5.7 m, înălțime 3.85 m; camerele sunt identice

- izolația camerelor se compune din: plafon: placa din beton 25 mm cu hidroizolație pe exterior iar la interior captușită cu 2 rânduri de vată bazaltică de 100 mm + placa rigips 20 mm + tencuială + vopsea, pereții sunt din bloc ceramic de 300 mm + tencuială + polistiren de 100 mm + tencuială + vopsea, izolația este identică la ambele camere.

Volumul unei camere frig este de 76.80 mc.

Capacitatea de stocare maxim 5 tone de deșuri la o densitate în vrac de maxim 270 kg/mc.

Pereții și pardoseala camerelor sunt vopsiți cu vopsea epoxidică. Pe pereți vopseaua are culoare albă, iar pe pardoseală are culoarea gri.

Fiecare cameră este prevăzută cu o basă de colectare de un volum =10 litri.

Dimensiunile ușilor la cele 2 camere sunt identice 1.6m x2.2 m

Spațiul aferent instalației de sterilizare este de 103.7 mp.

Camera de congelare (pentru care se solicită rev 4) are următoarele caracteristici:

Volum 180 mc

Dimensiuni L=9 m, l=5m, H=4m

Izolatie din polistiren si vata bazaltica de 100 mm

Protectie vopsea epoxidica.

Dimensiuni usi 1.6m x 2.2 m

Camera de refrigerare (pentru care se solicită rev 4) are următoarele caracteristici:

Volum 216 mc

Dimensiuni L=9 m, l=6m, H=4m

Izolatie din polistiren si vata bazaltica de 100 mm

Protectie vopsea epoxidica.

Dimensiuni usi 1.6m x 2.2 m

Pe amplasament nu există clădiri cu acoperiș din azbociment.

#### **2.14. Răspuns de urgență**

Acțiunile de depistare, înștiințare, alarmare și primă intervenție în caz de accidente sau evenimente deosebite se fac în baza unui plan – *Scenarii de securitate la incendii* – care este elaborat în conformitate cu cerințele prevederilor legislative în vigoare și poate fi consultat în baza de date a operatorului.



Din informațiile furnizate de operator, de la demararea activităților productive pe amplasament și până în prezent nu s-au înregistrat evenimente deosebite sau accidente cu impact semnificativ asupra mediului.

### **3.0. ISTORICUL TERENULUI ȘI AL OBIECTIVULUI**

Amplasamentul pe care se desfășoară activitatea SC Demeco SRL se află pe fosta platformă a Combinatului de Îngrășăminte Chimice Arad, în partea de vest a acesteia, pe terenul fostului depozit de amoniac.

Combinatul de I. Ch. Arad a fost înființat într-o structură de producție de 360.250 t/an SA 100 %îngrășăminte complexe, adică: - 150.000 t/an N 100 %; 100.000 t/an P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 100%; 35.000 t/an K<sub>2</sub>O 100%; 75.250 t/an N 100% în azotat de amoniu sau nitrocalcar.

Prin H.C.M. 295/1976 în cadrul etapei a II-a de dezvoltare s-a hotărât construirea unor capacități de 300.000 t/an amoniac și 420.000 t/an uree cu 46,3% N.

Din 01.01.1990 societatea a încetat să mai funcționeze și au urmat succesiv diverse proceduri de privatizare, astfel: începând din anul 1999, S.C. ARCHIM S.A. - Arad și culminând cu perioada 2000 - 2004 când s-au încercat diverse forme de privatizare, progresiv s-a trecut la dezafectarea tuturor instalațiilor, depozitelor, traseelor de conducte și estacade de transport. Au fost demontate toate utilajele, instalațiile electrice și de automatizare, inclusiv construcțiile metalice de susținere a acestora. Toate acestea, după demontare au fost fie valorificate, fie expediate în afara platformei.

Pentru demolarea construcțiilor pe amplasamentul fostului C.Î.C., SC Arstate SRL a obținut acordul de mediu nr. 2/22.01.2009.

Prin demolarea construcțiilor se dorea redarea în circuitul industrial a întregului ansamblu aflat în teren proprietatea SC Arstate SRL, demolările și dezafectările efectuându-se până la cota zero.

Amplasamentul actual a aparținut fostului Combinat chimic – fosta fabrică de Oxigen-Apă-Azot.

C.Î.C. Arad a lăsat în urmă o zestre de poluare manifestată îndeosebi în domeniul poluării solurilor și apelor subterane:

- Probele de ape subterane recoltate după pompări din forajele de control (8 buc) indică depășiri față de STAS 1342/92 la majoritatea indicatorilor dar totuși mai mici decât în perioadele anterioare, semn că freaticul s-a mai „spălat”. Determinările efectuate de APM Arad, pentru zonele contaminate, arată depășiri la amoniu, și parțial la azotați.
- Solurile din zonă prezentau un caracter moderat acid (cu valori cuprinse între 5,1-5,8), datorită acțiunii noxelor cu caracter acid. În ultimii 25 ani datorită întreruperii poluării de către C. I. C. Vladimirescu, se constată o tendință de evoluție pozitivă a solurilor din zonă, spre solurile caracteristice zonale care prezintă un pH foarte apropiat de valorile normale. Aceste aspecte pun în evidență faptul că simpla suprimare a acțiunii nefavorabile asupra factorului de mediu-sol a fost suficientă pentru revenirea la o situație normală din punct de vedere al pH-ului.
- În consecință amplasamentul se află pe un teren afectat de poluare atât în zona superioară a solului cât și în adâncime, afectând apele subterane.

### **4.0. RECUNOAȘTEREA TERENULUI**

Pentru identificarea problemelor de mediu ale amplasamentului și pentru a avea posibilitatea comparării situației actuale cu evoluția viitoare se prezintă în continuare o descriere succintă a obiectivelor din incinta industrială și observațiile rezultate cu ocazia vizitei efectuate pe amplasament.

#### **4.1. Probleme identificate**

- ▶ *ZONA I* – în suprafață de 940 mp, include:

- hală betonată, pentru depozitarea deșeurilor și tratarea cu stabilizatori și Inercem a acestora, spații administrative (vestiar), spațiu destinat pentru sterilizatorul 2, spațiu destinat pentru camera de refrigerare (216 mc)

► **ZONA II** - în suprafață de 788 mp include:

- hală betonată, pentru depozitarea temporară a deșeurilor și spații administrative (birouri și atelier mecanic), spațiu destinat pentru sterilizatorul 1, spațiu destinat pentru camera de congelare volum 180 mc.

- punct de igienizare pubele și mașini transport deșeuri 54 mp, aflat în incintă în partea estică

Ca și caracteristici generale ale amplasamentului constatate cu ocazia vizitei în teren, se menționează:

◆ Toate spațiile în care se desfășoară activități de producție, de depozitare sau auxiliare sunt într-o stare tehnică bună.

◆ Platformele betonate sunt în stare bună.

◆ Pe amplasamentul s-a identificat un fost decantor în care există produs petrolier (păcură) aparținând fostei societăți care a activat pe amplasament, fiind deci o poluare istorică.

Zonele sensibile identificate cu ocazia vizitei pe amplasament sunt:

- platformele pe care ar putea să apară scapări de hidrocarburi de la utilaje;

- rețeaua de canalizare pluvială care ar putea colecta ape cu conținut de substanțe periculoase;

- punctul de igienizare pubele și mașini destinate transportului deșeurilor.

#### **4.2. Probleme ridicate**

Principalele riscuri de poluare pe platforma de bioremediere *SC Demeco SRL – Vladimirescu str. Incinta Archim FN* se referă la următoarele aspecte:

- evacuarea de ape pluviale contaminate;

- riscul producerii de poluări accidentale la manipularea substanțelor periculoase.

#### **4.3. Depozitul chimic**

- Hala 1 și hala 2 de pe amplasament, unde sunt depozitate substanțe cu volum mare: Inercem, stabilizator, dezinfectanți Triton și Domino depozitat în bidoane de 5 litri .

#### **4.4. Instalația de tratare a reziduurilor**

Din activitățile desfășurate pe amplasament rezultă:

- deșeuri tehnologice;

- deșeuri menajere.

Deșeurile tehnologice sunt fie valorificate prin predare la terți fie tratate și eliminate ca deșeuri stabilizate pe depozite autorizate.

Deșeurile menajere sunt colectate în pubele și valorificate de către operatori specializați.

#### **4.5. Aria internă de depozitare**

Pentru depozitarea materiilor prime și auxiliare, produselor finite, subproduselor și deșeurilor *SC Demeco SRL* dispune de spații special amenajate în acest scop: două hale cu o suprafață totală de 1728 mp.

#### **4.6. Sistemul de canalizare**

Apele uzate fecaloid-menajere sunt dirijate într-un bazin vidanjabil betonat cu un volum de 5mc.

Vidanjările se afectuează de către *SC ASA SERVICII ECOLOGICE SRL ARAD* conform contractului nr. S150300611/23.03.2015.

Apele pluviale sunt colectate prin rețeaua proprie de canalizare pluvială și dirijate în rețeaua de canalizare pluvială existentă pe amplasamentul fostului combinat chimic.

Condensul rezultat în urma procesului de sterilizare a deșeurilor medicale este colectat în recipiente tip IBC cu capacitatea de 1mc, depozitat temporar în spații special amenajate și transportat pentru incinerare în instalație proprie de incinerare din localitatea Vlădiceni jud. Iași.

#### 4.7. Alte depozite chimice și zone de depozitare

Nu există alte depozite chimice sau zone de depozitare pe amplasamentul studiat, în afara celor prezentate deja.

#### 5.0. DISCUȚII DESPRE MODUL DE PREZENTARE A REZULTATELOR

În baza informațiilor prezentate în acest Raport, se propune în continuare un model conceptual al amplasamentului pentru ilustrarea modului în care activitatea desfășurată poate afecta calitatea factorilor de mediu și sănătatea populației.

Modelul conceptual propus se întemeiază pe mai multe categorii de informații:

- date privind istoricul amplasamentului și activitățile industriale care s-au desfășurat aici
- procesele tehnologice actuale, bilanțuri de materii prime, materiale auxiliare, utilități
- planuri de dezvoltări viitoare ale capacităților de producție
- studii și monitorizări efectuate în afara amplasamentului care au relevanță pentru instalația integrată
- constatări ale vizitelor efectuate pe amplasament
- informații și recomandări ale documentelor de referință BREF referitoare la Directiva IPPC, din domeniul industriei de rafinare a titeiului.

”Modelul conceptual” presupune identificarea surselor potențiale și efective de poluare, a căilor de transmitere a poluării și a receptorilor sensibili. Modelul conceptual reprezintă un punct de referință al amplasamentului pentru momentul actual constituind totodată baza managementului de mediu pentru instalația integrată. În secțiunile anterioare ale acestui Raport au fost analizate toate sursele de emisie și căile de transmitere a poluării spre receptorii sensibili. O sinteză a acestor elemente este prezentată în *Tabelul 5.1*.

**Tabelul 5.1.** Surse potențiale de poluare, căi și receptori

<i>Sursa</i>	<i>Calea</i>	<i>Receptorul</i>
- emisii din surse mobile de gaze de ardere cu conținut de CO, NOX, SO2 și pulberi – utilajele de pe platformă	<i>Aerul atmosferic</i>	- personalul care deservește instalația - zona rezidențială din vestul incintei – loc. Vladimirescu - solul din incinta industrială și din vecinătatea ei – terenul agricol
- emisii difuze din procesul tehnologic de tratare a deșeurilor	<i>Aerul atmosferic</i>	- personalul care deservește instalația - zona rezidențială din vestul loc. Vladimirescu - solul din incinta industrială și din vecinătatea ei – teren agricol
- evacuarea apelor pluviale	<i>Canalizare pluvială Arstate</i>	- Canalizare - Râul Mureș

În continuare sunt prezentate, pentru o mai bună ilustrare, interconexiunile surse-căi-receptori pentru incinta industrială SC Demeco SRL (*Figura 4 - Anexă*).

Semnificațiile noțiunilor utilizate în *Figura 4* sunt următoarele:

→ *poluare directă – emisii gazoase:*

- emisii gaze de ardere din surse mobile
- ▶ *poluare indirectă – emisii gazoase*
  - transmiterea poluării cu gaze prin intermediul atmosferei către zonele rezidențiale sau sensibile (prin dispersie)
- ▶ *poluare directă – emisii solide:*
  - emisii de pulberi în atmosferă din surse fixe (depozitul de deșeuri)
  - emisii difuze de pulberi de la circulația autovehiculelor
- ▶ *poluare indirectă – emisii solide:*
  - depuneri de praf din atmosferă atât pe amplasament cât și în vecinătatea acestuia (terenuri agricole)
- ▶ *poluare directă – emisii lichide:*
  - exfiltrații din sistemele locale de colectare a apelor pluviale și menajere
- ▶ *poluare indirectă – emisii lichide*
  - transferul substanțelor lichide deversate accidental către pânza freatică prin infiltrare în sol
- ▶ *poluarea fonică*
  - emisii de zgomot datorită funcționării utilajelor

## 6.0. INTERPRETAREA DATELOR ȘI RECOMANDARI

Acest *Capitol* evidențiază măsurile luate de operator și cele pe care urmează să le aplice pe perioada funcționării instalației IPPC pentru limitarea nivelului de poluare și încadrarea tuturor activităților de pe amplasament în legislația din domeniu.

Recomandările vor fi elaborate în baza concluziilor privind starea actuală a amplasamentului.

### A. SOL ȘI APA FREATICĂ

#### *SOL*

În cadrul vizitei pe amplasament s-au identificat zone cu potențial de poluare:

- hala de tratare a deșeurilor;
- hala de depozitare temporară a deșeurilor;
- substanțele periculoase folosite pentru tratarea solului contaminat

Aceste zone au făcut obiectul monitorizării calității solului prin puncte de prelevare în anul 2022 astfel:

- SC Pro Air Clean Ecologic SA a emis raport de încercare nr. 13/09.02.2022 pentru proba de sol P13 (indicativ P5) recoltată în partea de vest a incintei rezultatele fiind următoarele: bariu 178,6 mg/kg s.u., crom total 62,07 mg/kg s.u., plumb 30,16 mg/kg s.u., zinc 245,97 mg/kg s.u., mangan 1499,32 mg/kg s.u., nichel 88,54 mg/kg s.u., produse petroliere 189,57 mg/kg s.u., comparând aceste date cu prevederile Ordinului 756/1995 constatăm că valorile se încadrează în limitele admise pentru terenuri cu folosință mai puțin sensibilă.

Valorile obținute din monitorizare trebuie **comparate cu valorile de referință** obținute pe proba prelevată și menționată în Raportul de referință, și cu valorile de referință pentru soluri mai puțin sensibile prevăzute de Ordinul 756/1997.

Față de cele de mai sus se constată următoarele:

- comparând valorile analizate în anul 2022 cu probele martor (martie 2018) Psol4 se constată că la indicatorii crom, zinc, nichel valorile sunt mai mari decât valoarea probelor martor, acest lucru putându-se datora poluării istorice remanente în acvifer și condițiilor meteo, perioade ploioase/secetoase din perioada recoltării, care au putut influența calitatea probelor, însă ordinal de mărime este același.

Comparând valorile poluanților specifici activității, în solul terenurilor aferente Demeco se constată că nu sunt depășite pragurile de alertă pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile.

### **APA FREATICĂ**

Pentru urmărirea influenței activității instalației de tratare a deșeurilor asupra calității apelor subterane s-au efectuat analize ale apelor subterane (anual) din forajele de observație F 11 și F 12 și din forajul de exploatare al Demeco pentru următorii indicatori: pH amoniu, nitriți, nitrați, potasiu, fosfor.

Se face mențiunea că raportarea calității se face la Legea 458/2002 modificată și completată cu Legea 311/2004 care se referă la apele subterane utilizate în scop potabil deoarece în România nu există un normativ de calitate pentru apele freatice.

În anul 2022 situația se prezintă astfel:

- SC Pro Air Clean Ecologic SA Raport de încercare nr. 17/08.02.2022, foraj incinta Demeco (indicativ P17), valorile fiind următoarele: pH 7,6; amoniu 3,26 mg/l; azotați 76,58 mg/l; azotiți 0,34 mg/l; fosfor total <0,04 mg/l; potasiu 15,04 mg/l;
- SC Pro Air Clean Ecologic SA Raport de încercare nr. 15/08.02.2022, foraj F12 (indicativ P2), valorile fiind următoarele: pH 6,4; amoniu 3,49 mg/l; azotați 104,04 mg/l; azotiți 0,28 mg/l; fosfor total <0,04 mg/l; potasiu 16,91 mg/l;
- SC Pro Air Clean Ecologic SA Raport de încercare nr. 14/08.02.2022, foraj F11 (indicativ P22), valorile fiind următoarele: pH 6,5; amoniu 3,06 mg/l; azotați 82,76 mg/l; azotiți 2,64 mg/l; fosfor total 2,75 mg/l; potasiu 19,5 mg/l;

Comparând aceste valori cu valorile de referință (max./min.) se constată următoarele:

- F12 nu există depășiri față de valorile de referință;
- F incintă Demeco valoarea nitriți=0,34 mg/l față de 0,3 mg/l în proba de referință (val. max.) este ușor depășită;
- F11 fosfat=2,75 mg/l față de 0,15 mg/l în proba de referință (val. max.);

Concluzie: Forajele F12 și F incintă Demeco sunt utilizate, iar recoltările de probe se fac cu forajele în pompare, situație în care se produce o antrenare a poluanților specifici CIC în acvifer, având ca efect creșterea indicatorilor, ceea ce denotă că poluarea este tot istorică, la aceasta se adaugă și condițiile meteo ploaie/secetă din perioada recoltării care pot influența calitatea probelor;

Forajul F11 este un foraj săpat la medie adâncime și se află la 50 m sud-vest de PL3 de unde rezultă că poluarea nu putea să ajungă la această distanță, creșterea indicatorului potasiu datorându-se tot poluării istorice.

Pentru prevenirea poluării solului și a apelor freatice se vor lua următoarele măsuri:

- depozitarea, manipularea substanțelor periculoase pentru tratarea solului contaminat se va face în spații protejate; tratarea solului contaminat se va face în condiții de calm atmosferic;
- efectuarea de buletine de analiză pentru deșeurile ce urmează a fi tratate și pentru fiecare lot de deșeu tratat pentru verificarea potențialelor pericole ale deșeurilor în vederea stabilirii destinației finale a deșeurilor tratate;
- se vor respecta prevederile Ordinului MAPPM 756/1997 – Reglementări privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare

În caz de poluări accidentale, pentru desfășurarea activităților de decontaminare – curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică a zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre care au fost afectate este obligatorie respectarea prevederilor:

- o OUG nr.68/2007 aprobată cu modificări prin Legea 19/2008, modificată prin OUG 15/2009, cu completările și modificările ulterioare;

- HG nr.1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului;
- HG nr.1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate;
  - se vor efectua analize pentru conturarea zonelor contaminate și determinarea volumului de sol care urmează a fi decopertat, eliminat și înlocuit;
  - după remedierea defecțiunii și reconstrucția ecologică a solului, se vor efectua analize de supraveghere a gradului de contaminare a solului din zona afectată, urmărindu-se încadrarea în limitele prevăzute Ord. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare.

## **B. APE REZIDUALE**

De pe platforma Archim de bioremediere *SC Demeco SRL* rezultă un singur tip de ape care necesită epurare și care sunt colectate în rețeaua de canalizare menajeră și apoi vidanțate:

- canalizarea de ape menajere cu potențial de poluare;

Măsurile de management al apelor uzate și apelor pluviale asigură evacuarea acestora în condiții de siguranță.

Monitorizarea emisiilor în apa uzată se va efectua înaintea fiecărei vidanțări la indicatorii și limitele impuse în contractele încheiate cu unitățile autorizate în epurarea apelor uzate.

Rapoartele de încercări efectuate de Pro Air Clean Ecologic SA Timișoara relevă încadrarea în indicatorii normați prin Autorizația de Gospodărirea Apelor (vezi rapoartele anexate) astfel:

- SC Pro Air Clean Ecologic SA Raport de încercare nr. 18/08.02.2022, apă uzată (indicativ P4), valorile fiind următoarele: pH 6,3; CCO-Cr 128,83 mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>; TPH <5 mg/dm<sup>3</sup>; MTS < 10 mg/dm<sup>3</sup>; substanțe extractibile < 20 mg/dm<sup>3</sup>.

## **C. POLUAREA AERULUI**

În cursul anului 2022 nu au fost efectuate determinări pentru imisii.

În cazul în care se vor efectua determinări aceste trebuie să aibă în vedere următoarele:

- pentru imisii valorile măsurate trebuie să se încadreze în prevederile L 104/2011
- pentru pulberi sedimentabile determinările trebuie să se încadreze în limita impusă de

STAS 12574/87 Aer din zone protejate. Condiții de calitate

Prin Autorizația de mediu se precizează că imisiile se vor determina la limita amplasamentului pe direcția predominantă a vântului din momentul efectuării măsurării spre zona de locuințe în timpul derulării activității. Concentrațiile poluanților nu vor depăși următoarele valori:

- PM10 50μg/mc/24h, frecvență semestrial
- Pulberi sedimentabile 17g/mp/lună frecvență semestrial
- NH<sub>3</sub> 0,3 mg/mc/24h, frecvență semestrial

## **D. ZGOMOT**

Nu s-au efectuat determinări de zgomot pe amplasament. În cazul efectuării acestor determinări ele trebuie să se încadreze în limitele stabilite de 10009/88 Acustica urbană care prevede 65 dB(A) la limita amplasamentului.

Activitatea de colectare și tratare a deșeurilor va genera zgomot atât datorită utilajelor care vor funcționa (încărcătoare, utilaje pentru tratarea deșeurilor) cât și traficul rutier (transport deșeuri). Impactul poluării fonice asupra zonei rezidențiale – localitatea Vladimirescu – va fi nesemnificativ.

Se precizează că în imediata vecinătate a obiectivului se află tot zone industriale. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru reducerea nivelului de zgomot în afară de cele care privesc mentenanța utilajelor.

Nu sunt prevăzute măsurători de zgomot în Autorizația de mediu.

## **E. DEȘEURI**

Întrucât activitatea de bază a societății pe amplasament este tratarea deșeurilor periculoase, se impune monitorizarea acestora conform actului de reglementare emis de APM Arad, Autorizația integrată de mediu efectuându-se rapoarte de încercări de către laboratoare atestate.

În cursul anului 2022 SC Pro Air Clean Ecologic SA a efectuat un Raport de încercare nr. 20/09.02.2022 pentru deșeu stabilizat cod 19 03 05 pentru 14 indicatori nerezultând depășiri față de Ordinul 95/2005 (vezi Rapoartele de încercări anexate).

Pentru deșeuri medicale periculoase cod 18 01 01, 18 01 03\* laboratorul toxicologic al DSP Arad a efectuat 2 Buletine de analiză microbiologică nr. 33-34/17.01.2022 și 3907-3908/13.12.2021 pentru controlul eficacității microbiologice a decontaminării termice a deșeurilor medicale periculoase cu echipamentul sterilizator de deșeuri medicale Menkyo din care rezultă absența creșterii microbiene ceea ce denotă o încadrare în nivelul IV – inactivarea formelor vegetative ale bacteriilor, fungilor, virusurilor, lipofilice, hidrofilice, paraziților, microbacteriilor și sporilor de *Bacillus Stearotherophilus*.

### **7.0. RECOMANDĂRI PENTRU REDUCEREA POLUĂRII**

În vederea reducerii poluării pe amplasament se fac următoarele recomandări:

- Titularul are obligația să asigure condițiile tehnice și organizatorice pentru activitățile efectuate, astfel încât să se prevină riscurile pentru persoane, bunuri sau mediu înconjurător;
- Se vor asigura lucrările și dotările speciale ce apar ca necesare pe parcursul desfășurării activității, în vederea respectării prevederilor legale în domeniul protecției mediului;
- În caz de poluare accidentală, pentru zonele în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate, se vor aplica măsuri de decontaminare – curățare, remediere și/sau reconstrucție ecologică; se va proceda de asemenea la informarea de urgență a autorităților de mediu Agenției Naționale pentru Protecția Mediului, agenției pentru protecția mediului de pe raza teritorial-administrativă a județului în cauză, GNM –CJ și a populației din zonă;
- Personalul de exploatare va fi instruit asupra măsurilor de protecție a mediului, a obligațiilor și responsabilităților ce le revin, precum și a condițiilor din actele de reglementare, în vederea respectării legislației de mediu în vigoare;
- Mijloacele de transport și echipamentele vor fi întreținute periodic, conform legislației în vigoare, pentru a limita emisiile și a evita poluările accidentale; întreținerea și repararea mijloacelor de transport și a utilajelor din dotare se va face prin prestator de servicii autorizat; mijloacele de transport vor utiliza căile de acces existente;
- Pentru substanțele chimice utilizate se vor deține fișele de securitate întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului REACH;

Cu privire la deșeuri titularul trebuie să aibă în vedere următoarele:

- să încadreze fiecare tip de deșeu generat din propria activitate în lista deșeurilor aprobată de către Comisia Europeană preluată în legislația națională prin Hotărâre a Guvernului;
- să efectueze și să dețină o caracterizare a deșeurilor periculoase generate din propria activitate și a deșeurilor care pot fi considerate periculoase din cauza originii sau compoziției, în scopul determinării posibilităților de amestecare, a metodelor de tratare și eliminare a acestora;
- să gestioneze deșeurile fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special: fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră; fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor; fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special; să valorifice deșeurile cu respectarea ierarhiei deșeurilor și a protecției sănătății populației și a mediului;
- să colecteze separat cel puțin următoarele categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă și să nu amestece aceste deșeuri;
- să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță, pentru protecția sănătății populației și a mediului;

- să efectueze operațiunile de tratare sau să transfere aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deșeurilor în conformitate cu prevederile prezentei legi, nefiind scutit de responsabilitatea pentru realizarea operațiilor de valorificare ori de eliminare completă;
- să transporte deșeurile numai la instalații autorizate pentru efectuarea operațiunilor de tratare;
- să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de prezenta lege sau să delege această obligație unei terțe persoane;
- să colecteze, să transporte și să stocheze separat diferitele categorii de deșeuri periculoase, în funcție de proprietățile fizico-chimice, de compatibilități și de natura substanțelor de stingere care pot fi utilizate pentru fiecare categorie de deșeuri în caz de incendiu, astfel încât să se poată asigura un grad ridicat de protecție a mediului și a sănătății populației, incluzând asigurarea trasabilității de la locul de generare la destinația finală;
- să se asigure că pe durata efectuării operațiunilor de colectare, transport și stocare a deșeurilor periculoase acestea sunt ambalate și etichetate potrivit prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006, ale Hotărârii Guvernului nr.1.408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase și ale Hotărârii Guvernului nr. 937/2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piață a preparatelor periculoase;
- să asigure evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare, și să o transmită anual agenției județene pentru protecția mediului;
- să țină evidența cronologică a cantității, naturii, originii și, după caz, a destinației, a frecvenței, a mijlocului de transport, a metodei de tratare, precum și a operațiunilor de eliminare/valorificare, să dețină documentele justificative conform cărora aceste operațiuni de gestionare au fost efectuate și să o pună la dispoziția autorităților competente, la cererea acestora;
- să permită accesul autorităților de inspecție și control pe amplasament și la documentele care conțin informații referitoare la originea, natura, cantitatea și destinația deșeurilor;
- eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă;
- să nu amestece diferitele categorii de deșeuri periculoase cu alte categorii de deșeuri periculoase sau cu alte deșeuri, substanțe ori materiale, cu excepția situațiilor în care amestecul de deșeuri periculoase cu alte deșeuri, substanțe sau materiale se face numai cu acordul autorităților publice teritoriale pentru protecția mediului și doar în situațiile în care sunt respectate condițiile precizate la art.20 din Legea 211/2011, amestecarea include diluarea substanțelor periculoase;

**Întocmit,**  
**Prof. Univ. Dr. Florin Dumescu**  
**Expert de mediu**