

# 2023

## RAPORT DE AMPLASAMENT ÎN VEDEREA REVIZUIRII AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU: DEPOZIT CONFORM DE DEȘEURI BACĂU ȘI FACILITĂȚILE CONEXE



ECO SUD S.A.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

## FIȘA DOCUMENTAȚIE

<b>Scop:</b>	REVIZUIREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU NR.1/12.01.2022
<b>Beneficiar final:</b>	ECO SUD S.A.
<b>Elaborator</b>	ECO SIMPLEX NOVA S.R.L.  - Persoana Juridică atestată – Certificat atestare Seria RGX nr.204/13.04.2022 expert atestat -nivel principal pentru elaborarea studiilor de mediu în domeniile de atestare:RA-6, RIM-1,RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-7, RIM-8, RIM-11a, RIM-11b, RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11b, RA- 11c, RM-1, RM-8, RM-11B, RM-12, RM-13b, RS-3, RS-7, EA, EGCA.
<b>Conținutul documentației:</b>	RAPORT DE AMPLASAMENT "DEPOZIT CONFORM DE DEȘEURI BACĂU ȘI FACILITĂȚILE CONEXE"
<b>Ediția</b>	1
<b>Data</b>	DECEMBRIE 2023
<b>Revizie</b>	
<b>Aprobat Beneficiar</b>	



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

### FOAIE DE SEMNĂTURI

Poziție / Nume și prenume	Semnătura
Director tehnic Corina CAȚĂ	
Ing. chimist Florina Vigheci	
Consultant Ec. mediu Georgiana VOINEA	

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

## Cuprins

<b>1. INTRODUCERE</b> .....	9
<b>1.1 Context</b> .....	11
<b>1.2 Obiective</b> .....	13
<b>1.3 Scop și abordare</b> .....	13
<b>1.4 Cadru legislativ</b> .....	14
<b>2 DESCRIEREA TERENULUI</b> .....	15
<b>2.1 Localizarea terenului</b> .....	15
<b>2.2 Dreptul de proprietate actual</b> .....	17
<b>2.3 Utilizarea actuală a terenului</b> .....	18
<b>2.4. Folosirea de teren din împrejurimi</b> .....	21
<b>2.5. Substanțe chimice folosite pe amplasament</b> .....	21
<b>2.6. Topografie și scurgere</b> .....	22
<b>2.7. Geologie, hidrogeologie și hrdrologie</b> .....	22
<b>2.8. Autorizații curente</b> .....	26
<b>2.8.1 Acte de reglementare privind protecția mediului</b> .....	26
<b>2.8.2 Acte de reglementare privind gospodărirea apelor pe amplasament</b> .....	28
<b>2.8.3 Programul de monitorizare</b> .....	28
<b>2.9. Detalii de planificare</b> .....	29
<b>2.10. Incidente legate de poluare</b> .....	31
<b>2.11. Vecinătatea cu arii naturale protejate sau alte zone sensibile</b> .....	32
<b>2.12. Condiții de construcție</b> .....	34
<b>2.13. Răspuns de urgență</b> .....	34
<b>3. ISTORICUL TERENULUI</b> .....	38
<b>4. RECUNOȘTEREA TERENULUI</b> .....	39
<b>4.1. Probleme identificate</b> .....	39
<b>4.2. Descrierea activității</b> .....	44
<b>4.2.1. Principalele procese desfășurate pe amplasament</b> .....	45
<b>4.2.2. Tipuri de deșeuri acceptate la depozitare</b> .....	57
<b>4.2.3. Dotări</b> .....	78



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

<b>4.3. Depozitarea deșeurilor</b> .....	96
<b>4.3.1. Depozitarea deșeurilor nepericuloase în celulele depozitului Bacău</b> .....	96
<b>4.3.2. Depozitarea deșeurilor proprii</b> .....	100
<b>4.4. Depozitarea substanțelor chimice</b> .....	102
<b>4.5. Sistemul de alimentare cu apă și de canalizare</b> .....	102
<b>4.6. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu</b> .....	111
<b>4.6.1. Stația de epurare levigat</b> .....	111
<b>4.6.2. Sistemul de colectare a biogazului</b> .....	113
<b>4.6.3. Stația de ardere a gazului</b> .....	114
<b>4.7. Alte posibile impurități din folosința anterioară a amplasamentului</b> .....	115
<b>4.8. Date despre dezvoltările ulterioare ale Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe</b> .....	115
<b>5. ANALIZA REZULTATELOR DETERMINĂRILOR PRIVIND CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENT</b> .....	116
<b>5.1. RAPORT DE REFERINȚĂ</b> .....	116
<b>5.1.2. Investigarea calității solului</b> .....	117
<b>5.1.2. Investigarea calității apei subterane</b> .....	119
<b>5.1.3. Investigarea calității apei de suprafață</b> .....	120
<b>5.1.3. Investigarea calității apelor uzate</b> .....	122
<b>5.1.4. Analiza probelor de sol</b> .....	123
<b>5.1.5. Analiza probelor de apă subterană</b> .....	131
<b>5.1.6. Analiza probelor de apă de suprafață</b> .....	138
<b>5.1.7. Analiza probelor de ape uzate</b> .....	139
<b>5.1.8. Concluzii și recomandări ale Raportului privind situația de referință</b> .....	143
<b>5.2. Monitorizarea factorilor de mediu în faza de exploatare a Celulei 2</b> .....	145
<b>5.2.1. Analiza Calității APEI</b> .....	145
<b>5.2.1.1. Analiza Calității apei subterane</b> .....	145
<b>5.2.1.2. Analiza calității apei uzate</b> .....	155
<b>5.2.2. Analiza calității AERULUI</b> .....	157
<b>5.2.3. Analiza calității SOLULUI</b> .....	164
<b>5.2.4. Analiza nivelului de ZGOMOT</b> .....	167

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

<b>6. INTERPRETAREA DATELOR ȘI RECOMANDĂRI .....</b>	<b>167</b>
<b>6.1. Concluzii.....</b>	<b>167</b>
<b>6.2. Recomandări .....</b>	<b>177</b>

Tabel 1. Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului depozitului Bacău .....	16
Tabel 2. Caracteristicile cursurilor de apă din zona Depozitului de deșeuri Bacău .....	26
Tabel 3. Certificări obținute .....	27
Tabel 4. Programul de control și urmărire realizat în cadrul depozitului de deșeuri Bacău .....	29
Tabel 5. Concluzii privind riscul de incendiu al clădirilor din cadrul Depozitului de deșeuri Bacău .....	36
Tabel 6: Cote ridicare topografică 2022.....	47
Tabel 7. Deșeuri acceptate la depozitare.....	57
Tabel 8. Deșeuri acceptate în Stația de sortare .....	69
Tabel 9. Deșeuri acceptate în Stația de compostare .....	70
Tabel 10. Deșeuri acceptate în Stația de concasare .....	71
Tabel 11. Deșeuri acceptate în Centrul de reciclare .....	72
Tabel 12. Deșeuri echipamente electrice și electronice acceptate în centrul de reciclare, conform Ordinului nr.269/2019- Anexa 11 .....	73
Tabel 13. Deșeuri baterii și acumulatori acceptate în centrul de reciclare .....	74
Tabel 14. Tipurile și cantitățile de deșeuri și/sau produse care rezultă din instalație .....	76
Tabel 15. Inventarul ieșirilor din Stația de sortare la nivelul anului 2022 .....	77
Tabel 16. Condițiile tehnice și tehnologice de funcționare a instalației de tratare.....	86
Tabel 17. Cantități deșeuri intrate, an 2021 .....	98
Tabel 18. Cantități deșeuri intrate, an 2022 .....	99
Tabel 19. Cantități de deșeuri generate din activitatea proprie, în 2022 .....	101
Tabel 20. Caracteristicile forajului .....	103
Tabel 21. Necesarul și cerința de apă pentru amplasament .....	103
Tabel 22. Valorile limită ale indicatorilor fizico-chimici din apele uzate epurate.....	112
Tabel 23. Indicatori analizați pentru probele de sol .....	118
Tabel 24. Indicatori analizați pentru probele de apă subterană.....	119
Tabel 25. Indicatorii analizați pentru probele de apă din râul Bistrița .....	120
Tabel 26. Indicatorii analizați pentru proba de apă din canalul de evacuare.....	122
Tabel 27. Indicatori analizați pentru proba de permeat.....	122
Tabel 28. Valori limită conform Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului.....	123
Tabel 29. Valori de referință incluse în AIM nr. 9/29.08.2011 .....	124
Tabel 30. Rezultatele analizelor probelor de sol (S1 –S5).....	125
Tabel 31. Rezultatele analizelor probelor de sol (S11 – S12).....	129

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Tabel 32. Raportarea rezultatelor înregistrate în probele de apă subterană la limitele prevăzute de legislația în vigoare .....	132
Tabel 33. Raportarea rezultatelor înregistrate pentru probele de apă de suprafață la valorile maxim admise din Ordinul 161/2006 și HG 100/2002 .....	138
Tabel 34. Raportarea valorile înregistrate în proba de permeat la valorile maxim admise din AIM și NTPA001 .....	139
Tabel 35. Raportarea valorilor înregistrate pentru proba prelevată din canalul de evacuare la valorile maxim admise din NTPA001 .....	142
Tabel 36. Coordonatele STEREO70 ale forajelor de observație* .....	146
Tabel 37. Rezultate monitorizare apă subterană- an 2022 .....	147
Tabel 38. Rezultate monitorizare apă subterană- an 2023 .....	151
Tabel 39. Rezultatele analizelor de monitorizare a levigatului în anul 2022 .....	156
Tabel 40. Rezultatul măsurătorilor de emisii pentru coșurile Celulei 2, în anul 2022 .....	158
Tabel 41. Coordonatele punctelor de prelevare probe de sol.....	165
Tabel 42. Valorile măsurătorilor probelor de sol, 2022 .....	165

Foto. 1 Vedere spre ariile naturale protejate și râul Bistrița .....	32
Foto. 2. Celula 2 cu păsări (ciori și pescăruși) .....	33
Foto. 3. Celula 1 de depozitare a deșeurilor nepericuloase .....	79
Foto. 4. Celula 2 de depozitare a deșeurilor nepericuloase .....	79
Foto. 5. Cele două celule de depozitare deșeuri .....	80
Foto. 6 Stația de ardere biogaz / gaz de depozit .....	82
Foto. 7. Stația de sortare deșeuri- linia de sortare .....	83
Foto. 8. Stația de compostare .....	85
Foto. 9. Stația de compostare .....	85
Foto. 10 Clădirea administrativă .....	92
Foto. 11 Șopron utilaje.....	93
Foto. 12 Drumuri de acces interioare .....	94
Foto. 13 Rezervor combustibil .....	95
Foto. 14 Bazin de colectare permeat și ape pluviale .....	106
Foto. 15 Bazin de colectare permeat și ape pluviale .....	106
Foto. 16 Bazinul de stocare concentrat .....	107
Foto. 17 Stația de epurare .....	111
Foto. 18 Stația de ardere biogaz / gaz de depozit .....	115

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Figura 1. Încadrarea în zonă a Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe.....	16
Figura 2. Amplasarea Depozitului conform de deșeuri Bacău .....	17
Figura 3. Localizarea forajelor de prelevare a probelor de sol .....	119
Figura 4. Localizarea punctelor de prelevare a probelor de apă din râul Bistrița.....	121
Figura 5. Amplasarea puțurilor de monitorizare a calității apei subterane .....	145
Diagramă 1: Flux tehnologic acceptare și depozitare deșeuri .....	48
Diagramă 2: Flux tehnologic în Stația de sortare Bacău .....	51
Diagramă 3. Flux tehnologic în stația de compostare Bacău.....	54
Diagramă 4: Flux tehnologic concasare .....	55
Diagramă 5: Flux în centrul de reciclare .....	56
Diagramă 6. Schema fluxului alimentării cu apă și al evacuării apei uzate .....	109

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

## 1. INTRODUCERE

Raportul de amplasament (RA) reprezintă o documentație elaborată în scopul obținerii/ revizuirii autorizației integrate de mediu și are drept scop evidențierea stării amplasamentului, a situației poluării existente înainte de punerea în funcțiune a instalației/ instalațiilor supuse autorizării și oferă un punct de referință și comparație la încetarea activității.

Raportul de amplasament pentru Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este elaborat în conformitate cu prevederile Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu (Ordinul Ministrului nr. 36/2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu), precum și cu cerințele explicite ale autorității de mediu competente care coordonează derularea procedurii de autorizare.

Raportul de amplasament reprezintă parte a solicitării pentru emiterea/ revizuirea autorizației integrate de mediu.

Prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale stipulează obligația solicitantului de a depune un raport de amplasament la solicitarea Agenției pentru Protecția Mediului. Raportul este necesar pentru evidențierea stării amplasamentului - inclusiv situația poluării existente înainte de intrarea în funcțiune a instalației și pentru a oferi un punct de referință și comparație la încetarea activității.

La încetarea activității, Raportul de amplasament permite titularului și autorității de reglementare, să stabilească dacă s-a produs un impact major asupra mediului în timpul funcționării instalației, dacă sunt necesare lucrări de remediere și dacă amplasamentul a fost readus la starea inițială (satisfăcătoare).

Acest raport a fost întocmit pentru a îndeplini cerințele de prevenire, reducere și control al poluării, conform cu Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, astfel încât să ofere informații relevante, de sprijin pentru solicitarea de reînnoire a autorizației integrate de mediu.

Operatorul și reprezentanții/împuțerniciții acestuia, răspund pentru relevanța, corectitudinea informațiilor puse la dispoziția elaboratorului și implicit autorităților competente pentru protecția mediului.

Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe are următoarele caracteristici:

- suprafața totală a amplasamentului: 324.888 m<sup>2</sup>;
- suprafață depozit propriu-zis: 25,30 ha;
- capacitatea neta proiectată este de 5.250.000 mc/ 4.200.000 t,
- numărul de locuitori și localități deservite: cca. 465.000 locuitori din care cca. 295.000 locuitori din mediul urban în etapa I-a și cca. 700.000 locuitori din Municipiul Bacău și din 22 localități limitrofe în etapa a II-a;
- depozitul este proiectat din patru celule de depozitare, astfel:

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- **Celula 1** cu suprafață de 5,17 ha, capacitate 855.000 mc a fost realizată prin proiectul ISPA și a funcționat în perioada ianuarie 2011- 13 iunie 2018 fiind operată de Primăria Municipiului Bacău în baza AIM nr. 9/29.08.2011.

La momentul întocmirii prezentei documentații celula 1 și-a atins capacitatea maximă de depozitare, fiind stabilite obligațiile de mediu la încetarea activității de către Agenția pentru Protecția Mediului Bacău și a fost demarată procedura de realizare a lucrărilor de închidere în conformitate cu Decizia etapei de încadrare.

Celula 1 rămâne în administrarea Primăriei Municipiului Bacău în perioada de închidere și de monitorizare post-închidere, aceasta având și obligația monitorizării apelor subterane în zona de influență a acesteia.

Prin Decizia nr. 16 / 30.05.2018 s-au stabilit obligațiile de mediu la încetarea activității de depozitare deșeurilor pe celula 1 și schimbarea operatorului activității din depozit. Decizia etapei de încadrare stabilește etapele pentru închidere: etapa 1 (3-5 ani, în care se vor face lucrări de sistematizare, reabilitare a sistemului de degazare, monitorizare și intervenții) și etapa 2 (după epuizarea tuturor tasărilor se vor face lucrări pentru: sistemul de închidere, sistemul de colectare și evacuare ape pluviale, realizarea forajelor pentru monitorizare postînchidere ape subterane aferente celulei 1, monitorizare potînchidere și intervenții lucrări etapa 2).

- **Celula 2** cu suprafața utilă de 7, 72 ha și volumul de 1.756.000 mc (la o elevație finală de 30 m) a fost realizată prin proiectul SMID. Începând cu data de 14 iunie 2018, a început depozitarea în Celula 2, autorizația integrată de mediu inițială cu nr. 9/29.08.2011 fiind transferată către noul operator ECO SUD S.A. După expirarea autorizației integrate inițiale, s-a obținut o nouă autorizație, respectiv Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022.

Proiectarea celulei 2 este făcută în conformitate cu Directiva UE 1999/31/EC cu privire la depozitarea deșeurilor transpusă în legislația națională prin HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor abrogată de Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, precum și cu Normativul tehnic privind depozitarea deșeurilor aprobat prin OM nr. 757/2004.

- **Celula 3** va ocupa 6,15 ha și va avea o capacitate proiectată de 1.287.000 mc; în prezent celula nu este amenajată;
  - **Celula 4** va ocupa 2,25 ha și va avea o capacitate proiectată de 225.000 mc. Momentan suprafața celulei 4 este neocupată.
- durata de funcționare a depozitului este de aproximativ 22 ani (et.I) și 40 ani (et.II).

În prezent sunt realizate:

- celula 1, având o suprafață de 5,17 ha, care a atins capacitatea maximă și pentru care operatorul Primăria Municipiului Bacău a obținut Decizia nr.16/30.05.2018 privind stabilirea obligațiilor de

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- mediu la încetarea activității și schimbarea operatorului Depozitului;
- celula 2, având o suprafață de 7,72 ha operată de către ECO SUD S.A. începând cu luna iunie 2018;
  - stație de compost 3900 mp;
  - stație de sortare 3500 mp;
  - zona de stocare și concasare deșeurilor din construcții și demolări 5300 mp;
  - centru de reciclare are suprafața de 450 mp și este utilizat pentru colectarea deșeurilor voluminoase, deșeurilor periculoase din deșeurile menajere, DEEE.

Capacități autorizate ale Depozitului conform Bacău:

- suprafața totală a amplasamentului: 324.888 m<sup>2</sup>;
- capacitate netă maximă de depozitare: 5.250.000 mc;
- capacitate celula 2: 1.756.000 mc/ 2.282.800 t;
- capacitate zilnică de depozitare: 220 t/zi (327,08 mc/zi);
- capacitate stație de sortare deșeurilor: 75.000 mc/ 3.000 t/an (12 t/zi);
- capacitate stație de compostare: 2.000 t/an (8 t/zi);
- capacitate stație de concasare: 100.000 mc/ 140.000 tone/ an (560 t/zi);

## 1.1 Context

În baza solicitării ECO SUD S.A. înregistrată la APM Bacău cu nr. 16269/10.11.2023, având ca subiect obținerea punctului de vedere privind revizuirea actelor de reglementare, APM Bacău a emis adresa de răspuns cu nr. 17297/04.12.2023, prin care a subliniat obligația operatorului de a solicita actualizarea autorizației integrate de mediu Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/12.01.2022.

În acest context, societatea ECO SIMPLEX NOVA S.R.L. a întocmit prezentul raport și are ca scop evidențierea situației activității Depozitului conform de deșeurilor Bacău și facilitățile conexe, din județul Bacău, în procedura de revizuire a Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/12.01.2022.

Depozitul conform de deșeurilor Bacău și facilitățile conexe este gestionat de către ECO SUD S.A., care este un furnizor de soluții integrate de mediu, destinate depozitării și eliminării deșeurilor menajere solide și asimilabile atât municipale, cât și industriale, în baza contractului nr. 1087 din data de 16.04.2018 de delegare a gestiunii serviciului de salubritate încheiat cu Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Salubritate Bacău, prin care s-a încredințat administrarea depozitului pentru sortarea, compostarea, tratarea și depozitarea deșeurilor din Județul Bacău.

Principalele date despre **ECO SUD S.A.** sunt:

- societatea este înregistrată la Registrul Comerțului cu numărul J40/4022/2001;
- CIF RO 13838225
- Conform Ordinului ANRSC nr. 202/10.05.2021 deține Licență ANRSC Clasa I nr. 5335 din 22.06.2023 pentru "Activitatea de administrare a depozitelor de deșeurilor și /sau a instalațiilor de eliminare a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare", eliberată de către Autoritatea

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice;

- Conform Ordinului ANRSC nr. 769/20.12.2023 deține Licență ANRSC Clasa I nr. 6580 din 20.12.2023 pentru “Activitatea de tratare aerobă a biodeșeurilor colectate separat în instalații de compostare, inclusiv transportul reziduurilor la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică și Licența Clasa I nr. 6579 din 20.12.2023 pentru „Activitatea de sortare a deșeurilor de hârtie, carton, metal, plastic și sticlă colectate separat din deșeurile municipale în stații de sortare, inclusiv transportul reziduurilor rezultate din sortare la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică”.

ECO SUD S.A. are implementat Sistemul de Management al Calității, Mediului și Sănătății și Securității Ocupaționale, prin acreditările:

- Certificare ISO 9001:2015 nr. 01 100 1521067 valabilă până la 14.10.2025;
- Certificare ISO 14001:2015 nr. 01 104 1521067 valabilă până la 18.10.2025;
- Certificare ISO 45001:2018 nr. 01 213 1521067 valabilă până la 17.10.2025;

În depozitul de deșeuri, se desfășoară activități incluse în Anexa 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale (punctul 5 „Gestionarea deșeurilor”, subpunctul 5.4 „Depozite de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b)<sup>1</sup> din anexa nr. 1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte”.

Depozitul **se încadrează la clasa b - depozit de deșeuri nepericuloase, conform clasificării din Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.**

Conform Anexei I la Regulamentul nr. 166/2006 de instituire a unui registru european al emisiilor și transferului de poluanți și de modificare a Directivelor 91/689/CEE și 96/61/CE ale Consiliului:

- 5.d. Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25.000 de tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt conform certificat constatator:

- cod CAEN: 3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase;
- cod CAEN: 3812 – Colectarea deșeurilor periculoase;
- cod CAEN: 3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;
- cod CAEN: 3832 – Recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- cod CAEN: 4677 – Comerț cu ridicata a deșeurilor și resturilor.

<sup>1</sup> conform art. 3 alin. (2) lit. b) din Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor care a abrogat Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

## 1.2 Obiective

Întocmirea prezentului Raport de amplasament are în vedere actualizarea Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/12.01.2022, în scopul conformării cu prevederile art. 34 din Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, respectiv introducerea următoarelor informații:

- a) codul/codurile operațiilor de eliminare/valorificare potrivit anexelor nr. 3 și 7 – pag. 57,70,71;
- b) tehnologia aplicată pentru fiecare tip de operațiune- pag. 75;
- c) tipurile și cantitățile exprimate în tone și volum de deșeuri care pot fi tratate, inclusiv originea acestora – pag. 70,71,72;
- d) tipurile și cantitățile de deșeuri și/sau produse care rezultă din instalație exprimate în tone/an și volum – pag. 76;
- e) condițiile tehnice și tehnologice de funcționare a instalației de tratare- pag. 86,87,88;
- f) măsurile de siguranță și de prevenire care trebuie luate- pag.89;
- g) modul de operare a instalației de tratare astfel încât să nu apară efecte dăunătoare sau disconfort asupra mediului sau sănătății umane- pag. 89,90;
- h) monitorizarea și controlul instalației de tratare, după caz, astfel încât să nu pună în pericol sănătatea umană și să nu dăuneze mediului- pag. 90;
- i) măsurile de închidere și de întreținere ulterioară, după caz- pag. 90;
- j) specificarea perioadei de timp și a capacității de stocare exprimate în volum și tone a deșeurilor de pe amplasament- pag. 78.

## 1.3 Scop și abordare

Scopul elaborării Raportului de amplasament este de a analiza conformitatea activității societății ECO SUD S.A. în județul Bacău și a impactului provocat de prezența depozitului asupra factorilor de mediu prin desfășurarea activităților specifice, precum și efectele provocate asupra zonelor învecinate obiectivului, de a furniza informații asupra caracteristicilor amplasamentului și a vulnerabilității acestuia.

La întocmirea prezentului raport se va avea în vedere suprafața ocupată de depozitul de deșeuri, celulele active (Celula 2), facilitățile conexe acestuia, care pot afecta factorii de mediu, precum și a vecinătăților obiectivului.

Abordarea problemelor a urmărit prevederile Ghidului Tehnic General pentru aplicarea procedurii de emitere a Autorizației Integrate de Mediu.

Etapele culegerii informațiilor sunt:

- solicitarea tuturor documentelor considerate necesare pentru cunoașterea preliminară a obiectivului analizat și a activității desfășurate;
- analiza informațiilor documentare și consultări cu părțile interesate;
- vizita amplasamentului pentru confirmarea informațiilor dobândite, recunoașterea terenului, interviuri cu reprezentanții operatorului, culegerea de informații suplimentare din teren;

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- cercetări suplimentare din alte surse disponibile.

Raportul a fost elaborat prin revederea unor date și informații anterioare, precum și a informațiilor actuale ale amplasamentului.

Raportul este împărțit în capitolele următoare:

- Capitolul 1 – Introducere;
- Capitolul 2 - Descrierea terenului;
- Capitolul 3 - Istoricul terenului;
- Capitolul 4 - Recunoașterea terenului;
- Capitolul 5 - Analiza rezultatelor determinărilor privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament;
- Capitolul 6 - Interpretarea datelor și recomandări.

## **1.4 Cadru legislativ**

La întocmirea Raportului de Amplasament s-au avut în vedere actele normative aplicabile, care sunt în vigoare în România:

- OUG nr.195/2005 privind protecția mediului aprobată prin Legea nr. 265/29.06.2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr.278/24.10.2013 privind emisiile industriale;
- Ordinul nr. 818 din 17.10.2013 privind procedura de emitere a autorizației integrate de mediu, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul nr.36/07.01.2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a Autorizației Integrate de Mediu;
- Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor;
- Legea nr. 104/15.06.2011 privind calitatea aerului înconjurător;
- Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman;
- Ordinul nr.756/03.11.1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- Ordinul nr. 757/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind depozitarea deșeurilor;
- Ordonanța de urgență nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor;
- Ordinul 462/1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- Hotărârea nr. 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți;

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- HG nr.188/28.02.2002 privind aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate (modificată de Hotărârea de Guvern nr. 352/21.04.2005; modificată și completată de Hotărârea nr. 210/28.03.2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative care transpun acquis-ul comunitar în domeniul protecției mediului;
- Ordinul nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România;
- STAS 10009/ 2017 Acustică urbană. Limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- Ordinul 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populație, cu completările și modificările ulterioare.

## 2 DESCRIEREA TERENULUI

### 2.1 Localizarea terenului

Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este situat pe strada Chimiei nr.20, la cca. 8,75 km sud față de centrul municipiului Bacău, pe teritoriul administrativ al acestuia.

Accesul pe amplasament se realizează din DJ 207G (strada Chimiei) pe un drum de acces existent, care deservește societății Amurco S.A. și altor societăți care își desfășoară activitatea în zona industrială din sudul municipiului Bacău.

Municipiul Bacău este situat în centrul Moldovei, pe cursul râului Bistrița. Orașul este traversat de drumurile europene E85 și E574 care fac legătura cu capitala, cu nordul țării și cu Transilvania. Pe calea feroviară legăturile naționale și internaționale se realizează prin rețeaua CFR. Bacău dispune de un aeroport internațional ce asigură curse regulate către diferite destinații naționale și europene.

În imediata apropiere a amplasamentului depozitului se află alte obiective sau infrastructuri (dig de apărare împotriva inundațiilor, drumuri agricole, ariile naturale protejate ROSCI0434 – Siretul Mijlociu și ROSPA0063 – Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești, etc.), care ar putea interfera cu activitățile desfășurate în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău.

Vecinătăți:

- Nord: Combinatul chimic Amurco SA;
- Vest: Teren agricol și calea ferată București – Bacău;
- Est: Râul Bistrița;
- Sud: teren agricol și un drum local din balast;

Distanțe față de cele mai apropiate localități:

- Nord- Est: aproximativ 2,3 Km față de localitatea Ruși Ciutea;
- Est: aproximativ 1,2 Km față de localitatea Siretu;
- Vest: aproximativ 1,28 Km față de localitatea Sărata;

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Terenul pe care s-au realizat depozitul și facilitățile conexe aparține Primăriei Municipiului Bacău.

Amplasarea terenului și delimitarea lui sunt arătate în Figura 1.

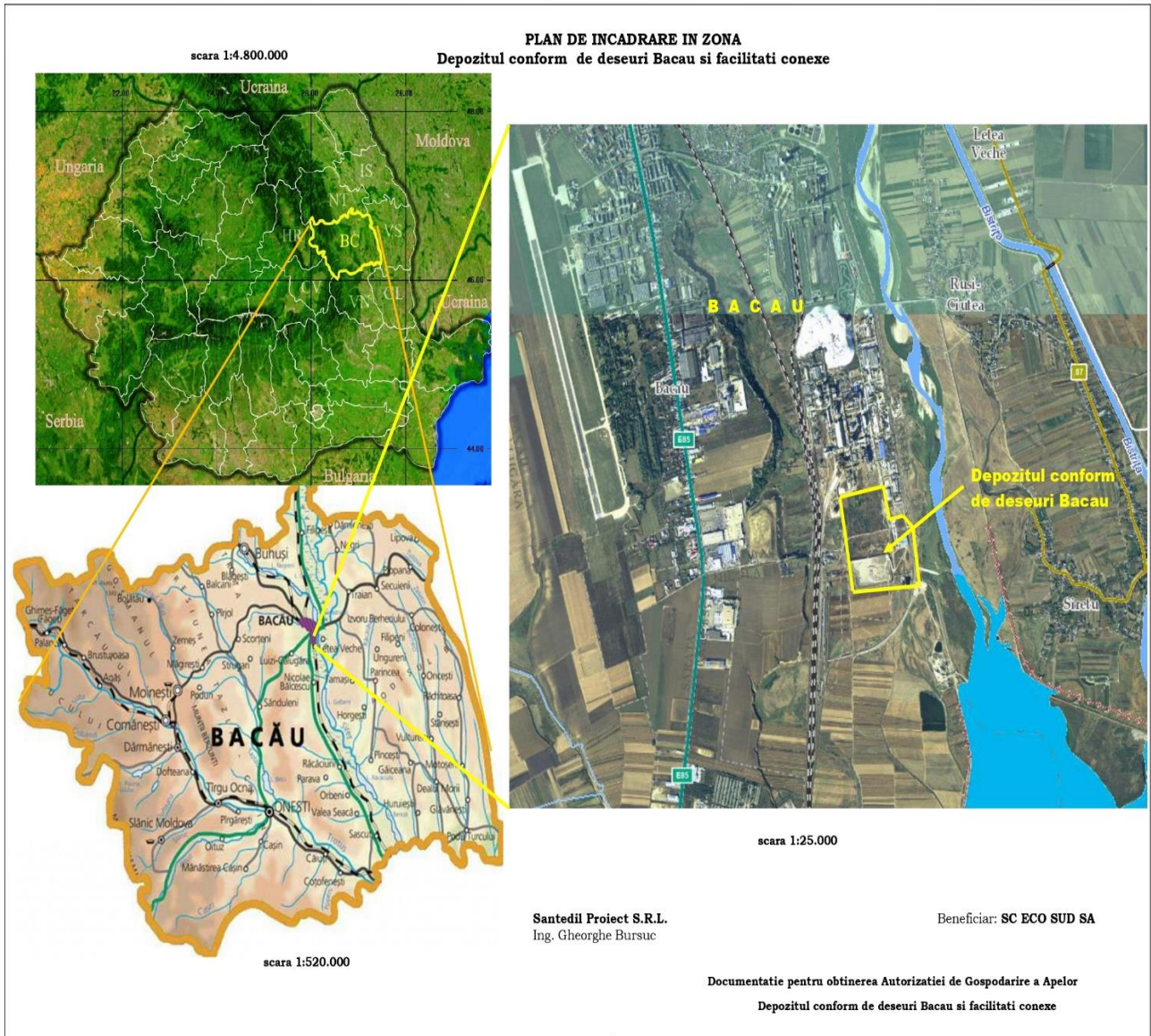


Figura 1. Încadrarea în zonă a Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe

Coordonate geografice: Longitudine - 26° 07' 38,6"; Latitudine - 46° 30' 37"N; 26°56'49"E

Tabel 1. Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului depozitului Bacău

Nr. crt.	Coordonate contur amplasament (Stereo 70)	
	X (m)	Y (m)
Colț NE	649468,628	558812,986



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Colț NV	649054,758	558731,039
Colț SE	649651,152	558088,720
Colț SV	649165,479	558096,404

În ceea ce privește localizarea obiectivului față de ariile naturale protejate, menționăm că amplasamentul se află situat la o distanță de cca. 150 m est față de ROSPA0063 – Lacurile de acumulare Buhuși – Bacău – Berești și o distanță de cca. 100 m este față de ROSCI0434 – Siretul Mijlociu.



**Figura 2. Amplasarea Depozitului conform de deșeuri Bacău**

## 2.2 Dreptul de proprietate actual

Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe s-a construit pe un teren aflat în proprietatea Primăriei Municipiului Bacău, care este și proprietarul facilităților conexe.

Celula 2 a depozitului, care în prezent este în operare, a fost construită în baza Autorizației de construire nr. 45/22.05.2012 și este în proprietatea Consiliului Județean Bacău.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Începând cu luna iunie 2018, Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este operat de către ECO SUD S.A., în baza contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubritate încheiat cu Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Salubritate Bacău, prin care s-a delegat gestiunea activităților componente ale serviciului de salubritate, pe o perioadă de 23 ani, cu posibilitate de prelungire prin acordul părților.

Detalii ale delimitării terenului din proprietatea actuală sunt arătate în Figurile 1 și 2, care arată de asemenea limitele instalației pentru care s-a depus solicitarea.

### 2.3 Utilizarea actuală a terenului

Inițial, terenul pe care este amplasat depozitul avea folosință agrară (pășune neîngrijită).

În anul 2012, au fost obținute:

- Autorizația de construire nr. 45/22.05.2012 prin care s-au autorizat executarea lucrărilor de construire „Sistemului Integrat de Management al deșeurilor solide în județul Bacău”: Construirea Celulei 2 a Depozitului conform din Municipiul Bacău; Închiderea depozitelor de deșeuri Buhuși, Moinești, Onești, Comănești, Tg. Ocna- Tg. Trotuș, Dărmănești;
- Autorizația de construire nr. 117/31.10.2012 prin care s-au autorizat executarea lucrărilor de construire „Sistemului Integrat de Management al deșeurilor solide în județul Bacău”: Construcția Stației de sortare și compost Onești, a Stațiilor de transfer Onești, Berești, Tazlău și Găiceana în Județul Bacău.

Conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/12.01.2022, Depozitul conform Bacău se încadrează în clasa b) depozit de deșeuri nepericuloase și are o capacitate netă maximă de depozitare de 5.250.000 mc.

Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este desfășurat pe o suprafață totală de 32,483 ha, fiind proiectat din 4 celule de depozitare care vor fi construite etapizat și care vor ocupa suprafața de 25,3 ha, cu un volum total de 5.250.000 mc deșeuri compactate (conform Acordului de mediu nr.4/30.07.2005), astfel:

- celula 1: S= 5,17 ha (și-a atins capacitatea maximă de depozitare, fiind stabilite obligațiile de mediu la încetarea activității pentru Primăria Municipiului Bacău);
- celula 2: S= 7,72 ha (în operare din iunie 2018, grad de umplere aproximativ 35.92%);
- celula 3: S= 6,15 ha (neexecutată);
- celula 4: S= 2,25 ha (neexecutată);

Capacități autorizate ale Depozitului conform Bacău:

- suprafața totală a amplasamentului: 324.888 m<sup>2</sup>;
- capacitate netă maximă de depozitare: 5.250.000 mc;

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- capacitate celula 2: 1.756.000 mc/ 2.282.800 t;
- capacitate zilnică de depozitare: 220 t/zi (327,08 mc/zi);
- capacitate stație de sortare deșeuri: 75.000 mc/ 3.000 t/an (12 t/zi);
- capacitate stație de compostare: 2.000 t/an (8 t/zi);
- capacitate stație de concasare: 100.000 mc/ 140.000 tone/ an (560 t/zi);
- perioada de funcționare: aproximativ 22 de ani (et.I) și 40 ani (et.II).

Obiectivul include atât amenajări specifice pentru depozitarea deșeurilor, cât și instalații pentru tratarea deșeurilor constând în: stație de sortare, stație de compost, centru de reciclare, dotări, instalații și spații de depozitare materiale necesare desfășurării activităților conexe celei de depozitare propriu-zisă și instalații de protecție și de monitorizare a calității mediului.

În prezent, obiectivul analizat este structurat pe următoarele componente:

#### **A. Depozitul propriu- zis:**

1. Celula 1 - cu suprafața de 5,17 ha și volumul de 855.000 mc a fost realizată prin proiectul ISPA și a funcționat în perioada ianuarie 2011- 13 iunie 2018 fiind operată de Primăria Municipiului Bacău în baza AIM nr. 9/29.08.2011.

La momentul preluării în operare a Celulei 2, celula 1 operată până în iunie 2018 de Primăria Municipiului Bacău și-a atins capacitatea maximă de depozitare, fiind stabilite obligațiile de mediu la încetarea activității, de către Agenția pentru Protecția Mediului Bacău și a fost demarată procedura de realizare a lucrărilor de închidere în conformitate cu Decizia etapei de încadrare.

Celula 1 rămâne în administrarea Primăriei Municipiului Bacău în perioada de închidere și de monitorizare post-închidere, aceasta având și obligația monitorizării apelor subterane în zona de influență a acesteia.

2. Celula 2 - cu suprafața utilă de 7,72 ha, volumul de 1.756.000 mc și o înălțime totală de depozitare de 30 m, a fost realizată prin proiectul SMID.

Începând cu data de 14 iunie 2018, a început depozitarea în Celula 2, Autorizația integrată de mediu nr. 9/29.08.2011 fiind actualizată și transferată în data de 13.06.2018 către noul operator ECO SUD S.A. După expirarea autorizației inițiale, în data de 12.01.2022 a fost eliberată Autorizația de mediu nr.1 pentru titular ECO SUD S.A.

#### **B. Aria tehnologică** este compusă din:

1. Stația de sortare are suprafața de 3.500 mp, capacitatea reală este de 3.000 tone/an conform Raport de Mediu la PJGD ( o limitare fiind dată inclusiv de capacitatea instalației de presare).

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

2. Stația de compostare are suprafața de 3.900 mp și capacitatea proiectată de 2.000 tone/ an (prin dimensiunea și dotările actuale ale Stației de Compostare nu se pot asigura condiții optime de procesare a deșeurilor biodegradabile verzi din care să rezulte un compost la standardele de calitate cerute de legislația în vigoare, prin urmare s-a decis ca pe amplasamentul depozitului să aibă loc doar tratatea mecanică, iar tratarea biologică a fracției verzi să aibă loc pe amplasamentul din Onești).

3. Centrul de reciclare deșeuri are suprafața de 450 mp și este utilizat pentru colectarea deșeurilor voluminoase, deșeuri periculoase din deșeurile menajere, DEEE.

4. Zona de stocare și concasare deșeuri din construcții și demolări are suprafața de 5.300 mp.

**C. Aria de servicii** care este compusă din:

1. Zona de acces, zona de staționare, împrejmuire;
2. Clădire recepție, Platforma electronică de cântărire și cabina cântar
3. Zona de securitate a deșeurilor refuzate la depozitare – suprafața de 200 mp
4. Corp administrativ – suprafața construită de cca. 90 mp
5. Șopron utilaje – suprafața de 211,17 mp
6. Platforma pentru spălare roți – suprafața de 98,56 mp
7. Puț forat
8. Drumuri de acces interioare și platforme – suprafața totală de 12.600 mp (incluzând și parcare)
9. Drum de acces realizat din beton de ciment rutier și asigură accesul la platforma de spălare roți, platformele de staționare și parcare amplasată în vecinătatea sediului administrativ.
10. Drumul perimetral este realizat din balast și asigură accesul la celulele de depozitare și la stația de epurare, stația de ardere a gazului, bazinul de ape pluviale, canale perimetrare etc., în vederea realizării lucrărilor de întreținere.
11. Drumul pentru compactor este un drum de exploatare special construit pentru accesarea celulei 2 cu lățime de 7 m. Este construit din spărtura de beton (strat de 0,5 m) cu beton concasat (strat de 0,3 m) și sigilat cu refuz de ciur 16-32 mm.
12. Post TRAFU este dotat cu transformator de 20 kV/0,4 kV, cu putere instalată de 400 kVA.
13. Stația de combustibil - rezervor metalic de 9000 litri amplasat la colțul sud-vestic al stației de compostare, într-o cuvă metalică de retenție. Rezervorul este prevăzut cu pompa de alimentare electrică și contor.
14. Spațiile verzi ocupă suprafața de 1.838 mp.
15. Rețele:
  - rețeaua de alimentare cu energie electrică și distribuția;
  - alimentarea și distribuția de apă;
  - rețeaua de stingere a incendiilor;
  - rețeaua de canalizare;
  - rețeaua de drenare a apelor de suprafață;
  - iluminarea exterioară.



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

16. Utilajele pentru tratarea și depozitarea deșeurilor din cadrul amplasamentului sunt:

- buldozer;
- compactor;
- buldoexcavator;
- încărcător frontal;
- basculantă;
- tocător
- motostivuitoare.

În legătura cu activitățile desfășurate pe amplasament, cu zonele de proces, zonele de depozitare și celelalte facilități de pe teren, acestea sunt prezentate și tratate pe larg în cadrul capitolului de recunoaștere a terenului (Cap. 4) din acest raport .

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

Folosința actuală a terenurilor din jurul Depozitului conform de deșeuri Bacău este una industrial - agrară, fără alte facilități edilitare. Terenul este înconjurat, în partea nordică și vestică, de activități industriale (mai mult sau mai puțin funcționale/în activitate), de două arii naturale protejate în partea estică și de activități agrare în partea sudică.

Pentru viitor, nu se preconizează ca situația terenurilor înconjurătoare să se schimbe.

Amplasamentul depozitului este în intravilanul localității Bacău, într-o zonă cu folosință industrială, astfel încât poluanții (mirosuri, particule sedimentabile) să nu afecteze zonele rezidențiale aflate în nordul lui.

La aproximativ 150 m est, se află râul Bistrita (emisarul natural în care se evacuează apele pluviale împreună cu permeatul de la stația de epurare a depozitului conform de deșeuri Bacău) și două arii naturale protejate.

#### **2.5. Substanțe chimice folosite pe amplasament**

Având în vedere natura activității desfășurate în cadrul obiectivului analizat, respectiv depozitarea deșeurilor nepericuloase, pe amplasament se utilizează doar câteva substanțe și amestecuri periculoase și în cantități reduse. Produsele chimice utilizate în activitățile zilnice sunt achiziționate de la furnizori autorizați și sunt gestionate conform reglementărilor legale în vigoare.

Pentru fiecare produs chimic folosit sunt asigurate documentele privind siguranța de utilizare (fișele cu date de securitate), care sunt puse la dispoziție de către producători/furnizori.

În cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău, principalele produse chimice utilizate în procesele tehnologice sunt: motorină, agenți de curățare, uleiuri și acid sulfuric.

Conform Protocolului încheiat cu Primăria Municipiului Bacău, ECO SUD S.A. furnizează toate

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

consumabilele necesare bunei funcționări a stației de epurare. Prin urmare, acidul sulfuric este achiziționat de titularul activității, dar este gestionat de către operatorul stației de epurare (în prezent, complexul de epurare este în operarea Primăriei Mun. Bacău) în baza Protocolului încheiat în data de 14.08.2020 între Primăria Municipiului Bacău și Eco Sud S.A. Având în vedere că acidul sulfuric reprezintă un precursor de droguri, utilizatorul va respecta obligațiile Legii nr.142/2018 privind precursorii de droguri.

Substanțele și preparatele chimice utilizate pot fi grupate astfel:

- Acizi: acid sulfuric;
- Substanțe bazice: preparate pe bază de hidroxid de sodiu pentru întreținerea și curățarea periodică a filtrelor de osmoză inversă aferentă stației de epurare (CleanerA);
- Combustibil pentru vehicule, utilaje, generator – motorină;
- Uleiuri și lubrifianți.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate pe amplasament grupate pe categorii de pericol sunt următoarele:

- Substanțe corozive: acid sulfuric;
- Substanțe iritante: Cleaner A;
- Substanțe periculoase pentru mediu: Cleaner A;
- Substanțe toxice: ulei hidraulic, motorină.

## **2.6. Topografie și scurgere**

Amplasamentul ocupă o suprafață ușor denivelată antropogen, cu o înclinare generală de 0,62% spre sud.

Terenul este ferit de pericolul inundațiilor, datorită existenței unui dig de protecție, cât și faptului că râul Bistrița este amenajat hidrotehnic. La sud de amplasament, digul are o breșă pentru cale ferată industrială, care la viituri mari poate să afecteze terenul, de aceea se recomandă refacerea digului, breșa nemaifiind necesară deoarece calea ferată a fost dezafectată.

Debitul mediu multianual al aluviunilor în suspensie, calculat pe perioada ultimilor 30 ani, este de cca 20 kg/s pe Bistrița, pentru regimul natural de scurgere.

Amplasamentul este ferit de pericolul alunecărilor de teren și al eroziunilor.

## **2.7. Geologie, hidrogeologie și hidrologie**

### **a. Geologie**

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Din punct de vedere geologic, amplasamentul este situat deasupra formațiunilor din Holocenul superior (qh<sub>2</sub>) aparținând depresiunii intramontane Brețcu. Aceste formațiuni sunt reprezentate prin aluviuni grosiere și fine ale luncilor din depresiune a căror grosime variază între 5 și 15 m.

Situată pe un fundament Sarmațian, care cuprinde formațiuni de molasă argilo - nisipoasă de origine salmastră, terasa inferioară a Bistriței este formată din depozite ale Pleistocenului superior care încep cu bolovănișuri și pietrisuri în bază, apoi se continuă cu nisipuri și argile nisipoase - prăfoase și se încheie cu prafuri argiloase nisipoase.

La suprafață este un strat superficial de sol vegetal Holocen și în intravilan posibile umpluturi recente de origine antropogenă.

Stratificația depozitelor pleistocene este orizontală, în discordantă cu stratele sarmațiene. Litologia are variații laterale datorită schimbării condițiilor locale din timpul depunerii.

Din punct de vedere geomorfologic, perimetrul depozitului conform de deșeuri Bacău se situează în zona de terasă joasă de pe partea dreaptă a râului Bistrița, care prezenta inițial un relief aproximativ plan cu o ușoară pantă către sud.

Zona în care este situat amplasamentul este stabilă și nu prezintă nici un pericol viitor al unei alunecări de teren.

Nu există eroziuni și nici pericol de apariție a eroziunilor.

#### **b. Hidrogeologie**

Terenul nu prezintă pericol de inundare, râul Bistrița fiind amenajat hidrotehnic, în plus există și un dig de apărare (conform Studiului Geotehnic elaborat de Standard Engineering S.R.L).

Nivelul freatic este situat la o adâncime de 1,00 -3,00 m. Diferențele de adâncime se datorează diferențelor de cotă de teren natural de la care s-a efectuat măsurătoarea.

Din punct de vedere hidrogeologic amplasamentul se suprapune corpurilor de apă subterană ROSI03 Lunca și terasele râului Siretului și a afluenților săi – corp de apă freatic și ROPR05 Podișul Central Moldovenesc – corp de apă de adâncime.

**Corpul ROSI03 Lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi** este un corp de tip poros permeabil care se dezvoltă în depozitele din lunca și terasele râului Siret și a afluenților săi și este de vârstă cuaternară.

Acviferul freatic este cantonat în nisipuri și pietrișuri cu bolovănișuri, acoperite de depozite de argile, argile siltice sau nisipoase. Stratele permeabile au grosimi medii de circa 5 m. Grosimi mai mari ale formațiunilor acvifere se înregistrează în zona stațiilor hidrogeologice Hârlești și Gherăești, Bacău și Sascut, unde acestea ajung la circa 10 m grosime, precum și la stațiile Adjud și Ciorani unde grosimile pietrișurilor sunt de 20 m.

Stratul acoperitor este constituit din depozite semipermeabile cu grosimi cuprinse între 0 – 5 m în zonele de luncă și depozite mai groase în zonele de terasă (5 – 10 m).

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Aluviunile afluenților de pe dreapta Siretului au grosimi cuprinse între 5 – 10 m, uneori ajungându-se la 20 m. În zonele de luncă, depozitele din acoperiș pot lipsi; pe terasă ele ajung să depășească 10 m grosime și sunt constituite din depozite loessoide. Nivelul apelor freatice se situează între adâncimile de 2 – 15 m.

Tipul de apă (pentru toți afluenții de dreapta ai Siretului) este bicarbonatato-calcic sau bicarbonatato-calcic-magnezian.

Afluenții din stânga Siretului au terasele și luncile slab dezvoltate constituite, în general, din nisipuri care înmagazinează resurse reduse de apă.

În amonte de Bucecea, grosimea acviferului aluvionar ajunge până la 11 m, debitele obținute sunt cuprinse între 0,8 și 12 l/s. În aval de această localitate, aluviunile au grosimi de cca. 10 m, debitele obținute sunt între 1 – 15 l/s, pentru denivelări de 1,5 m.

Din terasa Siretului din zona Câmpuri s-au obținut debite de 3 l/s din acviferele situate între adâncimile de 2,5 m și 6,5 m.

În zona Hânțești, la contactul terasei superioare cu terasa inferioară, apar o serie de izvoare cu debite de 1 – 1,8 l/s.

Începând din aval de Pașcani până la Bacău, terasele Siretului au o dezvoltare continuă mare, stratul acvifer cantonat în aceste depozite are debite importante.

Amonte de Roman, lunca de pe partea dreaptă a Siretului este constituită din pietriș și bolovăniș, până la adâncimea de 10 m, iar debitele obținute sunt cuprinde între 8-15 l/s pentru denivelări de 2 m.

Între Răcăciuni și Sascut, aluviunile se găsesc la adâncimi de 0-14 m, nivelul apei subterane situându-se la 1-5 m sub cota terenului. Debitele au valori de 4,5-13,5 l/s, pentru denivelări de 0,2-7,2 m, iar permeabilitatea este de 8-200 m/zi.

În terasa inferioară a Siretului de la Răcăciuni – Sascut, acviferul se dezvoltă la adâncimi de 9-32,5 m; alimentarea lui se realizează din precipitații și descărcări din treptele superioare, iar nivelul apei subterane se situează la adâncimi de 4 - 9 m.

Nivelul hidrostatic are în general caracter liber, în cazul prezenței în acoperișul stratului freatic a depozitelor argiloase-siltice căpătând caracter ascensional.

Direcția de curgere a fluxului subteran este, în general, dinspre zonele mai înalte spre zonele mai joase, rețeaua hidrografică din zonă drenând stratul freatic.

La contactul teraselor râurilor Siret, Suceava și Moldova cu luncile apar izvoare cu debite cuprinse între 0,02 l/s și 3,0 l/s la Iacobești.

Conform proiectului Planului de management al bazinului hidrografic Siret 2016 – 2021 au fost identificate ca surse de poluare potențial semnificative, unități ale industriei chimice (Onești, Săvilești,

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Piatra Neamț), unitatea din industria metalurgică și alimentară (Roman), haldele de steril de la Amurco (fosfogips), precum și poluarea cauzată de activitățile agricole și zootehnice, care ar putea avea un impact local negativ asupra stării calitative a corpului de apă subterană.

Din punct de vedere calitativ și cantitativ starea corpului de apă subterană este bună.

**Corpul ROPR05 Podișul Central Moldovenesc** este de tip poros permeabil, acumulat în depozitele de vârstă sarmațiană ce se dezvoltă pe teritoriul județelor Neamț, Bacău și Vaslui, și este transfrontalier. Acesta este dezvoltat atât în bazinul hidrografic al râului Siret cât și în cel al râului Prut, și datorită dezvoltării sale predominante în spațiul hidrografic Prut – Bârlad a fost atribuit pentru administrare DA Prut.

Deși acest corp de apă subterană este sub presiune, prezintă o importanță economică mai redusă.

Din toate forajele executate în județul Bacău doar în trei foraje au fost identificate niveluri poros permeabile până la adâncimea de 100 m (forajul Mărgineni între: 70 și 78; forajul Ungureni între: 86 și 96 m și forajul Orbeni între: 72,7 și 78,8; 86,8 și 91,8). În celelalte foraje aceste intervale, care cantonează apa ajung până la adâncimea de 300 m.

Pentru partea sud-vestică a corpului de apă, apa din stratele acvifere componente situate până la 100 m adâncime au un grad de potabilitate acceptabil. Sub adâncimea de 350 m acviferele lipsesc sau sunt foarte slabe și cu apă sărată.

Din forajele executate în județul Bacău, respectiv la vest de Siret, la adâncimi de 250 – 350 m, au fost înregistrate debite cuprinse între 0,23 l/s (Siretu, foraj artezian) și 9,8 – 19,6 l/s (Răcăciuni). Stratele acvifere, reprezentate prin nisipuri, nisipuri cu pietrișuri, nisipuri argiloase și nisipuri gresificate, sunt situate în intervalul de adâncime 33 – 330 m. Un număr de cinci foraje (Filipești, Siretu, Mărgineni, Cleja și Orbeni) sunt arteziene. Apele prezintă depășiri peste concentrația maxim admisă de Legea privind calitatea apei potabile nr. 458/2002 la fier (Gârleni), cloruri (Gârleni), sulfăți (Gârleni), azotiți (Ilieși), amoniu (Ilieși, Filipești, Dumbrava și Gârleni), hidrogen sulfurat (Filipești) și oxidabilitate (Filipești).

Acest corp de apă subterană are un grad de protecție foarte bun asigurat de stiva groasă a depozitelor din acoperiș și lipsesc presiunile și impacturile antropice directe asupra corpului. Din punct de vedere calitativ și cantitativ starea corpului de apă subterană este bună.

### **c. Hidrologie**

Din punct de vedere hidrologic, zona analizată se află în apropierea râului Bistrița, afluent de dreapta al râului Siret.

**Codul bazinului hidrografic** este: XII -1.053.00.00.00.0 (B.H. Siret - raid Bistrița)

**Codul corpului de apă de suprafață** este: RORW12-1\_B5

Caracteristicile hidrologice ale celor două cursuri de apă de suprafață cadastrate sunt prezentate în tabelul următor:

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 2. Caracteristicile cursurilor de apă din zona Depozitului de deșeuri Bacău

Denumirea cursului de apă	Lungime (km)	Pantă medie (%)	Suprafața bazinului hidrografic (km <sup>2</sup> )	Altitudinea medie a bazinului hidrografic (m)
Râul Bistrita	290	10	2816	1172
Râul Siret	647		28.116	

Conform hărții de hazard și de risc la inundații (elaborate de către Apele Române), ținând cont și de distanța față de cursurile de apă de suprafață, precum și de existența digului de protecție împotriva inundațiilor, amplasamentul analizat se află într-o zonă limitată de risc la inundații.

## 2.8. Autorizații curente

### 2.8.1 Acte de reglementare privind protecția mediului

Din informațiile dobândite, pentru Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe au fost emise până în prezent următoarele acte de reglementare:

- Acordul Integrat de Mediu nr. 4/30.07.2005;
- Autorizația de construire nr. 45 din 22.05.2012 - pentru execuția și deschiderea celulei 2 - pentru „Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor Solide în Județul Bacău, Municipiile Bacău, Onești, Moinești, orasele Buhuși, Comănești, Dărmănești, Tg. Ocna și comunele Tazlău, Găiceana și Tg. Trotuș”.
- Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022;
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023;
- Licența Clasa I nr. 5335 din 22.06.2023 pentru “Activitatea de administrare a depozitelor de deșeuri și /sau a instalațiilor de eliminare a deșeurilor municipale și a deșeurilor similare”, eliberată de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice;
- Licență Clasa I nr. 6580 din 20.12.2023 pentru “Activitatea de tratare aerobă a biodeșeurilor colectate separat în instalații de compostare, inclusiv transportul reziduurilor la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică, eliberată de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice;
- Licența Clasa I nr. 6579 din 20.12.2023 pentru „Activitatea de sortare a deșeurilor de hârtie, carton, metal, plastic și sticlă colectate separat din deșeurile municipale în stații de sortare, inclusiv transportul reziduurilor rezultate din sortare la depozitele de deșeuri și/sau la instalațiile de valorificare energetică”, eliberată de către Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice;
- Certificat de transport în cont propriu nr. 0031160/ 22.09.2016 emis de Ministerul

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Transporturilor – Autoritatea rutieră română, valabil până la data de 21.09.2026;

Pentru gestiunea deșeurilor în depozite ecologice (selectare, tratare, depozitare și eliminarea deșeurilor nepericuloase; transport deșeuri nepericuloase) ECO SUD S.A. deține următoarele certificări:

**Tabel 3. Certificări obținute**

Nr. crt.	Denumire autorizatie/ agreement tehnic/ licenta/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate
1	Certificat SR EN ISO 9001:2015 nr. 01 100 1521067	27.10.2022	Certificarea sistemului de calitate pentru serviciile de selectare a deșeurilor industriale reciclabile si depozitarea deșeurilor municipal nepericuloase	TUV Rheinland Romania	14.10.2025
2	Certificat SR EN ISO 14001:2005 nr. 01 104 1521067	27.10.2022	Certificarea sistemului de management de mediu pentru serviciile de selectare a deșeurilor industriale reciclabile si depozitarea deșeurilor municipale nepericuloase	TUV Rheinland Romania	18.10.2025
3	Certificat ISO 45001:2008 nr. 01 213 1521067	26.10.2022	Certificarea sistemului sanatare si securitate ocupationala pentru serviciile de selectare a deșeurilor industriale	TUV Rheinland Romania	17.10.2025

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. crt.	Denumire autorizație/ agreement tehnic/ licența/aviz/ atestat/certificat	Data emiterii	Subiect	Emitent	Valabilitate
			reciclabile si depozitarea deseurilor municipal nepericuloase		

### 2.8.2 Acte de reglementare privind gospodărirea apelor pe amplasament

Obiectivul este autorizat pentru alimentarea cu apă din foraj și pentru evacuarea de apă uzată epurată în emisar natural, de către autoritatea competentă în domeniul gospodării apelor, Administrația Națională „Apele Române”.

Pentru funcționarea Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe au fost emise următoarele acte de reglementare:

- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023, eliberată de A.N. Apele Române, Administrația Bazinală de Apă Siret.

### 2.8.3 Programul de monitorizare

Monitorizarea funcționării depozitului conform de deșeuri Bacău se face conform programului stabilit în actele de reglementare deținute: Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022., Autorizația de Gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023, precum și conform prevederilor legale în vigoare.

Programul de monitorizare constă în:

- automonitorizarea tehnologică;
- automonitorizarea factorilor de mediu în faza de funcționare/exploatare;
- automonitorizarea factorilor de mediu în faza postînchidere;

Automonitorizarea tehnologică cuprinde:

- verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor depozitului;
- urmărirea gradului de tasare și stabilității depozitului;
- controlul intrărilor de deșeuri.

Automonitorizarea factorilor de mediu în faza de funcționare cuprinde:

- date meteorologice – frecvența zilnică.
- date despre calitatea levigatului – frecvența trimestrială
- date despre apa subterană - frecvența semestrială



**Punct de lucru:** Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
**Tel.:** 021-330 11 16  
**Fax:** 021-301 85 80  
**Mobil** 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail:** office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

- date despre corpul depozitului – frecvența anuală
- date despre emisii de gaz- frecvența lunară
- date despre calitatea solului - frecvența anuală
- date despre deșeurile generate - frecvența anuală
- date despre emisiile din punctul de evacuare în canalul Amurco- frecvența lunară \*

\* Conform obligațiilor stabilite în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023 eliberată de Administrația Bazinală de Apă Siret, monitorizarea calității efluentului, cât și asigurarea încadrării în valorile limită ale indicatorilor fizico-chimici ai apelor uzate epurate (NTPA 001/2002) înainte de evacuare în receptorul natural, Canalul Amurco și apoi în râul Bistrița, revine operatorului stației de epurare- Primăria Municipiului Bacău.

Automonitorizarea factorilor de mediu în faza de postînchidere va cuprinde:

- date meteorologice (cantitatea de precipitații, temperatura minimă, evapotranspirația, umiditatea atmosferică) – frecvența zilnic;
- date despre calitatea levigatului (volum, nivel, compoziție) – frecvența semestrial;
- date despre apa subterană - frecvența semestrial;
- date despre corpul depozitului – frecvența anual;
- date despre posibile emisii de gaz- frecvența semestrial.

## 2.9. Detalii de planificare

În cazul specific al depozitelor de deșuri, legislația în vigoare - Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor, Anexa nr. 3, cuprinde prevederi privind controlul și urmărirea depozitelor de deșuri.

În tabelul următor, este prezentat programul de acțiuni proprii, planificate (control și urmărire), pentru supravegherea calității amplasamentului depozitului de deșuri Bacău.

**Tabel 4. Programul de control și urmărire realizat în cadrul depozitului de deșuri Bacău**

Tip monitorizare	Norme de calitate	Cine monitorizează	Frecvență de monitorizare	Loc monitorizare/ prelevare
<b>Automonitoring tehnologic</b>				
Verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor depozitului	Parametrii cărții tehnice și instrucțiuni de muncă Se urmărește: - starea drumului de acces și a drumurilor din incinta; - starea impermeabilizării în zonele de ancorare; - funcționarea sistemelor de drenaj	Operator depozit	Săptămânal	Conform procedurilor de control operațional activități și procese

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

	<p>aferente depozitului de deșeuri - apă freatică și levigat;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- funcționarea drenurilor de gaze din masa deșeurilor, a sistemelor de captare, utilizarea lor în condiții de siguranță pentru personal și mediu;</li> <li>- starea stratului de acoperire în zonele unde nu se face depozitare curentă;</li> <li>- funcționarea instalațiilor de evacuare a levigatului;</li> <li>- funcționarea instalațiilor de epurare a levigatului;</li> <li>- funcționarea canalizării;</li> <li>- funcționarea rețelei de hidranți și asigurarea rezervei de apă,</li> <li>- funcționarea sistemului de evacuare a apelor pluviale;</li> </ul>			
Urmărirea gradului de tasare și stabilitate a depozitului	<p>Se urmărește:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comportarea taluzurilor și digurilor;</li> <li>- apariția unor tasări diferențiate și stabilirea măsurilor de prevenire a lor;</li> <li>- aplicarea măsurilor de prevenire a pierderii stabilității</li> <li>- modul corect de depunere a straturilor de deșeuri.</li> </ul>	Operator depozit	Anual	Conform procedurilor de control operațional activități și procese
Controlul intrărilor de deșeuri	Descărcarea fiecărui transport de deșeuri este supravegheată și controlată de către o persoană instruită în acest scop	Operator depozit	Zilnic	Conform procedurilor de control operațional activități și procese
<b>Monitorizarea datelor meteorologice</b>				
Precipitații atmosferice: stabilirea cantității de precipitații	ORDONANȚA NR.2/2021, Anexa nr. 3	Operator depozit prin Stația meteo	Zilnică	În zona Bacău
Temperatura minimă, maximă, la ora 15:00			Zilnică	
Direcția și viteza dominantă a vânturilor			Zilnică	
Umiditatea atmosferică, la ora 15:00			Zilnică	

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

În cadrul Contractului de delegare a gestiunii serviciului de salubritate nr. 1087 din 16.04.2018, ECO SUD S.A. este delegată de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru Salubritate Bacău să se ocupe și de:

- operarea și întreținerea Celulei 2 a depozitului județean de la Bacău, precum și a instalațiilor de deșeuri existente pe amplasament: stație de sortare, stație de compostare și centru de reciclare/colectare;
- proiectarea, execuția și operarea celulelor 3 și 4 ale depozitului județean Bacău;
- închiderea și monitorizarea celulelor 2, 3 și 4 ale depozitului județean Bacău.

## 2.10. Incidente legate de poluare

Primii ani de funcționare ai Depozitului conform de deșeuri Bacău au fost sub coordonarea Primăriei Municipiului Bacău, care a operat depozitarea deșeurilor pe Celula 1, apoi a fost preluat de către ECO SUD S.A. (iunie 2018).

În cadrul procedurii de predare-primire a depozitului de deșeuri Bacău de la Primăria Municipiului Bacău către ECO SUD S.A. a fost întocmit un Proces Verbal al stării de fapt a depozitului.

În Raportul privind evaluarea de amplasament efectuat de către consultantul EPC, care a fost solicitat în timpul procesului de preluare a activității de operare a Celulei 2 din cadrul Depozitului de deșeuri municipale Bacău de către societatea Eco Sud SA., s-a constatat că au fost afectați factorii de mediu sol, subsol și apă subterană din cauza operării necorespunzătoare a depozitului de deșeuri Bacău.

După preluarea depozitului de către ECO SUD S.A. și asumarea prin Protocol a măsurilor și termenelor de remediere pentru lucrările aflate în sarcina Primăriei Municipiului Bacău, aceasta a construit batardouri pe rețeaua de apă pluvială, în scopul limitării afluxului de ape pluviale în bazinul de permeat, însă soluția a fost temporară și nu a rezolvat problema contaminării bazinului. Ulterior, aceste batardouri au fost demolate și au fost refăcute rigolele pe tronsonul afectat de lucrări, la secțiunea și dimensiunile inițiale.

Subdimensionarea capacității stației de epurare este o problema stringentă a depozitului, în condițiile în care concentratul rezultat este reinjectat în corpul celulei 1, iar afluxul de levigat generat de celula 1, în perioadele ploioase depășește cu mult capacitatea stației de epurare.

În prezent există o evidență a incidentelor de mediu, sub forma unui Registru al incidentelor de mediu.

Din consultarea acestuia rezultă că în cursul anului 2020 au avut loc două evenimente. La data de 15.05.2020, pe fondul unui vânt puternic dinspre nord spre sud, un început de incendiu în corpul celulei de exploatare nr. 2 a fost lichidat de echipa de intervenție constituită la nivelul depozitului, fără urmări și fără episod de poluare.

La data de 01.11.2020, în cadrul Stației de compostare, respectiv în masa de biodegradabil tocat în vederea obținerii compostului s-a produs o autoaprindere susținută de condițiile meteorologice

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

(vânt puternic dinspre nord spre sud) corelat cu aportul necontrolat de apă infiltrată prin acoperișul șopronului de compostare (neizolat corespunzător). La fața locului au sosit pompierii care au reușit stingerea incendiului în aproximativ 48 de ore. Garda de mediu a efectuat analize de probe a aerului din imediată vecinătate a depozitului, însă nu a constatat depășiri ale nivelului de poluare a aerului. În ambele cazuri menționate ECO SUD S.A. a procedat la anunțarea în timp util a autoritatilor cu rol de supraveghere, control și intervenție.

În luna iulie 2022, a fost înregistrat un incendiu în afara depozitului (zona de est) declanșat spontan de o pasăre electrocutată. S-a acționat cu extingtor de tip PG 50 și încărcător frontal pentru decopertarea zonei de vegetație și trasarea unei zone tampon între zona incendiată și vegetația din jurul stâlpului.

## 2.11. Vecinătatea cu arii naturale protejate sau alte zone sensibile

Ariile naturale protejate aflate în zona Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe sunt:

- ROSCI0434 – Siretul Mijlociu situată la o distanță de circa 100 m est față de depozit;
- ROSPA0063 – Lacurile de Acumulare Buhusi – Bacău – Beresti situată la circa 130 m est față de depozit.



**Foto. 1 Vedere spre ariile naturale protejate și râul Bistrița**

Pulberile sedimentabile care pot fi purtate de vânt pot afecta cele două arii naturale protejate, din cauza faptului că direcția predominantă a vântului în județul Bacău este dinspre N, dar și dinspre NV (ariile naturale sunt amplasate la est de depozit). În cazul celor două incidente menționate la cap. 2.11, faptul că vântul a băttut dinspre nord spre sud a păzit ariile naturale de poluanții specifici (pana de poluanți a trecut razant față de ariile naturale protejate, fără sa afecteze fauna, vegetația și păsările).

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Benefic a fost și faptul că reprezentanții ECO SUD S.A. au observat la timp incidentele și au acționat prompt pentru stingerea incendiilor.

În județul Bacău frecvența vânturilor predominante este N, NV și NE.

La evacuarea apelor uzate epurate în râul Bistrița, este neapărat necesar să se respecte prevederile NTPA 001/2002, cu completările ulterioare. Astfel, speciile de pești de importanță conservativă prezente în râul Bistrița și păsările prezente în areal nu vor fi afectate de evacuări de ape uzate necorespunzătoare. Prin protocolul încheiat la preluarea Depozitului de deșeuri, Primăria Municipiului Bacău are obligația să exploateze în mod corespunzător complexul de epurare compus din: stație de epurare, bazin de levigat, bazin concentrat, bazin de permeat și ape pluviale, etc., deci și evacuările de ape epurate în râul Bistrița. Monitorizarea emisiilor în emisarul natural este în sarcina Primăriei Municipiului Bacău (preluarea complexului de epurare de către ECO SUD S.A. se va face după realizarea lucrărilor de remediere restante, lucrări cuprinse în planul de acțiuni, parte integrantă a documentației de obținere Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 144/17.08.2023).

În cazul în care se folosește sol pentru acoperirea straturilor de deșeuri din depozit sau la închiderea depozitului, decopertarea lui determină dispariția habitatelor pentru formele de plante și animale zonale. Plantele nu vor mai avea suport pentru dezvoltarea rădăcinilor, iar în cazul faunei vor fi distruse cuiburile, locurile de adăpost, vizuinile, galeriile. Pentru multe specii care își depun ouăle pe sau în sol va fi periclitată existența noilor generații (rozătoare, păsări de stepă, specii terestre de reptile și batracieni, insecte, etc.). Acest impact direct este implicit urmat de un impact indirect datorat dispariției unor verigi din lanțul trofic - respectiv restrângerea resurselor de hrană pentru speciile mobile care se hrăneau pe amplasamentul depozitului. O expresie a acestei forme de impact este restrângerea numărului de indivizi din speciile care populează în mod normal zona.

În zona amplasamentului depozitului de deșeuri au fost semnalate următoarele viețuitoare:

- insecte;
- mamifere: șoareci, șobolani;
- păsări: ciori, codobaturi (tot anul), pescăruși, ereți, berze (în perioadele calde).

Toate acestea găsesc surse de hrană abundente, în incinta depozitului de deșeuri.



**Foto. 2. Celula 2 cu păsări (ciori și pescăruși)**

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

## 2.12. Condiții de construcție

Clădirile, suprafețele amenajate și rețelele din cadrul depozitului de deșeuri au fost prezentate în cadrul capitolului 4 "Recunoașterea terenului".

Construcțiile realizate pentru depozitul de deșeuri au fost finalizate și recepționate în anul 2018, cu respectarea exigentelor normative în vigoare, prezentându-se astfel în condiții bune.

Clasa depozitului este **B** - depozit de deșeuri nepericuloase conform Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

Clasa de importanță a clădirii administrative este III, conform Codul de proiectare seismică P100-1/2013.

Încadrarea zonei din punct de vedere seismic.

În conformitate cu prevederile Normativului P100-1/2013, zona în care se încadrează depozitul este în grupa seismică de calcul „C”, caracterizată prin perioadă de colt  $T_c = 0,7$  sec și accelerația terenului  $a_g = 0,28$  g.

## 2.13. Răspuns de urgență

Procedurile sunt elaborate în conformitate cu cerințele din prevederile legislative în vigoare.

Societatea ECO SUD S.A. a implementat un sistem de management de mediu (conform standard ISO 14001:2015), care deține proceduri pentru situații de urgență și capacitate de răspuns în caz de deversări accidentale și accidente tehnice, elaborate în conformitate cu cerințele prevederilor legislative în vigoare.

În vederea prevenirii, intervenției și controlului accidentelor, societatea deține și actualizează periodic:

- Plan de intervenție în caz de incendiu;
- Plan de intervenții în caz de evenimente neprevăzute;
- Plan de acțiune în caz de pericol grav și iminent;
- Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare;

Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale pentru obiectivul Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe a fost elaborat în conformitate cu prevederile Ordinului MAPM nr. 278/1997 pentru aprobarea Metodologiei cadru de elaborare planurilor de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare.

Punctele critice unde pot apărea situații de poluare accidentală sunt următoarele:

- depozitul de deșeuri: ploi abundente, cazute direct pe suprafața depozitului care, în procesul de traversarea a deșeurilor depozitate, antrenează, fie în apele de suprafață, fie în

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- cele subterane, substanțe poluante; avarii, accidente tehnice, furt, catastrofe naturale (seisme, alunecări masive de teren);
- platformele din aria de servicii (platforma de cântărire, rampa de acces în celulă, zona de alimentare cu carburanți, stația de sortare, stația de compost): ploi abundente, accident tehnic, catastrofe naturale;
  - bazine de colectare levigat: fisurare, capacitate depășită pentru preluarea levigatului;
  - bazinul de permeal și colectare a apelor pluviale realizat în săpătura deschisă, neimpermeabilizat și aflat sub influența contaminării constante cu levigat și concentrat;
  - cămine colectare levigate: uzura mare pompe, defectiune pompe;
  - stație de epurare –filtre /osmoză inversă: gestionare defectuoasă;
  - depozitul de carburanți/ funcționare utilaje: manevrarea defectuoasă a pompei de alimentare/ spargere carburator utilaje;
  - spațiu utilaje: omiterea efectuării mentenanței, reparației curente, reparații capitale;
  - clădirea administrativă: exploatarea necorespunzătoare a instalațiilor de epurare prevăzute pentru ape uzate menajere (chiuvete, vestiare) situată în aria de servicii;
  - laboratorul din incinta clădirii administrative: utilizarea substanțelor chimice de personal neinstruit;
  - separator de hidrocarburi: deversare accidentală, lipsa curățării acestuia la intervale regulate;
  - post trafo.

De asemenea, pentru Depozitul conform de deșeuri Bacău a fost elaborat Planul de Intervenție în caz de incendiu avizat de către Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Maior Constantin Ene” al județului Bacău. Planul de urgență prezintă modalitățile generice de intervenție în situații deosebite. Sunt prezentate responsabilitățile individuale, modalitățile de contactare a personalului de intervenție, precum și măsurile care trebuie adoptate.

În Planul de intervenții în caz de evenimente neprevăzute sunt prezentate situațiile potențiale de urgență și modul de acțiune al personalului.

În Planul de acțiune în caz de pericol grav și iminent sunt prezentate situațiile potențiale de pericol grav și iminent de accidentare și măsurile de securitate. Clădirile din cadrul amplasamentului au fost evaluate din punctul de vedere al riscului de incendiu, precum și din punctul de vedere al stabilității la foc.

Concluziile evaluării sunt prezentate în tabelul următor:



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 5. Concluzii privind riscul de incendiu al clădirilor din cadrul Depozitului de deșeuri Bacău

Construcții	Nivelul riscului de incendiu	Nivel de stabilitate la foc
Pavilion administrativ	Conform art. 2.1.2. din Normativul P118-99, se estimează o densitate medie a sarcinii termice pe compartimente de incendiu de $q_i = 420 \text{ Mj/m}^2$ , care determină încadrarea clădirilor la risc mijlociu de incendiu.	III
Stația de recepție - control cântărire - birou conform control cântărire		III
Atelier și corp garaj	Conform scenariului de securitate la incendiu, se consideră stabilirea pentru halele de sortare și compostare a nivelului de risc mic de incendiu	IV
Hala de sortare		IV
Hala de compostare		IV
Șopronul pentru utilaje		IV

Activitățile de pe amplasament sunt controlate/ monitorizate în permanență, iar în caz de evenimente deosebite se aplică măsurile prevăzute în planurile menționate.

Conform **Planului de intervenție** au fost stabilite situațiile de urgență și modul de acțiune a personalului:

1. În caz de **cutremur** personalul acționează pentru:

- electricianul de serviciu întrerupe curentul electric;
- personalul rămâne la locul de muncă păstrându-și calmul, fără a intra în panică;
- șoferii autospeciailor de transport deșeuri, scot mașină în afară parții carosabile, opresc imediat și rămân în mașină.

La cabina cantar se acționează pentru:

- se scot de sub tensiune unitatile calculatoarelor;
- se desfasoara operatiunile de evacuare a bunurilor materiale.

La Celula de depozitare deșeuri:

- operatorii opresc imediat utilajele și rămân în utilaj;
- se interzice producerea de scânteii, aprinderea chibriturilor sau a altor surse de foc;
- revărsările de combustibil de la utilaj se vor colecta și îndepărta imediat în locuri special amenajate. Pentru absorbția scurgerilor se vor folosi materiale petroabsorbante sau nisip uscat fiind interzisă utilizarea rumegușului;
- pe celula de depozitare deșeuri este interzis să se efectueze lucrări de verificare, întreținere și reparații la utilaje. În caz de avarie se anunță conducătorul locului de muncă pentru a lua măsuri de evacuare a mașinii sau utilajului respectiv.

La Stația de alimentare cu combustibil:



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- se scoate de sub tensiune pompa de alimentare,
- operatorii utilajelor din stație, scot utilajul in afara ariei, opresc imediat și rămân în utilaj;
- revărsările de combustibil de la utilaj se vor colecta și îndepărta imediat în locuri special amenajate. Pentru absorbția scurgerilor se vor folosi materiale petroabsorbante sau nisip uscat fiind interzisă utilizarea rumegușului;

La Stația de epurare:

- se scoate de sub tensiune stația;
- revarsările de acid sulfuric se spală cu multă apă și se colectează în locuri special amenajate.

2. În caz de **incendiu** se acționează astfel:

- se alarmează personalul;
- se anunță unitatea de pompieri militari;
- se alarmează echipa de intervenție a Punctului de lucru

La cabina cântar se acționează pentru:

- se scot de sub tensiune unitățile calculatoarelor;
- se acționează asupra focarului cu mijloacele din dotare;
- se desfășoară operațiunile de evacuare a bunurilor materiale.

La Celula de depozitare deșeuri:

- se acționează asupra focarului cu mijloacele din dotare;
- se acționează cu utilajele prevazute în plan pentru limitarea extinderii incendiului,
- se alarmează echipa de intervenție a Depozitului conform „Planului de intervenție în caz de incendiu”

La Stația de alimentare cu combustibil:

- se scoate de sub tensiune pompa de alimentare;
- se întrerupe curentul electric;
- se acționează cu echipa de intervenție a Depozitului conform „Planului de intervenție în caz de incendiu”

La Stația de epurare:

- se scoate de sub tensiune stația;
- se întrerupe curentul electric;
- se acționează cu echipa de intervenție a Depozitului conform „Planului de intervenție în caz de incendiu”

3. In caz de **inundații** se acționează astfel:

- se duc la adăpost (în magazii) echipamentele de lucru portabile și uneltele de mâna;
- se încuie ușile și ferestrele;
- se mută obiectele, echipamentele de lucru și uneltele de mâna, în partea cea mai de sus a magaziei;
- se deconectează aparatele și utilajele ationate electric;

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- se interzice atingerea firelor electrice și consumul apei din puțul de adâncime;
- se acționează cu electropompele pentru scoaterea apei din locurile inundate;
- se acordă primul ajutor victimelor surprinse de inundații.

După retragerea apelor, se execută lucrări de înlăturare a urmărilor inundației, curățirea spațiilor de lucru, a echipamentelor de muncă, a mobilierului și se face curățarea și dezinfectarea încăperilor.

4. În caz de înzăpeziri se acționează astfel:

In perioada rece (iarna) se fac lucrări de pregătire:

- pregătirea rezervei de combustibil pentru înzăpezir;
- pregătirea mijloacelor de iluminat independente de rețeaua electrică (generatoarele de curent);
- pregătirea utilajelor (buldozer, încărcător frontal);
- pregătirea uneltelor pentru degajarea zăpezii;
- pregătirea de îmbrăcăminte groasă, căciuli și mănuși.

Când sunt căderi mari de zăpadă se fac activități de deszăpezire:

- acționarea utilajelor pentru degajarea drumului de acces la Depozit;
- acționarea utilajelor pentru degajarea drumurilor din incinta;
- acționarea personalului cu unelte pentru degajarea incintei.

### 3. ISTORICUL TERENULUI

Depozitul conform de deșeuri și facilitățile conexe Bacău a fost amplasat pe un teren care aparține Primăriei Municipiului Bacău, amplasat în intravilan, în sudul localității, într-o zonă industrială, după Combinatul chimic Amurco S.A.

Depozitul a fost construit pe terenul a cărui principală utilizare era cea agricolă, neexistând informații despre eventuale activități industriale desfășurate pe amplasament, anterior construirii și punerii în funcțiune a acestuia.

În imediata apropiere a amplasamentului depozitului se află alte obiective sau infrastructuri (dig de apărare împotriva inundațiilor, drumuri agricole, ariile naturale protejate ROSCI0434 – Siretul Mijlociu și ROSPA0063 – Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești, etc.) ce ar putea interfera cu activitățile desfășurate în cadrul depozitului.

Terenul pe care este amplasat Depozitul conform de deșeuri Bacău a fost un teren liber de sarcini, folosit pentru păstorit și puțin pentru practicarea agriculturii.

Principalii vecini ai depozitului desfășoară activități industriale.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

## **4. RECUNOȘTEREA TERENULUI**

Amplasamentul Depozitului conform de deșeuri Bacău este pe un teren plat, situat în sudul municipiului Bacău, la circa 100-150 m față de râul Bistrița și a fost considerat cel mai avantajos dintre posibilele amplasamente în anul când a fost analizat.

Relieful în zona amplasamentului este o câmpie plană.

În faza de exploatare a depozitului, se depun deșeuri în celulele de depozitare (la capacitate maximă o celulă va avea înălțimea de 30 m).

### **4.1. Probleme identificate**

A fost efectuată vizita pe amplasament cu scopul de a cunoaște amplasamentul și de a identifica problemele din cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău.

Cu această ocazie s-a constatat: gradul de umplere și starea Celulei 2, modul de depozitare al deșeurilor, starea stațiilor de sortare și compostare, starea instalațiilor și a rezervoarelor/bazinelor, precum și modul de depozitare a substanțelor periculoase.

Au fost identificate și analizate următoarele zone:

- rigolele colectoare a apelor pluviale;
- platforma de spălare roți;
- celula 1 și celula 2 de depozitare a deșeurilor;
- bazinul de egalizare a levigatului;
- sistemul de transport a levigatului în stația de epurare;
- bazinul de stocare concentrat;
- bazinul de colectare permeat și ape pluviale;
- stația de epurare a levigatului;
- conducta și canalul de evacuare a apelor uzate în râul Bistrița;
- zona depozitului de acid sulfuric;
- zona rezervorului de motorină;
- stația de compostare;
- stația de sortare;
- stația de concasare.

S-a constatat că principalele obiective vizitate sunt conforme, organizate pe platforme betonate, sunt în stare bună de funcționare, manipularea deșeurilor și a substanțelor periculoase se face numai de către personal instruit, fără a exista pierderi care să afecteze factorii de mediu.

Nu au fost identificate semne de afectare a spațiilor verzi amenajate în incinta Depozitului Conform de deșeuri Bacău și nici a vegetației din exteriorul amplasamentului analizat.

Principalele probleme identificate sunt legate de nerespectarea prevederilor din Protocolul încheiat

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Între operatorul ECO SUD S.A., Primăria Municipiului Bacău și ADIS Bacău, aprobat prin HCL 138/2018, revizuit în 2020 și aprobat prin HCL nr. 207/2020 cu privire la remedierea deficiențelor identificate prin Expertiza tehnică efectuată (și ulterior prin Programul de măsuri asumat de către Primărie, ca parte integrantă din autorizația de gospodărire a apelor):

- impermeabilizarea bazinului de permeat și ape pluviale – este necesară executarea de lucrări de impermeabilizare a bazinului, deoarece nu a fost executat conform legislației în vigoare și are scurgeri / pierderi de lichid în subteran- în sarcina Primăriei;
- subdimensionarea capacității de epurare prin raportare la situația reală de pe amplasament. Volumul de levigat de la cele două celule (în condițiile în care Celula 2 este într-o creștere permanentă) este cu mult peste capacitatea, chiar teoretică a stației de epurare;
- lipsa de impermeabilizare a corpului Celulei 1 determină, în timpul ploilor, un aflux de apă ce percolează corpul celulei și sporește afluxul de levigat și așa foarte mare în raport cu capacitatea stației de epurare;
- stația de compostare nu poate asigura posibilitatea obținerii unui compost de calitate în condiții aerobe, nu poate gestiona toate intrările de biodegradabil din prezent (acestea având încă un trend ascendent). Rigolele de colectare a lichidului rezultat din interiorul șopronului sunt amplasate greșit, panta de colectare este executată necorespunzător în zona care ar trebui să deservească obținerea compostului. Mai mult, nu există un bazin de decantare premergător stației de pompare SP 1, care s-ar fi impus în condițiile în care brazdele de biodegradabil ar fi trebuit udate regulat pentru obținerea compostului; Întrucât nu se pot asigura condiții optime de procesare a deșeurilor biodegradabile verzi din care să rezulte un compost la standardele de calitate cerute de legislația în vigoare, s-a decis ca pe amplasamentul depozitului să aibă loc doar tratarea mecanică, iar tratarea biologică a fracției verzi să aibă loc pe amplasamentul din Onești);
- colectarea apelor pluviale din incinta depozitului se face prin intermediul unor cămine tip Geiger, care sunt apoi dirijate către puțuri de infiltrare în freatic. Capacitatea și numărul acestor cămine și puțuri a fost supraevaluată teoretic. În practică, după fiecare aversă sau ploaie apa este deversată cu ajutorul motopompelor. Pantele de colectare a apelor pluviale sunt executate greșit. S-au identificat 6 puțuri de infiltrare în freatic în condițiile în care numărul acestora ar fi trebuit să fie dublu;
- centrul de reciclare destinat colectării de deșeuri voluminoase și DEEE este subdimensionat, în raport cu posibilele intrări de deșeuri voluminoase;
- stația de sortare a fost gândită și proiectată pentru cantități mult mai mici decât cele reale. Astfel, stația cu greu gestionează intrări de aprox. 2000 tone/an, în condițiile în care ar trebui să asigure sortarea a 12.000 tone /an. Presa din dotare este una semiautomată cu un randament scăzut, cu intervenții dese pentru menținerea în stare de funcționare. Numărul de boxe al stației destinate colectării fracțiilor sortate pe bandă de sortare este insuficient, în condițiile în care sunt cel puțin 12-15 fracții cu valoare economică, care sunt sortate. Cantitățile de sticlă care sunt recuperate zilnic de pe bandă de sortare sunt de câteva sute de kilograme

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

/zi ( între 500 și 1000 Kg). Pentru aceste cantități nu s-a proiectat un flux și un spațiu de depozitare adecvat. În prezent, aceste cantități sunt transportate și depozitate temporar în două nișe a stației de compostare.

- în ansamblu, activitățile din cadrul stației de sortare sunt preponderent manuale, ceea ce îi scade eficiența și randamentul raportat la cerințele actuale ale fluxului impus de cantitățile recepționate.

Pentru epurarea apelor uzate (levigat) se folosește acidul sulfuric pentru corectarea pH-ului, în vederea eficientizării procesului de epurare. Acidul sulfuric este aprovizionat în cubitainere de 1 mc, care sunt depozitate într-un spațiu amenajat amplasat lângă stația de epurare.

Conform Protocolului, ECO SUD S.A. furnizează operatorului stației de epurare toate consumabilele necesare bunei funcționări a acesteia.

Astfel, în anul 2022, în baza Protocolului încheiat în data de 14.08.2020 între Primăria Municipiului Bacău și ECO SUD S.A. privind funcționarea stației de epurare, a fost achiziționată la solicitarea operatorului stație de epurare cantitatea de 229497 kg acid sulfuric. Datorită faptului că acidul sulfuric este manevrat de personal calificat, în cantitățile și concentrația adecvate pentru menținerea în stația de epurare a pH-ului neutru, se consideră că nu există un risc ecologic. În continuare, se consideră necesar a se lua măsuri de supraveghere a personalului lucrător.

Nu sunt alte zone de depozitare a substanțelor periculoase în cadrul incintei obiectivului analizat (există zonă de securitate dotată cu două containere închise de 1, 2 mc fiecare, pentru depozitarea temporară a deșeurilor periculoase identificate în deșeurile recepționate). Deșeurilor periculoase rezultate din deșeurile menajere aduse de către operatorii de salubritate, conform contractelor de delegare, pot fi stocate temporar în centrul de reciclare.

Ținând cont de activitățile desfășurate în cadrul depozitului au fost analizate principalele surse de poluare pe factori de mediu.

- a. Sursele de **ape uzate** din cadrul incintei depozitului Bacău sunt:
  - levigatul produs ca urmare a depozitării deșeurilor în Celula 2 (aflată în exploatare), precum și levigatul rezultat în cadrul Celulei 1 (în etapa de acoperire provizorie), aflată în administrarea Primăriei Municipiului Bacău – efluent lichid puternic impurificat- provenit din scurgerile lichide din depozitul de deșeuri;
  - ape uzate menajere;
  - ape uzate tehnologice (care provin de la stația de spălare roți, stația de sortare și stația de compost);
  - ape pluviale (dacă sunt contaminate cu hidrocarburi);

Levigatul reprezintă sursa majoră de ape uzate generate de un depozit de deșeuri municipale, acesta rezultând în urma trecerii apelor din precipitații peste deșeuri. Compoziția levigatului este determinată de mai mulți factori, principalii fiind, însă, tipul de deșeuri depozitat, vechimea depozitului și condițiile meteo. Levigatul este alcătuit din compuși organici și anorganici diferiți, compuși care pot fi dizolvați

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

sau suspendați. Carbonul organic, azotul și gazul metan precum și metale grele (Pb, Zn, Fe și Mn) precipitate în nămoluri sunt principalele elemente ce compun levigatul. De asemenea, în levigat găsim materie organică dizolvată (alcooli, acizi, aldehide, zaharuri etc.), componente anorganice (sulfati, cloride, amoniac etc) și anumiți compuși organici halogenați din clasa dioxinelor.

Levigatul este colectat prin sistemul de drenuri absorbante și colectoarele centrale în bazinul de colectare al stației de pompare SP2, de unde este pompat în rezervorul de egalizare levigat și ape uzate cu V= 700 mc, și de aici este direcționat printr-o conductă HDPE (De= 63 mm, L= 23 m) în stația de epurare.

Apele pluviale care cad pe amplasamentul celulei 2 în zona de depozitare a deșeurilor sunt colectate prin sistemul de drenaj al levigatului și conduse spre stația de epurare.

Apele pluviale din zonele în care nu se prelucrează sau depozitează deșeurile sunt colectate printr-un sistem format din: rigole perimetrare, bazin colectare, stație pompare SP3, conducta de refulare ape pluviale.

Rigolele pentru ape pluviale se descarcă în chesonul stației de pompare SP3.

Apele pluviale neimpurificate se evacuează în chesonul stației de pompare SP3, de unde vor fi evacuate în canalul Amurco și de aici în emisar- râul Bistrița.

***Municipiul Bacău a modificat fluxul de gestionare a permeatului cu deversare directă în canalul Amurco, precum și direcționarea apelor pluviale prin rigolele existente în chesonul stației de pompare SP3, de unde vor fi evacuate în canalul Amurco și de aici în emisarul râul Bistrița.***

Până la realizarea de către Primăria Municipiului Bacău a lucrărilor de impermeabilizare a bazinului de permeat și ape pluviale, atât permeatul din stația de epurare, cât și apele pluviale vor fi evacuate direct în canalul Amurco care deversează în râul Bistrița.

O altă sursă principală de afectare a calității apei râului Bistrița este conducta de evacuare a apelor uzate epurate în stația de epurare. Este absolut necesar ca stația să funcționeze la parametrii optimi, astfel încât apa evacuată în emisar să nu depășească valorile din NTPA 001/2002, cu modificările ulterioare.

**b. Sursele principale de poluare a aerului:**

Sursa semnificativă de emisii în aer o constituie zona de depozitare, întrucât prin descompunerea deșeurilor menajere se formează cantități mari de biogaz sau gaz de fermentare. Biogazul este un amestec de gaze: în principal, metan (CH<sub>4</sub>), dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), dar și hidrogen sulfurat, amoniac, hidrogen, azot. La acestea se adaugă emisiile de biogaz provenite de la coșurile amplasate pe celulele care nu au atins cota finală de depozitare (puțuri de captare) și nu sunt cuplate la instalația de ardere.

O contribuție la emisiile atmosferice o pot avea și particulele în suspensie, generate în timpul manevrării maselor de deșeuri cu utilaje specifice.

Altă sursă de emisii în aer o constituie mijloacele de transport și utilajele din dotare: gaze de eșapament

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

și pulberi/praf.

Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este prevăzut cu sisteme pentru controlul emisiilor de poluanți în atmosferă, care constau în sisteme de captare a gazelor de depozit, transport și ardere controlată la un arzător cu combustie internă. În cazul celulei 2, sistemul de colectare a biogazului va fi alcătuit dintr-o rețea de 28 de puțuri conectate prin conducte din PEID cu diametrul de 90 mm la cele 2 stații de gaz amplasate pe coronamentul digului perimetral pe latura de Est și cea de Vest a celulei 2. Din aceste două stații biogazul va fi aspirat de către exhaustorul arzătorului prin conducte de transport din PEID cu De 200 mm.

La momentul elaborării prezentei documentații, la nivelul Celulei 2 sunt active 13 puțuri de biogaz.

De asemenea, o altă sursă de emisii în atmosferă o reprezintă concasorul cu ajutorul căruia se tratează deșeurile provenite din construcții și demolări. Din activitatea de concasare rezultă pulberi/ particule de praf sedimentabile, care se depun pe sol.

La Celula 2, nu sunt montate coșurile de biogaz și nu sunt făcute racordurile dintre coșurile de biogaz și stația de ardere a acestuia, întrucât instalarea acestora se realizează după închiderea celulei. Emisiile de la puțurile de biogaz de pe Celula 2, astăzi în număr de 13 este monitorizată prin analize lunare.

Principalele **surse de mirosuri** sunt reprezentate de procesul de descompunere a deșeurilor menajere depozitate, precum și de levigatul generat de celula de depozitare.

Ca măsură de reducere a mirosurilor cauzate de emisiile de biogaz, depozitul este dotat cu un sistem de colectare a biogazului alcătuit dintr-o rețea de 28 de puțuri conectate la cele 2 stații de gaz amplasate pe coronamentul digului perimetral pe latura de Est și cea de Vest a celulei 2. Din aceste două stații biogazul va fi aspirat de către exhaustorul arzătorului prin conducte de transport. Capacitatea arzătorului este proiectată astfel încât să deservească toate cele 4 celule ale depozitului.

Măsurile și tehnicile adoptate în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău pentru controlului și/sau diminuarea mirosurilor sunt:

- compactarea imediată a deșeurilor și acoperirea periodică cu material inert;
- epurarea levigatului într-o stație compactă care funcționează pe principiul osmozei inverse;
- colectarea biogazului și arderea controlată a acestuia (activitate post-închidere).

Celelalte activități care se desfășoară pe acest amplasament nu sunt activități generatoare de miros.

Sursele nesemnificative de mirosuri din cadrul amplasamentului sunt reprezentate de:

- Șopronul utilajelor, parcare;
- Rezervorul de carburant: alimentare și stocare, emisii de scurtă durată în timpul alimentării sau în situații accidentale, datorită neetanșeităților;
- Stația de ardere biogaz, colectare, transport, ardere controlată – gaz de depozit și evacuare dirijată a gazelor de ardere;
- Stația de compostare (zone semiacoperite cu răspândire a mirosurilor în cantități și viteze mici,



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

pe arii restrânse);

- Bazinul/rezervorul de egalizare;
- Bazinul de permeat;
- Bazinul concentrat;

**c. Sursele potențiale care pot genera o posibilă contaminare a solului:**

- zona de depozitare a deșeurilor (celulele propriu-zise);
- rezervorul de combustibil;
- bazinul de stocare a levigatului;
- bazinul vidanjabil de colectare a apelor uzate menajere;
- bazinul de stocare concentrat;
- bazinul de colectare permeat și ape pluviale;
- zona de depozitare a produselor chimice utilizate în procesele de epurare;
- zona de depozitare a uleiului și a altor materiale utilizate în activitățile de mentenanță a utilajelor.

Analizând aceste aspecte, s-a constatat că zonele cu risc mărit de apariție a unor poluanți care să afecteze solul, sunt:

- zona de depozitare- celula de depozitare a deșeurilor împreună cu activitatea de transport, descărcare, împrăștiere și compactare a deșeurilor;
- rezervorul de acid sulfuric și rezervoarele de motorină - sunt depozite cu risc ecologic mare, de aceea sunt necesare măsuri speciale de supraveghere și control pentru evitarea producerii de accidente;
- bazinul de colectare permeat și ape pluviale (realizat în săpătură deschisă, neimpermeabilizat și aflat sub influența contaminării constante cu levigat și concentrate);
- bazinul de stocare a levigatului și instalația de colectare și tratare a acestuia.

În condiții normale de lucru, respectând normele de igienă și de protecție a muncii, nu trebuie să apară riscuri majore de afectare a solului.

## 4.2. Descrierea activității

Categoria de activitate este conform Anexei nr.1 din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale: 5.4. Depozite controlate de deșeuri, astfel cum sunt definite la lit. b)<sup>2</sup> din anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/ 2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care primesc peste 10 tone de deșeuri pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

<sup>2</sup> conform art. 3 alin. (2) lit. b) din Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor care a abrogat Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Conform Anexei I la Regulamentul nr. 166/2006 de instituire a unui registru european al emisiilor și transferului de poluanți și de modificare a Directivelor 91/689/CEE și 96/61/CE ale Consiliului: - 5.d. Depozite de deșeuri care primesc mai mult de 10 tone deșeuri/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25.000 de tone deșeuri, cu excepția depozitelor de deșeuri inerte.

Depozitul se încadrează la clasa b - depozit de deșeuri nepericuloase, conform clasificării din conform clasificării din Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt conform certificat constatator nr. 607626 din 04.10.2021:

Cod CAEN: 3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase;

3812 – Colectarea deșeurilor periculoase;

3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;

3832 – Recuperarea materialelor reciclabile sortate;

4677 – Comerț cu ridicata a deșeurilor și resturilor.

#### **4.2.1. Principalele procese desfășurate pe amplasament**

Procesele tehnologice de bază desfășurate pe amplasament sunt reprezentate de:

##### **1. ACCEPTAREA ȘI DEPOZITAREA DEȘEURILOR ÎN DEPOZIT (CELULA 2)**

În cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe, acceptarea și depozitarea deșeurilor se realizează conform procedeele stabilite pentru exploatarea depozitului și presupun mai multe etape, printre care:

- **Recepție/cântărire/verificare documente;**

Verificarea documentelor constă în verificarea fișei de transport emise de transportator, precum și a licenței de transport a acestuia, a sursei de proveniență, a naturii deșeurilor și a formularelor de încărcare/descărcare deșeuri nepericuloase.

Cântărirea se efectuează pe cântarul de 60 tone ai căror senzori sunt conectați la un sistem informatic de evidență. Cantitatea de deșeuri este înregistrată prin diferența dintre greutatea vehiculului la intrare și la ieșire din depozit.

Operatorul de cântar realizează înregistrarea datelor referitoare la: cantitatea și caracteristicile deșeurilor primite, sursa, data livrării, alte informații considerate relevante pe un formular tip - tichet de cântărire.

- **Transport în zona de depozitare;**

După cântărire, mijloacele de transport sunt dirijate prin semnalizare rutieră adecvată, către zona de descărcare a deșeurilor în depozit (celula zilnică de depozitare).

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Accesul către zona de depozitare din incinta se realizează numai pe platformele betonate (drumul tehnologic) amenajate. Operatorii direcționează vehiculele de transport în funcție de poziția zilnică a frontului de descărcare.

- Descărcare în zona activă/ celula zilnică de depozitare;
- Inspecție vizuală – se va proceda la o inspecție vizuală a deșeurilor descărcate de fiecare transport;
- Acceptare la depozitare (pentru deșeurile conforme) sau Respingere la depozitare (pentru deșeurile neconforme);

• ***Depozitarea finală a deșeurilor în celula de exploatare***

Depozitarea propriu - zisă cuprinde derularea mai multor etape, a căror succesiune este dictată de poziția frontului de lucru. Deșeurile se împing cu încărcătoarele frontale și buldozerul către perimetrul stabilit zilnic pentru depozitare. Deșeurile sunt nivelate și compactate imediat după descărcarea în depozit cu compactorul din dotare, acestea fiind dispuse în straturi de câte 1 m. Gradul de compactare asigură o densitate a stratului de deșeuri adecvată (minim 0,8 t/mc) pentru formarea și evacuarea levigatului și a gazelor de depozit.

• ***Acoperire periodică***

Deșeurile descărcate și compactate pe depozitele de clasa b) se acoperă periodic, în funcție de condițiile de operare pentru a evita mirosurile, împrăștierea de vânt a deșeurilor ușoare și proliferarea insectelor și a păsărilor. Acoperirea are ca scop și îmbunătățirea aspectului depozitului. Drept material pentru acoperire se utilizează în general materiale rezultate din demolări și activități de construcție. Atunci când la inspecția vizuală este identificat un transport care conține material de acoperire (pământ, moloz, nisip sau alte materiale rezultate din construcții) acesta va fi dirijat și descărcat în zone special desemnate. De aici, periodic, materialul respectiv va fi împrăștiat cu ajutorul încărcătorului frontal pe suprafața activă a depozitului, în straturi cât mai uniforme, fiind ulterior compactat. Se face mențiunea că materialele de acoperire periodică reprezintă maxim 10 % din volumul de deșeuri depozitate.

Nu este necesară acoperirea, în zona de depozitare, dacă în ziua următoare se continuă depozitarea. Redistribuirea deșeurilor și profilarea formei Celulei 2 se execută periodic. Pentru a asigura o exploatare corespunzătoare, anual se realizează ridicări topografice și profile care reprezintă grafic forma Celulei 2. În funcție de cota de exploatare, pentru realizarea taluzurilor de echilibru la marginea depozitului, cu ajutorul buldozerelor și încărcătoarelor frontale, cantități variabile de deșeuri sunt dislocate și reșezate pe suprafața depozitului.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

În luna octombrie a anului 2022, a fost făcută ridicarea topo pentru Celula 2. În tabelul următor sunt prezentate cotele măsurate.

**Tabel 6: Cote ridicare topografică 2022**

<b>Anul 2022</b>	<b>Celula 2</b>
Cota referință (m)	146.5 mdMN
Cota maximă (m)	172.44 mdMN
Înălțimea (m)	25.94 m

Cota de referință = Cota dig EST;

Înălțimea = Înălțimea maximă

În funcție de ceea ce se constată în urma controlului de recepție, pot exista următoarele situații:

1. sunt respectate toate cerințele de acceptare:
  - operatorul dirijează transportul de deșeuri către zona de sortare/depozitare, după caz.
2. există îndoieli cu privire la respectarea cerințelor pentru depozitare sau se constată că există diferențe între documentele însoțitoare și deșeurile livrate:
  - se efectuează o analiză de control, parametrii analizați fiind stabiliți în funcție de tipul și aspectul deșeurilor sau se solicită buletine de analiză transportatorului;
  - în cazul neacceptării deșeurilor la depozitare, se informează producătorul și autoritatea competentă, iar până la stabilirea măsurilor, deșeurile rămân în zona de securitate.
3. Deșeurile se încadrează în cerințele de acceptare, dar există neconcordanțe în documentele de transport:
  - deșeurile sunt acceptate la depozitare și se informează producătorul/ generatorul deșeurilor și autoritatea competentă.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

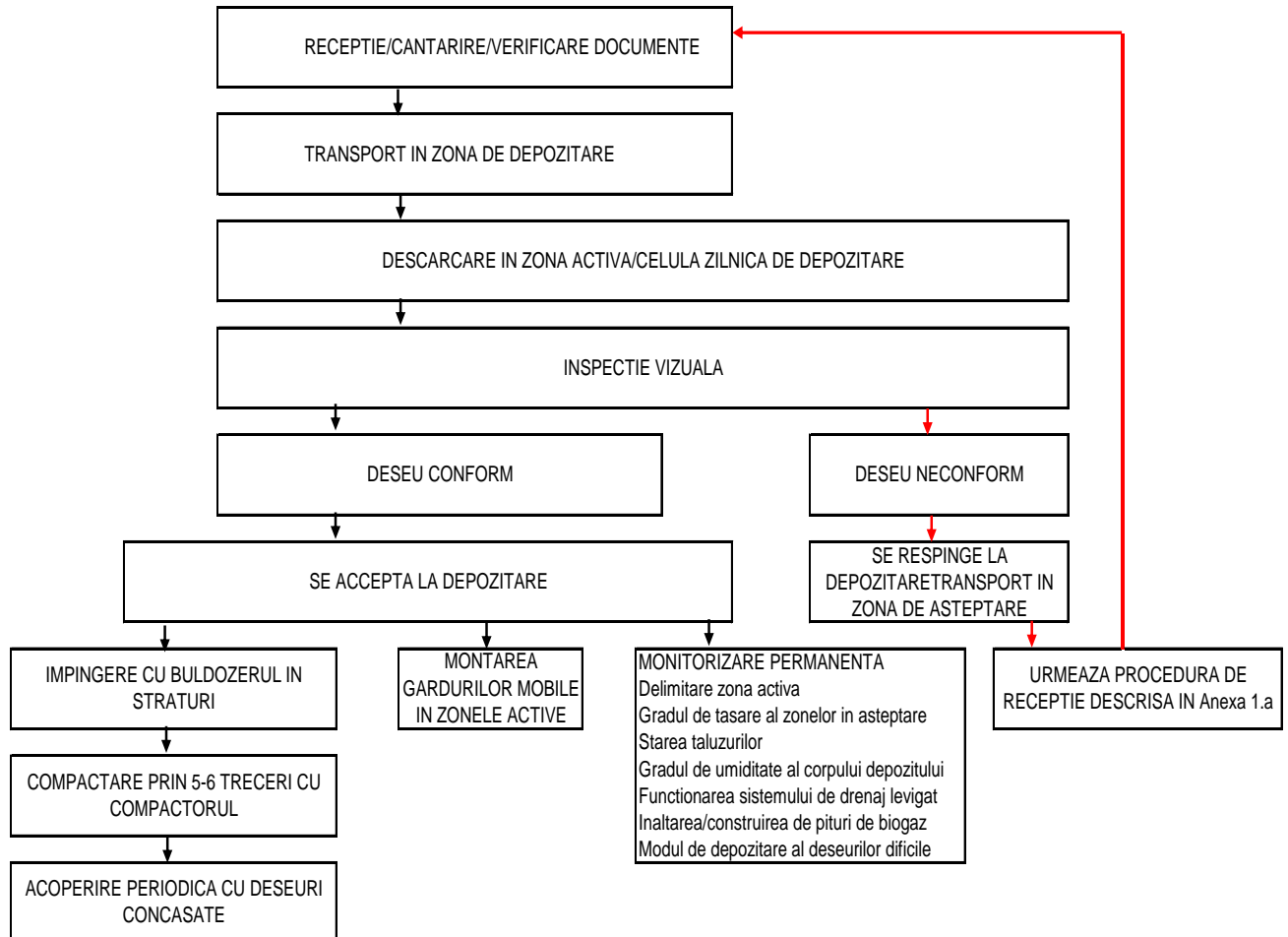
Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com



Diagramă 1: Flux tehnologic acceptare și depozitare deșeuri

## 2. SORTAREA DEȘEURILOR

Activitatea cuprinde sortarea pe fracțiuni valorificabile a fracțiunii uscate din deșeurile municipale, deșeuri colectate separat la sursă, deșeurile provenite din colectarea separată a deșeurilor menajere, deșeurilor instituționale și deșeurilor comerciale și presupune:

- **Verificare/înregistrare documente- Recepție- Cântărire**

Înregistrarea și verificarea documentelor însoțitoare se face pentru fiecare transport în parte, indiferent dacă livratorul este un agent economic sau un operator autorizat, cu respectarea procedurilor de inspecție a deșeurilor în vederea recepționării lor.

Dacă documentele sunt conforme, mașina va fi acceptată pentru cântărire. Deșeurile se cântăresc pe platforma electronică de cântărire auto, amplasată la intrarea în incintă. Se înregistrează datele

**Punct de lucru:** Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

**Tel.:** 021-330 11 16

**Fax:** 021-301 85 80

**Mobil** 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

privind: cantitatea de deșeuri, locul de proveniență, numărul mașinii, numele conducătorului auto, data și ora intrării în stație, greutatea la intrare și ieșire.

• **Descărcarea deșeurilor în zona de primire din cadrul stației de sortare**

Deșeurile sunt descărcate în zona de primire, pe platforma betonată din interiorul halei de sortare.

• **Verificarea conformității**

După descărcare se face o inspecție vizuală, pentru a se stabili conformitatea cu lista deșeurilor acceptate în Stația de sortare.

Dacă se constată că deșeurile descărcate conțin deșeuri care nu corespund cu lista deșeurilor acceptate conform Autorizației integrate de mediu, acestea sunt încărcate înapoi în mijlocul de transport, care este apoi dirijat către zona de așteptare (parcare) și este anunțat administratorul depozitului. Se parcurg în continuare procedurile stabilite pentru aceste cazuri.

Dacă deșeurile sunt în conformitate cu lista aprobată, ele sunt acceptate în vederea tratării în stația de sortare.

• **Sortarea deșeurilor acceptate**

Această activitate constă în extragerea din masa de deșeuri a deșeurilor menajere periculoase de mici dimensiuni (baterii, cutii cu vopsea, cartușe cu toner etc. – dacă este cazul) și a deșeurilor mari (cutii de carton, lădițe etc.). Frațiunile extrase în faza de pre-sortare din deșeurile acceptate și care provin din colectare separată, pot fi:

- deșeurile periculoase (baterii, neone, cutii cu vopsea, etc.), care vor fi depozitate în containere speciale;
- ambalaje mari de carton sau tetrapak, care vor fi dirijate către zona de balotare;
- deșeuri combustibile (ex. ambalaje din lemn), care vor fi încărcate în containerul pentru deșeuri combustibile;
- deșeuri sticlă, care vor fi stocate în containere și predate către reciclatori.

• **Alimentarea liniei de sortare**

După pre-sortare, deșeurile sunt încărcate cu încărcătorul frontal în buncărul de alimentare al benzii transportoare înclinate. Acesta este montat suprateran și are forma de trunchi de piramidă cu baza mică jos, în care este montată o bandă orizontală care antrenează deșeurile către banda înclinată.

• **Extragerea mecanică a deșeurilor/frațiunilor feroase**

Deșeurile sunt transportate de banda înclinată către separatorul magnetic, amplasat înainte de cabina de sortare. Acesta extrage componentele feroase (metalele), cu ajutorul electromagnetului.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Deșeurile extrase sunt eliminate într-un container special amplasat sub banda de evacuare al extractorului de metale.

• ***Sortarea manuală a deșeurilor pe fracțiuni în cabina de sortare***

Deșeurile rămase sunt transferate de pe banda înclinată de transport pe banda de sortare, amplasată în cabina climatizată, unde operatorii realizează sortarea propriu-zisă. Banda de sortare are 12 posturi, câte 6 pe fiecare laterală a benzii, astfel încât se pot sorta simultan minim 6 fracțiuni diferite.

Deșeurile sortate cad în gradenele de sub locurile de sortare de unde sunt încărcate cu încărcătorul frontal, în buncărul care alimentează banda transportoare în plan inclinat a preseii de balotat.

În cazul în care se sortează mai mult de 5 fracțiuni diferite, în gradenele în care se depozitează două fracțiuni diferite se montează un gard mobil, care să nu permită amestecarea acestora.

Refuzul din sortare este stocat în cele 3 nișe de depozitare refuz sortare, iar ulterior se va preda către operatori economici autorizați în vederea valorificării energetice.

• ***Balotare fracțiuni sortate***

Fracțiunile sortate pe categorii și pe culori sunt balotate cu ajutorul preseii orizontale. În acest scop deșeurile din gradene sunt preluate cu încărcătorul frontal și descărcate în buncărul de primire al preseii orizontale. Stația este prevăzută cu perforator PET.

• ***Depozitare baloți***

Baloții sunt transportați în zona destinată depozitării acestora, de unde sunt preluați cu autocamioane de către firmele de reciclare. La ieșirea din stația de sortare, baloții sunt stocați pe o suprafață de aproximativ 150 mp.

• ***Transport către destinația stabilită în funcție de deșeuri***

Deșeurile combustibile se transportă către fabrica de ciment, fracțiunile sortate către reciclatori, iar refuzul din sortare la depozit- în celula de depozitare.

În diagrama următoare este prezentat sintetic fluxul tehnologic din Stația de sortare Bacău.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

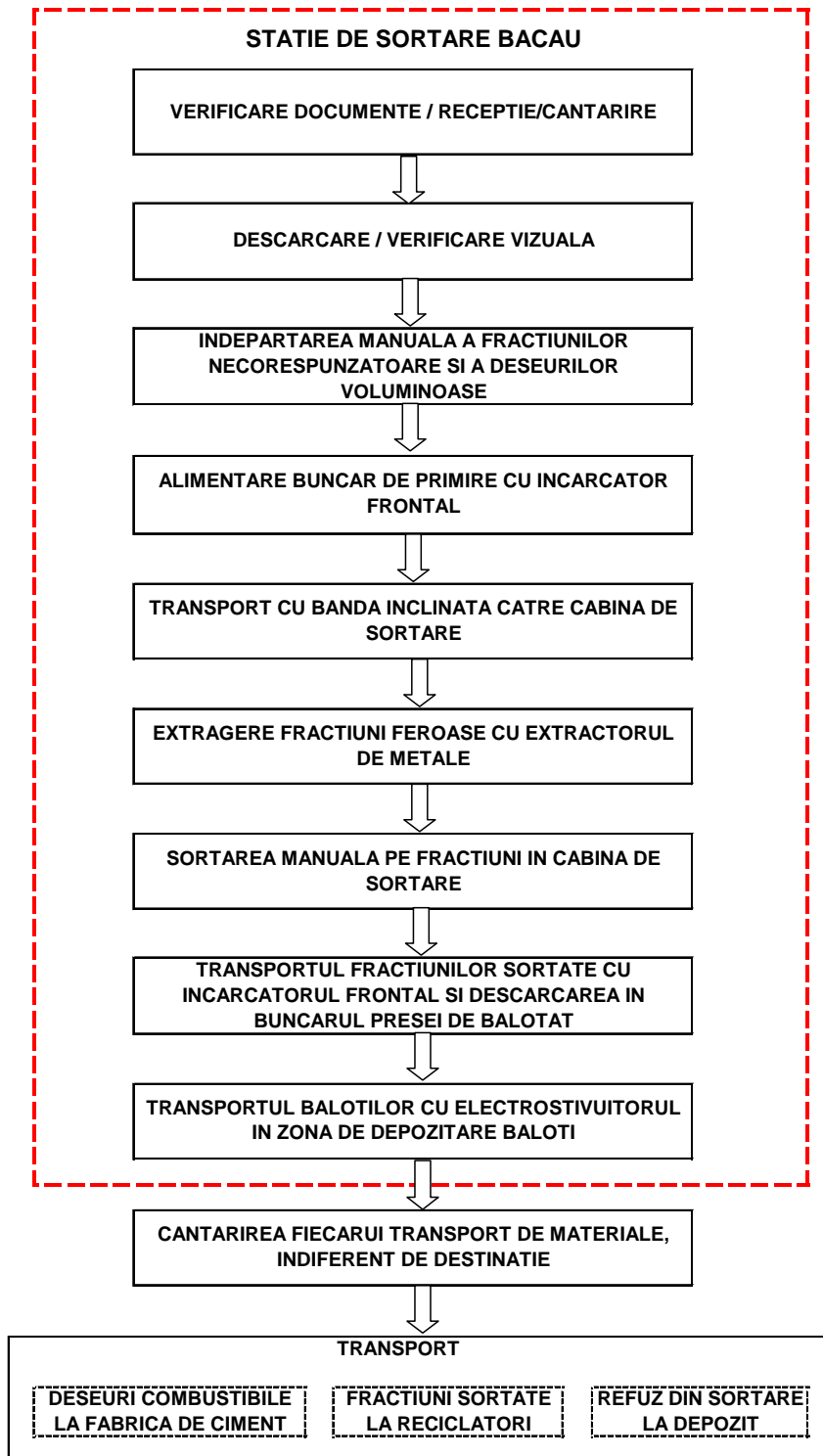
Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com



Diagramă 2: Flux tehnologic în Stația de sortare Bacău

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

### **3. MĂRUNȚIREA DEȘEURILOR VEGETALE ȘI TRANSPORTAREA LA STAȚIA DE COMPOSTARE ONEȘTI ÎN VEDEREA COMPOSTĂRII INTENSIVE**

În cadrul Stației de compostare Bacău a fost modificat fluxul de gestionare a deșeurilor biodegradabile, în sensul transportării deșeurilor tocate pentru a fi introduse în procesul de obținere a compostului la Stația de compst Onești. Modificarea fluxului a fost realizată cu aprobarea Consiliului Județean Bacău, conform Aviz nr. 816/ 10.03.2021, ținând cont de tehnologia utilizată în cadrul stației de compostare Onești, care asigură un proces eficient de descompunere biologică și care oferă posibilitatea obținerii unui compost de o înaltă calitate.

Deșeurile verzi (deșeuri din parcuri/grădini) generate și colectate separat în aria administrativ- teritorială sunt transportate la Stația de compostare Bacău, în vederea tocării, după care sunt transportate la instalația de compostare intensivă Onești.

#### **• Primire/Recepție- Acceptare- Cântărire**

- Verificare și înregistrare documente:

Înregistrarea și verificarea documentelor însoțitoare se face pentru fiecare transport în parte, indiferent dacă livratorul este o persoană fizică (persoanele fizice sunt acceptate să aducă deșeuri numai în CAV), un agent economic sau un operator autorizat, cu respectarea procedurilor de inspecție a deșeurilor în vederea recepționării lor.

- Cântărire:

Atât deșeurile verzi primite de la operator cât și compostul livrat, se cântăresc pe platforma electronică de cântărire auto, amplasată la intrarea în incintă.

Se înregistrează datele privind: cantitatea de deșeuri, locul de proveniență, numărul mașinii, numele conducătorului auto, data și ora intrării în stație, greutatea la intrare și la ieșire.

#### **• Pre-sortare/ extragere fracțiuni neconforme**

- Descărcare în zona de primire din stația de compostare pe platforma betonată.

- Verificarea conformității: după descărcare se face o inspecție vizuală, pentru a se stabili conformitatea cu deșeurile acceptate.

Dacă se constată că deșeurile descărcate conțin deșeuri care nu corespund cu lista deșeurilor acceptate conform Autorizației integrate de mediu și Manualului de operare, acestea sunt încărcate înapoi în

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

mijlocul de transport, care este apoi dirijat către zona de așteptare (parcare) și este anunțat administratorul depozitului. Se parcurge în continuare procedura stabilită pentru această situație.

Dacă deșeurile sunt în conformitate cu lista aprobată, ele sunt acceptate în vederea tratării în stația de compostare.

- Pre-sortarea deșeurilor acceptate constă în extragerea din masa de deșeuri a fracțiunilor de deșeuri neconforme și indesezirabile procesului de obținere a unui material conform cerințelor (ex. bucăți de sticlă, material plastic, pietre, etc.). Fraecțiunile extrase în faza de pre-sortare din deșeurile acceptate și care provin din colectare selective sunt stocate temporar într-un container și vor fi dirijate către depozitul de deșeuri.

• ***Pregătire material pentru compostare***

După operațiunea de pre-sortare urmează pregătirea deșeurilor pentru compostare, operațiune care constă în mărunțirea/tocarea și omogenizarea deșeurilor verzi, astfel:

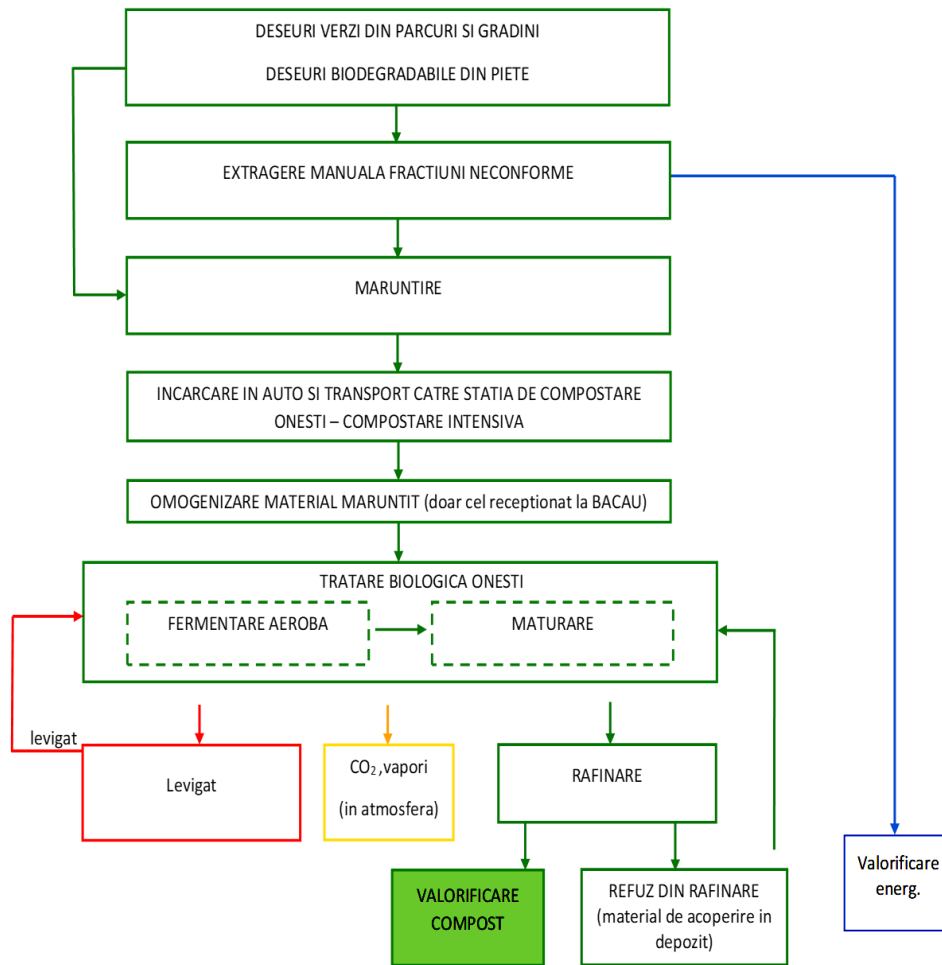
- deșeurile sunt încărcate în cuva tocătorului cu un încărcător frontal;
- materialul mărunțit este depozitat în grămezi;
- datorită operațiunilor succesive de încărcare în cuva tocătorului / mărunțire / eliminare în grămada / preluare și transport în cupa încărcătorului frontal/dispunere în șiruri / grămezi are loc o omogenizare a materialului;

• ***Încărcarea în auto și transportarea către stația de compostare Onești în vederea compostării intensive***

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Figura 3. Fluxul de materiale în Stația de compostare BACAU



Diagramă 3. Flux tehnologic în stația de compostare Bacău

#### 4. CONCASAREA DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (DCD)

Activitatea de concasare a deșeurilor din construcții și demolări se realizează astfel:

- Verificare/ înregistrare documente- Recepție- Cântărire;
- Inspectia vizuală, în vederea controlului categoriei de deseuri și pentru verificarea conformării deșeurilor cu documentele însoțitoare;
- Descărcarea deșeurilor;
- Extragere fracțiuni neconforme;

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

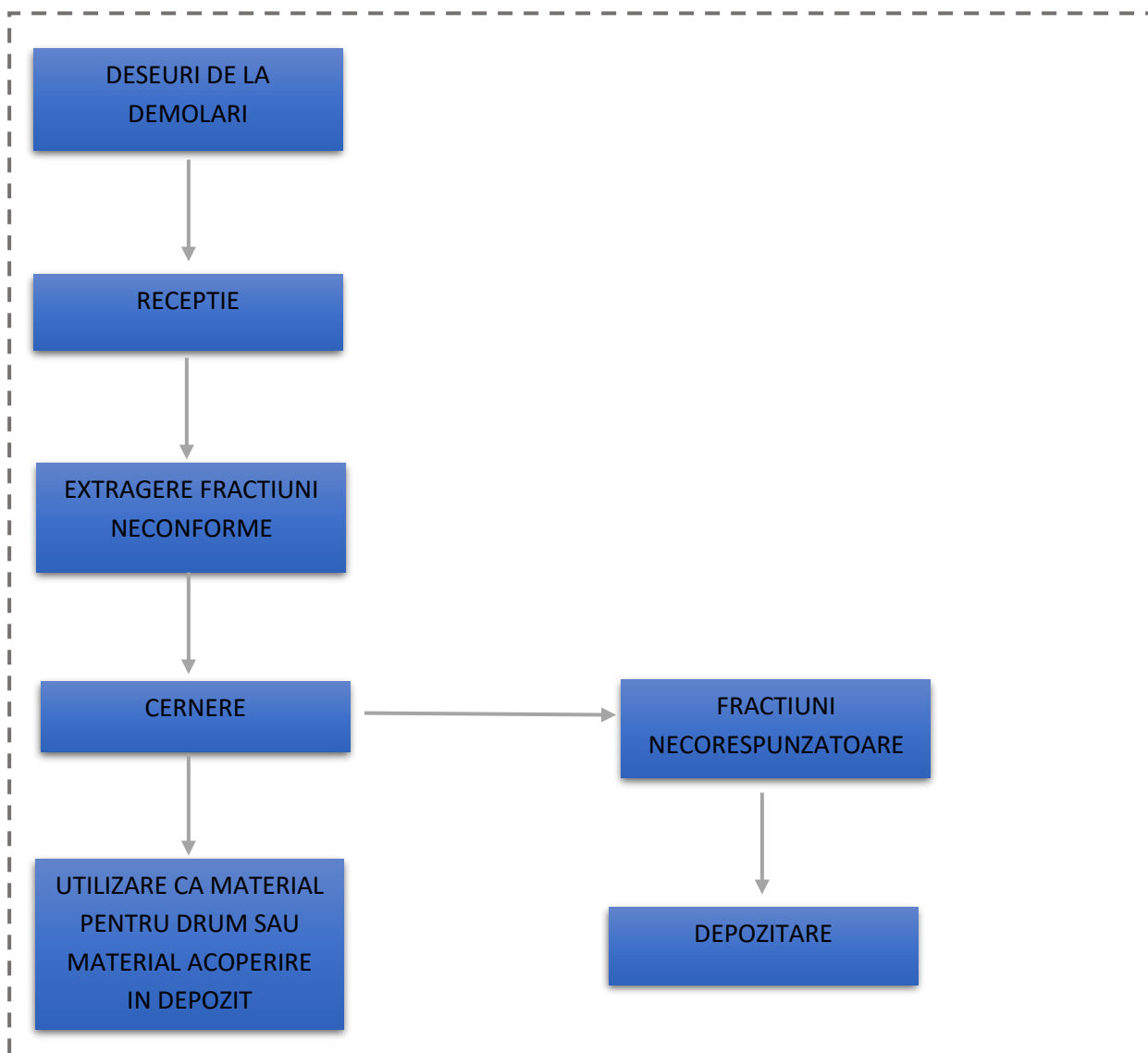
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

- Procesare (cernere/concasare);
- Utilizare/valorificare ca material pentru drumuri tehnologice interioare sau ca material de acoperire în depozit.



Diagramă 4: Flux tehnologic concasare

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

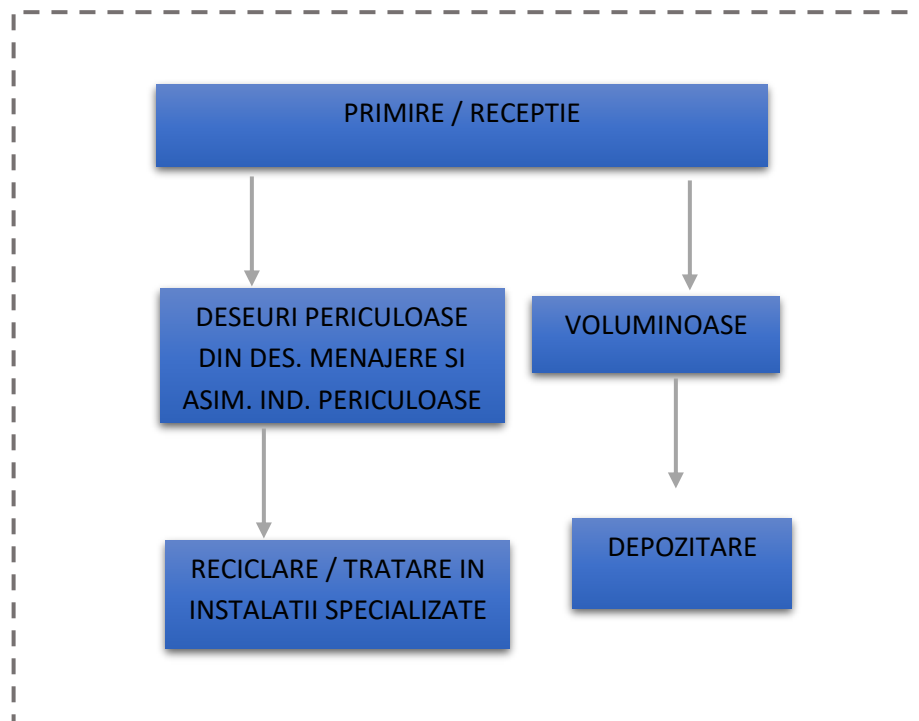
e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

### 5. OPERAREA ÎN CENTRUL DE RECICLARE

Operarea în centrul de reciclare:

- Deșeurile se aduc de către persoane fizice prin aport voluntar în vederea stocării temporare;
- Deșeurile periculoase sunt stocate în containere speciale și livrate către operatori economici autorizați în vederea eliminării;
- Deșeurile voluminoase se dezmembrează și se recuperează materialele reciclabile, iar refuzul nevalorificabil este transportat în depozit;
- Deșeurile de echipamente electrice și electronice sunt stocate în containere de 1,1 mc și și livrate către operatori economici autorizați în vederea tratării;
- Stocarea deșeurilor periculoase rezultate din deșeurile menajere aduse de către operatorii de salubritate, conform contractelor de delegare.



Diagramă 5: Flux în centrul de reciclare

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

#### 4.2.2. Tipuri de deșeuri acceptate la depozitare

Categoriile de deșeuri acceptate în depozit conform Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor sunt următoarele:

- deșeuri municipale,
- deșeuri nepericuloase de orice altă origine, care satisfac criteriile de acceptare a deșeurilor la depozitul pentru deșeuri nepericuloase,
- deșeuri periculoase stabile, nereactive, cum sunt cele solidificate, vitrificate, care la levigare au o comportare echivalentă cu a celor prevăzute la lit.b) și care satisfac criteriile relevante de acceptare, fără a fi amestecate cu deșeurile biodegradabile nepericuloase.

Conform Autorizației Integrate de Mediu nr. 1/12.01.2022, în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău sunt acceptate următoarele deșeuri:

**Tabel 7. Deșeuri acceptate la depozitare**

Coduri deșeuri	Denumire deșeuri	Codul/ codurile operațiilor de valorificare/ eliminare cf anexa 3 și 7 la OUG 92/2021 <sup>3</sup>
<b>02</b>	<b>DEȘEURI PROVENITE DIN AGRICULTURĂ, HORTICULTURĂ, ACVACULTURĂ, SILVICULTURĂ, VÂNĂTOARE ȘI PESCUIT, PRECUM ȘI DIN PREPARAREA ȘI PRELUCRAREA ALIMENTELOR</b>	-
<b>02 01</b>	<b>deșeuri provenite din agricultură, horticultură, acvacultură, silvicultură, vânătoare și pescuit</b>	-
02 01 01	nămoluri de la spălare și curățare	D1
02 01 03	deșeuri de țesuturi vegetale	D1
02 01 04	deșeuri de materiale plastice (cu excepția ambalajelor)	D1
02 01 07	deșeuri din exploatarea forestieră	D1
02 01 09	deșeuri agrochimice, altele decât cele specificate la 02 01 08	D1
02 01 10	deșeuri de metal	D1
<b>02 02</b>	<b>deșeuri rezultate din prepararea și prelucrarea cărnii, a peștelui și a altor alimente de origine animală</b>	-
02 02 01	nămoluri de la spălare și curățare	D1

<sup>3</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. a) din OUG nr.92/ 2021



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

02 02 03	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	D1
02 02 04	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	D1
<b>02 03</b>	<b>deșeuri din prepararea și prelucrarea fructelor, legumelor, cerealelor, uleiurilor alimentare, a pudrei de cacao, a cafelei, ceaiului și tutunului; producția de conserve; producția de drojdii și extracte de drojdii, prepararea și fermentarea melaselor</b>	-
02 03 01	nămoluri de la spălarea, curățarea, decojire, centrifugare și separare	D1
02 03 02	deșeuri de agenți de conservare	D1
02 03 03	deșeuri de la extracția cu solvenți	D1
02 03 04	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	D1
02 03 05	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	D1
<b>02 04</b>	<b>deșeuri rezultate din prelucrarea zahărului</b>	-
02 04 01	pământ rezultat din curățarea și spălarea sfeclei de zahăr	D1
02 04 02	carbonat de calciu fără altă specificație	D1
02 04 03	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	D1
<b>02 05</b>	<b>deșeuri provenite din industria produselor lactate</b>	-
02 05 01	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	D1
02 05 02	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	D1
<b>02 06</b>	<b>deșeuri provenite din industria de panificație, patiserie și cofetărie</b>	-
02 06 01	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	D1
02 06 02	deșeuri de agenți de conservare	D1
02 06 03	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	D1
<b>02 07</b>	<b>deșeuri rezultate din producția de băuturi alcoolice și nealcoolice (cu excepția cafelei, a ceaiului și a pudrei de cacao)</b>	-
02 07 01	deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime	D1
02 07 02	deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice	D1
02 07 03	deșeuri de la tratamente chimice	D1
02 07 04	materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	D1
02 07 05	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	D1
<b>03</b>	<b>DEȘEURI REZULTATE DIN PRELUCRAREA LEMNULUI ȘI FABRICAREA DE PANOURI ȘI MOBILĂ, CELULOZĂ, HÂRTIE ȘI CARTON</b>	-
<b>03 01</b>	<b>deșeuri rezultate din prelucrarea lemnului și din fabricarea panourilor și a mobilei</b>	-
03 01 05	rumeguș, talaș, așchii, resturi de placă aglomerată din lemn și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04	D1
<b>03 03</b>	<b>deșeuri rezultate din fabricarea și prelucrarea hârtiei, a cartonului și a pastei de hârtie</b>	-
03 03 01	deșeuri de scoarță și de lemn	D1

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

03 03 02	nămoluri de leșie verde (de la recuperarea soluțiilor de fierbere)	D1
03 03 05	nămoluri de la eliminarea cernelii din procesul de reciclare a hârtiei	D1
03 03 07	deșeuri mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate	D1
03 03 08	deșeuri de la sortarea hârtiei și cartonului destinate reciclării	D1
03 03 09	deșeuri de nămol de caustificare	D1
03 03 10	rebuturi de fibre, nămoluri de fibre, materiale de etanșare și de acoperire rezultate din separare mecanică	D1
03 03 11	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 03 03 10	D1
<b>04</b>	<b>DEȘEURI PROVENITE DIN INDUSTRIA PIELĂRIEI, A BLĂNĂRIEI ȘI DIN INDUSTRIA TEXTILĂ</b>	-
<b>04 01</b>	<b>deșeuri provenite din industria pielăriei și a blănăriei</b>	-
04 01 01	deșeuri de la șeruire	D1
04 01 02	deșeuri de la cenușărit	D1
04 01 04	flotă de tăbăcire cu conținut de crom	D1
04 01 05	flotă de tăbăcire fără crom	D1
04 01 06	nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incintă cu conținut de crom	D1
04 01 07	nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incintă fără crom	D1
04 01 08	deșeuri de piele tăbăcită (ștuțuri, răzături, tăieturi, praf de lustruit) cu conținut de crom	D1
04 01 09	deșeuri de la apretare și finisare	D1
<b>04 02</b>	<b>deșeuri din industria textilă</b>	-
04 02 09	deșeuri de la materialele compozite (textile impregnate, elastomeri, plastomeri)	D1
04 02 10	materii organice provenite din produse naturale (de exemplu, grăsime, ceară)	D1
04 02 15	deșeuri de la finisare, altele decât cele specificate la 04 02 14	D1
04 02 17	coloranți și pigmenți, alții decât cei specificați la 04 02 16	D1
04 02 20	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 04 02 19	D1
04 02 21	deșeuri de fibre textile neprocesate	D1
04 02 22	deșeuri de fibre textile procesate	D1
<b>06</b>	<b>DEȘEURI REZULTATE DIN PROCESELE CHIMIEI ANORGANICE</b>	-
<b>06 03</b>	<b>deșeuri care provin de la FFDU a sărurilor și a soluțiilor acestora și a oxizilor metalici</b>	-
06 03 14	săruri solide și soluții, altele decât cele specificate la 06 03 11 și 06 03 13	D1
06 03 16	oxizi metalici, alții decât cei specificați la 06 03 15	D1
<b>06 05</b>	<b>nămoluri de la epurarea efluenților în incintă</b>	-
06 05 03	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 06 05 02	D1
<b>06 06</b>	<b>deșeuri provenite din FFDU a produselor chimice cu conținut de sulf, din procesele chimice cu sulf și din procesele de desulfurare</b>	-

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

06 06 03	deșeuri cu conținut de sulfuri, altele decât cele specificate la 06 06 02	D1
<b>06 09</b>	<b>deșeuri provenite de la FFDU a produselor chimice conținând fosfor și din procesele chimice cu fosfor</b>	-
06 09 02	zgură fosforoasă	D1
06 09 04	deșeuri de reacții pe bază de calciu, altele decât cele specificate la 06 09 03	D1
<b>06 11</b>	<b>deșeuri provenite de la FFDU a produselor chimice cu conținut de azot, din procese chimice cu azot și din producția de îngrășăminte</b>	-
06 11 01	deșeuri de reacții pe bază de calciu de la producerea bioxidului de titan	D1
<b>06 13</b>	<b>deșeuri din procese chimice anorganice nespecificate în altă parte</b>	-
06 13 03	negru de fum	D1
<b>07</b>	<b>DEȘEURI DIN PROCESELE CHIMICE ORGANICE</b>	-
<b>07 01</b>	<b>deșeuri provenite de la fabricarea, formularea, distribuirea și utilizarea (FFDU) produselor organice de bază</b>	-
07 01 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 01 11	D1
<b>07 05</b>	<b>deșeuri care provin de la FFDU a produselor farmaceutice</b>	-
07 05 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 05 11	D1
07 05 14	deșeuri solide, altele decât cele specificate la 07 05 13	D1
<b>07 06</b>	<b>deșeuri care provin de la FFDU a grăsimilor, săpunurilor, detergenților, dezinfectanților și cosmeticelor</b>	-
07 06 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 06 11	D1
<b>07 07</b>	<b>deșeuri care provin de la FFDU a produselor chimice rezultate din chimia fină și a produselor chimice nespecificate în altă parte</b>	-
07 07 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 07 11	D1
<b>08</b>	<b>DEȘEURI PROVENIND DE LA FABRICAREA, FORMULAREA, DISTRIBUȚIA ȘI UTILIZAREA (FFDU) PRODUSELOR DE ACOPERIRE (VOPSELURI, LACURI ȘI EMAILURI VITRIFICATE), ADEZIVILOR, MASTICURILOR ȘI CERNEURILOR TIPOGRAFICE</b>	-
<b>08 01</b>	<b>deșeuri care provin de la FFDU și din decaparea vopselelor și a lacurilor</b>	-
08 01 12	deșeuri de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 11	D1
08 01 14	nămoluri de la vopsele sau lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 13	D1
08 01 18	deșeuri de la îndepărtarea vopselelor sau lacurilor, altele decât cele specificate la 08 01 17	D1
<b>08 02</b>	<b>deșeuri care provin de la FFDU a altor produse de acoperire (inclusiv materiale ceramice)</b>	-
08 02 01	deșeuri de pulberi de acoperire	D1
<b>08 03</b>	<b>deșeuri care provin de la FFDU a cernelurilor tipografice</b>	D1
08 03 13	deșeuri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 12	D1

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

08 03 15	nămoluri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 14	D1
08 03 18	deșeuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17	D1
<b>08 04</b>	deșeuri care provin de la FFDU a adezivilor și chiturilor (inclusiv a produselor de impermeabilizare)	-
08 04 10	deșeuri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09	D1
08 04 12	nămoluri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 11	D1
<b>09</b>	<b>DEȘEURI PROVENIND DIN INDUSTRIA FOTOGRAFICĂ</b>	-
<b>09 01</b>	deșeuri din industria fotografică	D1
09 01 07	film și hârtie fotografică cu conținut de argint sau compuși de argint	D1
09 01 08	film și hârtie fotografică fără argint sau compuși de argint	D1
09 01 10	aparate fotografice de unică folosință fără baterii	D1
09 01 12	aparate fotografice de unică folosință cu baterii, altele decât cele specificate la 09 01 11	D1
<b>10</b>	<b>DEȘEURI PROVENITE DIN PROCESELE TERMICE</b>	-
<b>10 01</b>	deșeuri provenite din centrale electrice și alte instalații de combustie (cu excepția capitolului 19)	-
10 01 05	deșeuri solide pe bază de calciu de la desulfurarea gazelor de ardere	D1
10 01 07	nămoluri pe bază de calciu de la desulfurarea gazelor de ardere	D1
10 01 15	cenușă de vatră, zgură și praf de cazan de la coincinerare, altele decât cele specificate la 10 01 14	D1
10 01 17	cenușă zburătoare de la coincinerare, alta decât cea specificată la 10 01 16	D1
10 01 19	deșeuri de la spălarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 01 05, 10 01 07 și 10 01 18	D1
10 01 21	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 10 01 20	D1
10 01 24	nisipuri de la paturile fluidizate	D1
10 01 25	deșeuri de la depozitarea combustibilului și de la pregătirea cărbunelui de ardere pentru instalațiile termice	D1
10 01 26	deșeuri de la epurarea apelor de răcire	D1
<b>10 02</b>	<b>deșeuri provenite din industria fierului și oțelului</b>	-
10 02 01	deșeuri de la procesarea zgurii	D1
10 02 02	zgură neprocesată	D1
10 02 08	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 02 07	D1
10 02 10	cruste de țunder	D1
10 02 12	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 02 11	D1
10 02 14	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 02 13	D1

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

10 02 15	alte nămoluri și turte de filtrare	D1
<b>10 03</b>	<b>deșeuri din pirometalurgia aluminiului</b>	-
10 03 02	resturi de anozii	D1
10 03 05	deșeuri de alumină	D1
10 03 16	cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15	D1
10 03 18	deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 03 17	D1
10 03 20	praf din gaze de ardere, altul decât cel specificat la 10 03 19	D1
10 03 22	alte particule și praf (inclusiv praful de la morile cu bile), altele decât cele specificate la 10 03 21	D1
10 03 24	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 23	D1
10 03 26	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 03 25	D1
10 03 28	deșeuri de la epurarea apei de răcire, altele decât cele specificate la 10 03 27	D1
10 03 30	deșeuri de la epurarea zgurilor saline și a scoriilor negre, altele decât cele specificate la 10 03 29	D1
<b>10 04</b>	<b>deșeuri din pirometalurgia plumbului</b>	-
10 04 10	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 04 09	D1
<b>10 05</b>	<b>deșeuri din pirometalurgia zincului</b>	-
10 05 01	zguri de la topirea primară și secundară	D1
10 05 04	alte particule și praf	D1
10 05 09	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 05 08	D1
10 05 11	scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 05 10	D1
<b>10 06</b>	<b>deșeuri din pirometalurgia cuprului</b>	-
10 06 01	zguri de la topirea primară și secundară	D1
10 06 02	scorii și cruste de la topirea primară și secundară	D1
10 06 04	alte particule și praf	D1
10 06 10	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 06 09	D1
<b>10 07</b>	<b>deșeuri din pirometalurgia argintului, aurului și a platinei</b>	D1
10 07 01	zguri de la topirea primară și secundară	D1
10 07 02	scorii și cruste de la topirea primară și secundară	D1
10 07 03	deșeuri solide de la epurarea gazelor	D1
10 07 04	alte particule și praf	D1
10 07 05	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor	D1
10 07 08	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 07 07	D1

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

<b>10 08</b>	<b>deșeuri din pirometalurgia altor metale neferoase</b>	-
10 08 04	particule și praf	D1
10 08 09	alte zguri	D1
10 08 11	scorii și cruste, altele decât cele specificate la 10 08 10	D1
10 08 13	deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 08 12	D1
10 08 14	resturi de anozii	D1
10 08 16	praf din gazele de ardere, altul decât cel specificat la 10 03 15	D1
10 08 18	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 08 17	D1
10 08 20	deșeuri de la epurarea apelor de răcire, altele decât cele specificate la 10 08 19	D1
<b>10 09</b>	<b>deșeuri din turnarea metalelor feroase</b>	-
10 09 03	zgură de topitorie	D1
10 09 06	miezuri și forme de turnare care nu au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 05	D1
10 09 08	miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07	D1
10 09 10	praf din gazele de ardere, altul decât cel specificat la 10 09 09	D1
10 09 12	alte particule decât cele specificate la 10 09 11	D1
10 09 14	deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 09 13	D1
10 09 16	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 09 15	D1
<b>10 10</b>	<b>deșeuri din turnarea metalelor neferoase</b>	-
10 10 03	zgură de topitorie	D1
10 10 06	miezuri și forme de turnare care nu au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 05	D1
10 10 08	miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele menționate la rubrica 10 10 07	D1
10 10 10	praf din gazele de ardere, altul decât cel specificat la 10 10 09	D1
10 10 12	alte particule decât cele specificate la 10 10 11	D1
10 10 14	deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 10 13	D1
10 10 16	deșeuri de agenți pentru detectarea fisurilor, altele decât cele specificate la 10 10 15	D1
<b>10 11</b>	<b>deșeuri de la fabricarea sticlei și a produselor din sticlă</b>	D1
10 11 10	deșeuri de la prepararea amestecurilor, anterior procesării termice, altele decât cele menționate la rubrica 10 11 09	D1
10 11 14	nămoluri de la șlefuirea și polizarea sticlei, altele decât cele specificate la 10 11 13	D1

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

10 11 16	deșeuri solide de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 15	D1
10 11 18	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 17	D1
10 11 20	deșeuri solide de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 10 11 19	D1
<b>10 12</b>	<b>deșeuri de la fabricarea produselor de ceramică, a cărămizilor, a țiglelor și a materialelor de construcții</b>	D1
10 12 05	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor	D1
10 12 06	forme declasate	D1
10 12 10	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 12 09	D1
10 12 12	deșeuri de la smălțuire, altele decât cele specificate la 10 12 11	D1
10 12 13	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă	D1
<b>10 13</b>	<b>deșeuri de la fabricarea cimentului, a varului și ghipsului și a articolelor și produselor derivate</b>	-
10 13 04	deșeuri de la calcinarea și hidratarea varului	D1
10 13 07	nămoluri și turte de filtrare de la epurarea gazelor	D1
10 13 10	deșeuri de la producerea azbocimenturilor, altele decât cele specificate la 10 13 09	D1
10 13 11	deșeuri de materiale compozite pe bază de ciment, altele decât cele specificate la 10 13 09 și 10 13 10	D1
10 13 13	deșeuri solide de la epurarea gazelor, altele decât cele specificate la 10 13 12	D1
<b>11</b>	<b>DEȘEURI REZULTATE DIN TRATAREA CHIMICĂ A SUPRAFEȚELOR ȘI DIN ACOPERIRI ALE METALELOR ȘI ALE ALTOR MATERIALE; HIDROMETALURGIA NEFEROASĂ</b>	-
<b>11 01</b>	<b>deșeuri provenite din tratarea chimică a suprafețelor și din acoperirea metalelor și a altor materiale (de exemplu, procese galvanice, de zincare, de decapare, de gravare, de fosfatate, de degresare alcalină și de fabricare a anozilor)</b>	-
11 01 10	nămoluri și turte de filtrare, altele decât cele specificate la 11 01 09	D1
11 01 14	deșeuri de degresare, altele decât cele specificate la 11 01 13	D1
<b>11 02</b>	<b>deșeuri provenite din procesele hidrometalurgice ale metalelor neferoase</b>	-
11 02 03	deșeuri de la producerea anozilor pentru procesele de electroliză în soluție	D1
11 02 06	deșeuri de la procesele de hidrometalurgie a cuprului, altele decât cele specificate la 11 02 05	D1
<b>11 05</b>	<b>deșeuri provenite din procesele de galvanizare la cald</b>	D1
11 05 01	zinc dur	D1
11 05 02	cenușă de zinc	D1
<b>12</b>	<b>DEȘEURI PROVENITE DE LA MODELAREA ȘI TRATAREA FIZICĂ ȘI MECANICĂ DE SUPRAFAȚĂ A METALELOR ȘI A MATERIALELOR PLASTICE</b>	-



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

<b>12 01</b>	<b>deșeuri provenite de la modelarea și tratarea mecanică și fizică de suprafață a metalelor și a materialelor plastice</b>	-
12 01 01	pilitură și șpan feros	D1
12 01 02	praf și suspensii de metale feroase	D1
12 01 03	pilitură și șpan neferos	D1
12 01 04	praf și suspensii de metale neferoase	D1
12 01 05	pilitură și șpan de materiale plastice	D1
12 01 13	deșeuri de la sudură	D1
12 01 15	nămoluri de la mașini-unelte, altele decât cele specificate la 12 01 14	D1
12 01 17	deșeuri de material de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16	D1
12 01 21	piese de polizare uzate și materiale de polizare, altele decât cele specificate la 12 01 20	D1
<b>15</b>	<b>AMBALAJE ȘI DEȘEURI DE AMBALAJE; MATERIALE ABSORBANTE, MATERIALE DE LUSTRIURE, MATERIALE FILTRANTE ȘI ÎMBRĂCĂMINTE DE PROTECȚIE, NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE</b>	-
<b>15 02</b>	absorbantți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție	-
15 02 03	absorbantți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	D1
<b>16</b>	<b>DEȘEURI NESPECIFICATE ÎN ALTĂ PARTE ÎN LISTĂ</b>	-
<b>16 01</b>	<b>vehicule scoase din uz de la diverse mijloace de transport (inclusiv mașini de teren) și deșeuri de la dezmembrarea vehiculelor casate și de la întreținerea vehiculelor (cu excepția celor de la capitolele 13, 14 și secțiunile 16 06 și 16 08)</b>	-
16 01 12	plăcuțe de frână, altele decât cele specificate la 16 01 11	D1
16 01 16	rezervoare pentru gaz lichefiat	D1
16 01 17	metale feroase	D1
16 01 18	metale neferoase	D1
16 01 19	materiale plastice	D1
16 01 22	alte componente nespecificate	D1
<b>16 03</b>	<b>loturi declasate și produse nefolosite</b>	-
16 03 04	deșeuri anorganice, altele decât cele specificate la 16 03 03	D1
16 03 06	deșeuri organice, altele decât cele specificate la 16 03 05	D1
<b>16 08</b>	<b>catalizatori uzați</b>	-
16 08 01	catalizatori uzați cu conținut de aur, argint, reniu, rodium, paladiu, iridiu sau platină (cu excepția 16 08 07)	D1
16 08 03	catalizatori uzați cu conținut de metale tranzitionale sau compuși ai metalelor tranzitionale, nespecificați	D1
16 08 04	catalizatori uzați de la cracare catalitică (cu excepția 16 08 07)	D1

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

<b>16 11</b>	deșeuri din materiale de căptușire și refractare	D1
16 11 02	materiale de căptușire și refractare pe bază de carbon din procesele metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 01	D1
16 11 04	alte materiale de căptușire și refractare din procesele metalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 03	D1
16 11 06	materiale de căptușire și refractare din procesele nemetalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 05	D1
<b>17</b>	<b>DEȘEURI DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (INCLUSIV PĂMÂNT EXCAVAT DIN SITURI CONTAMINATE)</b>	-
<b>17 06</b>	<b>materiale izolante și materiale de construcții cu conținut de azbest</b>	-
17 06 04	materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03	D1
<b>17 08</b>	<b>materiale de construcții pe bază de ghips</b>	-
17 08 02	materiale de construcții pe bază de gips, altele decât cele specificate la 17 08 01	D1
<b>17 09</b>	<b>alte deșeuri de la construcții și demolări</b>	-
17 09 04	deșeuri amestecate de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	D1
<b>18</b>	<b>DEȘEURI PROVENITE DIN ACTIVITĂȚI DE ASISTENȚĂ MEDICALĂ SAU VETERINARĂ ȘI/SAU DIN CERCETĂRI CONEXE (cu excepția deșeurilor de la prepararea hranei în bucătării sau restaurante, care nu provin direct din activitățile de asistență medicală)</b>	-
<b>18 01</b>	<b>deșeuri provenite din maternități, de diagnostic, tratament sau prevenire a bolilor la om</b>	-
18 01 04	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (de exemplu, îmbrăcăminte, mulaje de ghips, lenjerie, îmbrăcăminte de unică folosință, scutece)	D1
<b>19</b>	<b>DEȘEURI PROVENITE DE LA INSTALAȚII DE TRATARE A REZIDUURILOR, DE LA STAȚIILE EX-SITU DE EPURARE A APELOR REZIDUALE ȘI DE LA PREPARAREA APEI PENTRU CONSUMUL UMAN ȘI A APEI PENTRU UZ INDUSTRIAL</b>	-
<b>19 01</b>	<b>deșeuri de la incinerarea sau piroliza deșeurilor</b>	-
19 01 02	materiale feroase din cenușile de ardere	D1
19 01 12	cenușă de vatră și zgură, alta decât cea specificată la 19 01 11	D1
19 01 14	cenușă zburătoare, alta decât cea specificată la 19 01 13	D1
19 01 16	praf de cazan, altul decât cel specificat la 19 01 15	D1
19 01 18	deșeuri de piroliză, altele decât cele specificate la 19 01 17	D1
19 01 19	nisipuri de la paturile fluidizate	D1
<b>19 02</b>	<b>deșeuri provenite din tratamentele fizico-chimice ale deșeurilor (în special decromatare, decianurare, neutralizare)</b>	-
19 02 03	deșeuri preamestecate conținând numai deșeuri nepericuloase	D1

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

19 02 06	nămoluri de la tratarea fizico-chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05	D1
19 02 10	deșeuri combustibile, altele decât cele specificate la 19 02 08 și 19 02 09	D1
<b>19 05</b>	<b>deșeuri de la tratarea aerobă a deșeurilor solide</b>	-
19 05 01	fracția necompostată din deșeurile municipale și similare	D1
19 05 02	fracția necompostată din deșeurile animale și vegetale	D1
19 05 03	compost fără specificarea provenienței	D1
<b>19 06</b>	<b>deșeuri de la tratarea anaerobă a deșeurilor</b>	-
19 06 04	faza fermentată de la epurarea anaerobă a deșeurilor municipale	D1
19 06 06	faza fermentată de la epurarea anaerobă a deșeurilor animale și vegetale	D1
<b>19 08</b>	<b>deșeuri de la instalațiile de epurare a apelor reziduale, nespecificate în altă parte</b>	-
19 08 01	reziduuri de cernere	D1
19 08 02	deșeuri de la deznisipatoare	D1
19 08 05	nămoluri de la epurarea apelor uzate orășenești	D1
19 08 09	amestec de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor ulei/apă conținând numai uleiuri și grăsimi comestibile	D1
19 08 12	nămoluri rezultate din epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11	D1
19 08 14	nămoluri de la alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 13	D1
<b>19 09</b>	<b>deșeuri provenite din prepararea apei pentru consumul uman sau a apei de uz industrial</b>	-
19 09 01	deșeuri solide de primă filtrare și de declorurare	D1
19 09 02	nămoluri de la limpezirea apei	D1
19 09 03	nămoluri de la decarbonatare	D1
19 09 04	cărbune activ uzat	D1
19 09 05	rășini schimbătoare de ioni saturate sau uzate	D1
19 09 06	soluții și nămoluri de la regenerarea schimbătorilor de ioni	D1
<b>19 10</b>	<b>deșeuri provenite din sfărâmarea deșeurilor cu conținut de metale</b>	-
19 10 01	deșeuri de fier și oțel	D1
19 10 02	deșeuri neferoase	D1
19 10 04	fracții de șpan ușor și praf, altele decât cele specificate la 19 10 03	D1
19 10 06	alte fracții decât cele specificate la 19 10 05	D1
<b>19 11</b>	<b>deșeuri de la regenerarea hidrocarburilor</b>	-
19 11 06	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 19 11 05	D1

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

19 12	<b>deșeuri provenite din tratarea mecanică a deșeurilor (de exemplu, sortare, sfărâmare, compactare, peletizare), nespecificate în altă parte</b>	-
19 12 01	hârtie și carton	D1
19 12 02	metale feroase	D1
19 12 03	metale neferoase	D1
19 12 04	materiale plastice și de cauciuc	D1
19 12 07	lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06	D1
19 12 08	materiale textile	D1
19 12 10	deșeuri combustibile (combustibili derivați din rebuturi)	D1
19 12 12	alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	D1
19 13	<b>deșeuri provenite de la decontaminarea solurilor și a apelor subterane</b>	-
19 13 02	deșeuri solide de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 01	D1
19 13 04	nămoluri de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 03	D1
19 13 06	nămoluri de la remedierea apelor subterane, altele decât cele specificate la 19 13 05	D1
20	<b>DEȘEURI MUNICIPALE (DEȘEURI MENAJERE ȘI DEȘEURI ASIMILABILE, PROVENITE DIN COMERȚ, INDUSTRIE ȘI INSTITUȚII), INCLUSIV FRAȚIUNI COLECTATE SEPARAT</b>	-
20 01	<b>fracțiuni colectate separat (cu excepția celor de la secțiunea 15 01)</b>	-
20 01 01	hârtie și carton	D1
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine	D1
20 01 10	îmbrăcăminte	D1
20 01 11	materiale textile	D1
20 01 25	uleiuri și grăsimi comestibile	D1
20 01 28	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27	D1
20 01 30	detergenți, alții decât cei specificați la 20 01 29	D1
20 01 32	medicamente, altele decât cele menționate la 20 01 31	D1
20 01 34	baterii și acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33	D1
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	D1
20 01 38	lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37	D1
20 01 39	materiale plastice	D1
20 01 40	metale	D1
20 01 41	deșeuri de la curățatul coșurilor	D1
20 02	<b>deșeuri din grădini și parcuri (incluzând deșeuri din cimitire)</b>	-
20 02 03	alte deșeuri nebiodegradabile	D1

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

<b>20 03</b>	<b>alte deșeuri municipale</b>	-
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	D1
20 03 02	deșeuri din piețe	D1
20 03 03	reziduuri stradale	D1
20 03 04	nămolul din fosele septice	D1
20 03 06	deșeuri de la curățarea canalizării	D1
20 03 07	deșeuri voluminoase	D1
20 03 99	alte deșeuri municipale nespecificate	D1

În depozit nu sunt acceptate următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri lichide;
- deșeuri explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile, așa cum sunt acestea definite conform dispoziției naționale de transpunere a anexei III la Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare cu proprietatea HP 9, definită conform dispoziției naționale de transpunere a anexei III la Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, precum și alte substanțe chimice rezultate din cercetare, dezvoltare sau învățământ care nu sunt identificate sau/și sunt noi și ale căror efecte negative asupra mediului sau sănătății umane nu sunt cunoscute, ca de exemplu reziduuri de laborator;
- toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate, excluzând anvelopele folosite pentru construcții într-un depozit;
- orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 2;
- deșeurile care au fost colectate separat în vederea pregătirii pentru reutilizare și a reciclării, cu excepția deșeurilor care provin din operațiuni ulterioare de tratare a deșeurilor colectate separat pentru care eliminarea prin depozitare produce cel mai bun rezultat în privința mediului.

**Tabel 8. Deșeuri acceptate în Stația de sortare**

Coduri deșeuri	Denumire deșeuri	Codul/ codurile operațiilor de valorificare/
----------------	------------------	--

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

		eliminare cf anexa 3 si 7 la OUG 92/2021 <sup>4</sup>
<b>Tipurile și cantitățile exprimate în tone și volum de deșeuri care pot fi tratate: CAPACITATE STAȚIE SORTARE: 3000 TONE/AN (75.000 MC)<sup>5</sup></b>		
<b>15 01</b>	<b>ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)</b>	-
15 01 01	ambalaje de hârtie si carton	R12
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	R12
15 01 03	ambalaje de lemn	R12
15 01 04	ambalaje metalice	R12
15 01 06	ambalaje amestecate	R12
15 01 07	ambalaje de sticlă	R12
<b>20 01</b>	<b>fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01)</b>	-
20 01 01	hârtie si carton	R12
20 01 02	sticlă	R12
20 01 38	lemn	R12
20 01 39	materiale plastice	R12
20 01 40	metale	R12

Tabel 9. Deșeuri acceptate în Stația de compostare

Coduri deșeuri	Denumire deșeuri	Codul/ codurile operațiilor de valorificare/
----------------	------------------	--

<sup>4</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. a) din OUG nr.92/ 2021

<sup>5</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. c) din OUG nr.92/ 2021

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

		eliminare cf anexa 3 si 7 la OUG 92/2021 <sup>6</sup>
<b>Tipurile și cantitățile exprimate în tone și volum de deșeuri care pot fi tratate: CAPACITATE STAȚIE COMPOSTARE: 2000 TONE / AN (50 000 MC)<sup>7</sup></b>		
<b>20</b>	<b>Deșeuri municipale și asimilabile din comerț, industrie, instituții, inclusiv fracțiuni colectate separat</b>	-
<b>20 01</b>	<b>fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01)</b>	-
20 01 08	deșeuri biodegradabile de la bucatarii si cantine	R3
<b>20 02</b>	<b>deșeuri din grădini și parcuri (incluzând deșeuri din cimitire)</b>	-
20 02 01	deșeuri biodegradabile	R3
<b>20 03</b>	<b>alte deșeuri municipale</b>	-
20 03 02	deșeuri din piețe	R3

Tabel 10. Deșeuri acceptate în Stația de concasare

		Codul/ codurile operatiilor de valorificare/ eliminare cf anexa 3 si 7 la OUG 92/2021 <sup>8</sup>
<b>Coduri deșeuri</b>	<b>Denumire deșeuri</b>	
<b>Tipurile și cantitățile exprimate în tone și volum de deșeuri care pot fi tratate: CAPACITATE STAȚIE CONCASARE: 140.000 TONE/ an (100.000 MC)<sup>9</sup></b>		
<b>17</b>	<b>deșeuri din construcții și demolări (inclusiv pământ excavat din situri contaminate)</b>	-
<b>17 01</b>	<b>beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice</b>	-

<sup>6</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. a) din OUG nr.92/ 2021

<sup>7</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. c) din OUG nr.92/ 2021

<sup>8</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. a) din OUG nr.92/ 2021

<sup>9</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. c) din OUG nr.92/ 2021



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

17 01 01	beton	material de acoperire periodică, cât și pentru realizarea drumurilor tehnologice și rampe de acces.
17 01 02	Cărămizi	
17 01 03	țigle și produse ceramice	
17 01 07	amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	
<b>17 05</b>	<b>pământ (inclusiv pământ excavat din situri contaminate), pietriș și nămoluri de dragare</b>	-
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	material de acoperire periodică, cât și pentru realizarea drumurilor tehnologice și rampe de acces.
17 05 08	resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	

Tabel 11. Deșeuri acceptate în Centrul de reciclare

Coduri deșeuri	Denumire deșeuri
<b>15 01</b>	<b>ambalaje (inclusiv deșeurile de ambalaje municipale colectate separat)</b>
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 07	ambalaje de sticlă
<b>20 01</b>	<b>fracțiuni colectate separat (cu excepția 15 01)</b>
20 01 01	hârtie și carton
20 01 02	sticlă
20 01 11	Materiale textile
20 01 13*	Solvenți
20 01 14*	Acizi
20 01 15*	Alcali
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 casate cu conținut de clorofluorocarburi

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

20 01 25	uleiuri și grăsimi comestibile
20 01 27*	vopsele, cerneluri, adezivi și rășini cu conținut de substanțe periculoase
20 01 29*	detergenți cu conținut de substanțe periculoase
20 01 31*	medicamente citotoxice și citostatice
20 01 33*	baterii și acumulatele incluse la 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 și baterii și acumulatele nesortate conținând aceste baterii
20 01 34	baterii și acumulatele, altele decât cele specificate la 20 01 33
20 01 35*	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele menționate la 20 01 21 și 20 01 23, cu conținut de componente periculoase (1)
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 37*	deșeurile din lemn cu conținut de substanțe periculoase
20 01 38	lemn
20 01 39	materiale plastice
20 01 40	metale
20 03 07	deșeurile voluminoase

**Tabel 12. Deșeurile echipamente electrice și electronice acceptate în centrul de reciclare, conform Ordinului nr.269/2019- Anexa 11**

Categoriile de EEE reglementate de art. 2 alin. (1) lit. b) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice/categoriile de DEEE	Denumire deșeurile
1	Echipamente de transfer termic
2	Ecrane, monitoare și echipamente care conțin ecrane cu o suprafață mai mare de 100 cm <sup>2</sup>
3	Lămpi
4	Echipamente de mari dimensiuni (având oricare dintre dimensiunile externe mai mare de 50 cm)
4a	Echipamente de mari dimensiuni (fără panouri fotovoltaice)

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

<b>4b</b>	Panouri fotovoltaice
<b>5</b>	Echipamente de mici dimensiuni (nicio dimensiune externă mai mare de 50 cm)
<b>6</b>	Echipamente informatice și de telecomunicații de dimensiuni mici (nicio dimensiune externă mai mare de 50 cm)

**Tabel 13. Deșeuri baterii și acumulatori acceptate în centrul de reciclare**

Tipuri de baterii și acumulatori	Denumire deșeuri
1a	Alcaline
1b	Litiu
1c	Zinc Carbon
1d	Zinc Aer
1e	Oxid de Mercur (HgO)
1f	Oxid de Argint (Ag <sub>2</sub> O)
1g	Ansamblu de baterii
1h	Altele
2a	Nichel Cadmiu (NiCd)
2b	Plumb
2c	Nichel Metal Hidrura (NiMH)
2d	Litiu Ion
2e	Litiu Polimer
2f	Altele
3a	Plumb Acid
3b	Nichel Cadmiu (NiCd)
3c	Altele
4a	Plumb Acid
4b	Nichel Cadmiu (NiCd)
4c	Altele

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

#### **Tehnologia aplicată pentru fiecare tip de operațiune<sup>10</sup>:**

- D1 – depozitare în sol sau pe sol (de exemplu, depozite de deșeuri);
- D9 – Tratarea fizico-chimică nementionată în altă parte (de exemplu evaporarea, uscarea, calcinarea, etc);
- R1 – întrebuințare în principal drept combustibil sau ca altă sursă de energie (ex: deșeurile cu valoare energetică cod 19 12 12 rezultat din activitatea de sortare a deșeurilor reciclabile este predat către fabricile de ciment);
- R3 – Reciclarea/Recuperarea substanțelor organice care nu sunt utilizate ca solvent (inclusiv compostarea și alte procese de transformare biologică) – codurile de deșeuri 20 01 08; 20 02 01; 20 03 03 intră în procesul de compostare; codurile 20 01 38 și 20 03 07 sunt predate operatorilor economici ce desfășoară activități de valorificare a acestora;
- R4 – Reciclarea/Recuperarea metalelor și compusilor metalici – deșeurile feroase rezultate din activitatea de sortare sunt predate operatorilor economici în vederea valorificării finale;
- R5 – Reciclarea/Recuperarea altor materiale anorganice – deșeurile din sticlă rezultate din stația de sortare sau recepționate ca atare sunt predate operatorilor economici în vederea valorificării finale;
- R12 – Schimbul de deșeuri în vederea expunerii la oricare dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11. Cu titlu de exemplu: deșeurile rezultate din activitatea de sortare sunt predate operatorilor economici cu activitatea de colectare.

Tehnicile și tehnologiile aplicate pentru fiecare tip de operațiune sunt tratate pe larg în prezenta documentație la cap.4, subcapitolul 4.2 și 4.2.3. Dotări.

#### **Tipurile și cantitățile de deseuri și/sau produse care rezultă din instalație exprimate în tone/an și volum<sup>11</sup>**

Având ca referință anul 2022, din cantitatea de deșeuri intrate în cadrul Stației de Compostare Bacău au fost recepționate 1544.5 tone, din care au fost transferate către Stația de Compostare Onești 457.44 tone, cu un volum aproximativ de 3000 mc și livrare ca material biodegradabil 1015.18 tone, cu un volum aproximativ de 6000 mc.

<sup>10</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. b) din OUG nr.92/ 2021

<sup>11</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. d) din OUG nr.92/ 2021

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

În anul 2022, în cadrul Stației de Sortare a fost recepționată cantitatea de 5465.94 tone, producția fiind de 4730.01 tone, cu un volum de 78.075 mc.

Tabel 14. Tipurile și cantitățile de deșeuri și/sau produse care rezultă din instalație <sup>12</sup>

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs (tone/an)
Compostare	Material biodegradabil		1015.18 tone/ 6000 mc
Concasare	Materiale concasate	Acoperirea straturilor de deșeuri/ valorificare prin utilizare la drumuri tehnologice	Cantitate variabilă în funcție de cantitățile de DCD intrate în proces
Sortarea deșeurilor	15 01 01 – ambalaje de hârtie 15 01 02- ambalaje de materiale plastice 15 01 03- ambalaje de lemn 15 01 04- ambalaje metalice 15 01 05- ambalaje din materiale compozite 15 01 07- ambalaje de sticlă 19 12 01- hârtie- carton 19 12 02- metale feroase	Valorificare la societăți autorizate în preluarea acestor tipuri de deșeuri / comercializare către reciclatori	4730.01 tone/ 78.075 mc  - defalcare pe tipuri de produs în tabel nr. 18 "Inventarul ieșirilor din Stația de sortare la nivelul anului 2022"

<sup>12</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. d) din OUG nr.92/ 2021

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

19 12 03- metale neferoase		
19 12 07- lemn		
19 12 10 – deșeuri combustibile		
19 12 12 -alte deșeuri de la tratarea mecanică a deșeurilor		

**Tabel 15. Inventarul ieșirilor din Stația de sortare la nivelul anului 2022**

Cod deseu	Denumire	Stoc initial productie	Productie obtinuta
15 01 01	AMBALAJE CARTON 15 01 01		762.10
15 01 01	AMBALAJE CARTON 15 01 01_VRAC		0.00
15 01 02	PET MIXT_CU MARO 15 01 02		219.16
15 01 02	PET INCOLOR 15 01 02		214.79
15 01 02	PET ALBASTRU 15 01 02		112.06
15 01 02	PET MARO 15 01 02		44.93
15 01 02	PET VERDE 15 01 02		42.08
15 01 02	PET OPAC 15 01 02		1.67
15 01 02	PET FLORAL 15 01 02		13.44
15 01 02	PLASTIC HDPE 15 01 02		82.52
15 01 02	PLASTIC PP 15 01 02		125.99
15 01 02	FOLIE INCOLORA 15 01 02		64.12
15 01 02	FOLIE COLOR 15 01 02		84.24
15 01 04	DESEU DOZE ALUMINIU 15 01 04		29.56
15 01 04	FIER DESEU 15 01 04		71.65
15 01 07	AMBALAJE STICLA 15 01 07		901.60
20 01 01	HARTIE 20 01 01		336.43
19 12 12	Refuz de sortare valorificat energetic		1623.68
	<b>TOTAL</b>		<b>4730.01</b>

**Perioada de timp și capacitatea de stocare exprimate în volum și tone a deșeurilor de pe  
 amplasament:<sup>13</sup>**

În interiorul halei de sortare (în fața benzii cu racleți și imediat în zona adiacentă) se pot stoca maxim 100 tone de deșeuri, ce urmează a fi introduse în procesul de sortare.

<sup>13</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. j) din OUG nr.92/ 2021

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

La ieșirea din stația de sortare, baloții sunt stocați pe o suprafață de aproximativ 150 mp – cantitatea de 40-50 tone deșeuri reciclabile balotate.

Refuzul de sortare este stocat în cele 3 nișe de depozitare refuz de sortare – capacitatea maximă de 30-40 tone (ulterior refuzul de sortare se va preda către unități autorizate în vederea valorificării energetice).

Deșeurile din cadrul stației de compostare – deșeurile biodegradabile recepționate sunt tocate și transferate în cadrul Complexului de deseuri Onești în vederea introducerii acestora în procesul de obținere compost. Înainte de transfer, deșeurile biodegradabile tocate sunt depozitate în vederea stocării temporare: maximum 1 an, cu o capacitate de stocare de circa 11.000 mc, respectiv 2.000 tone.

Deșeurile din cadrul stației de concasare – stocarea temporară, înainte de utilizarea materialului concasat ca material de acoperire sau pentru drumurile tehnologice/rampele din cadrul celulei 2, pe o perioadă de timp de aproximativ o lună, cu o capacitate de circa 10.600 mc, respectiv 6.600 tone.

Deșeurile periculoase – stocarea temporară pe o perioadă de timp de aproximativ 3 luni, cu capacitatea de circa 4 mc, respectiv 1 tonă.

Deșeurile voluminoase – stocarea temporară pe o perioadă de timp de aproximativ 3 luni, cu capacitatea de circa 1.200 mc, respectiv 60 tone.

#### **4.2.3. Dotări**

**A. Depozitarea deșeurilor** se face în celulele de depozitare. În momentul de față, Depozitul conform de deșeuri Bacău este format din 2 celule:

**1. Celula 1** - cu suprafața de 5,17 ha și volumul de 855.000 mc a fost realizată prin proiectul ISPA și a funcționat în perioada ianuarie 2011- 13 iunie 2018 fiind operată de Primăria Municipiului Bacău în baza Autorizației Integrate de Mediu nr. 9/29.08.2011

La momentul întocmirii prezentei documentații celula 1 și-a atins capacitatea maximă de depozitare, fiind stabilite obligațiile de mediu la încetarea activității, de către Agenția pentru Protecția Mediului Bacău și a fost demarată procedura de realizare a lucrărilor de închidere în conformitate cu Decizia etapei de încadrare.

Celula 1 rămâne în administrarea Primăriei Municipiului Bacău în perioada de închidere și de monitorizare post-închidere, aceasta având și obligația monitorizării apelor subterane în zona de influență a acesteia.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)



**Foto. 3. Celula 1 de depozitare a deșeurilor nepericuloase**

**2. Celula 2** - cu suprafața utilă de 7, 72 ha și volumul de 1.756.000 mc a fost realizată prin proiectul SMID – grad de umplere de aprox. 35.92%.

Începând cu data de 14 iunie 2018, a început depozitarea în Celula 2, autorizația integrată de mediu inițială cu nr. 9/29.08.2011 fiind transferată în data de 13.06.2018 către noul operator ECO SUD S.A. Ulterior, la expirarea autorizației inițiale, pentru operarea depozitului a fost obținută Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022.



**Foto. 4. Celula 2 de depozitare a deșeurilor nepericuloase**

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
ecosimplexnova@yahoo.com



Foto. 5. Cele două celule de depozitare deșeuri

## Descrierea sistemului constructiv al depozitului - Celula 2

### 1. Sistemul de impermeabilizare a bazei depozitului se compune din:

- strat de argilă compactată cu o grosime de 0,50 m, așezată în două straturi de câte 0,25 m;
- strat de geocompozit bentonitic cu coeficientul de permeabilitate  $k = 2 \times 10^{-11}$  m/s așternut peste stratul de argilă compactată și peste taluzele interioare ale digului perimetral și de compartimentare;
- folie de PEID cu grosimea de 2 mm așezată peste stratul de geocompozit bentonitic;
- geotextil de protecție.

Pentru stabilitate și montaj corect, cele trei folii (PEID, geocompozit și geotextil) sunt ancorate în tranșee de ancoraj săpate pe coronamentul digurilor perimetrare.

**2. Sistemul de drenare, colectare și transport a levigatului** este format din 7 linii de drenuri absorbante în subcelula estică și 7 linii în subcelula vestică. Liniile de drenuri sunt pozate echidistant la 30 m. La 15 m de o parte și de alta a drenului sunt modelate coamele. Drenurile absorbante sunt realizate din conducte din PEID perforate, cu diametrul  $D = 355$  mm.

Fiecare linie străbate taluzul interior al laturii estice sau vestice a celulei și se varsă în căminele din beton de pe conducta colectoare a levigatului la baza taluzului exterior al digului perimetral.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

Prin vana de pe drenul absorbant se poate controla debitul de levigat ce pleacă către stația de epurare, astfel încât în perioadele cu precipitații extreme levigatul colectat să nu depășească capacitatea de stocare a rezervorului de egalizare de 700 mc și capacitatea de epurare a stației de 100 mc/zi.

### **3. Sistemul de colectare a biogazului**

Instalația de captare cuprinde:

- puțuri de extragere a biogazului, cuprinzând conducte de drenaj;
- conducte de captare, conducte de eliminare și conductă principală de eliminare;
- separator de condensate;
- sistem de ardere controlată a gazului;
- componente de siguranță.

Pentru celula 2, sistemul e alcătuit din rețea de 28 de puțuri conectate - după atingerea capacității maxime de depozitare - prin conducte din PEID cu diametrul de 90 mm la cele 2 substații amplasate pe coronamentul digului perimetral de laturile de est și de vest a celulei 2. Din substații biogazul va fi aspirat de exhaustorul arzătorului prin conducte de transport din PEID cu  $D_e = 200$  mm.

Instalarea puțurilor de drenaj al biogazului va începe după ce stratul de deșeuri va atinge înălțimea de aproximativ 4 m. Baza puțului va fi amplasată la cel puțin 2-3 m deasupra stratului de drenaj pentru levigat. Puțurile de gaz vor fi înălțate o dată cu creșterea în înălțime a corpului depozitului până la nivelul maxim de umplere a acestuia. La momentul elaborării prezentei documentații, la nivelul Celulei 2 sunt active 10 puțuri de biogaz.

Capacitatea arzătorului este proiectată să deservescă toate cele 4 celule.

### **4. Stația de ardere a gazului (nu este pusă în funcțiune)**

Stația de ardere a gazului este HIMMEL, are capacitatea de 1.000 mc/h, este dotată cu 12 arzătoare și un coș cu diametrul de 1,50 m. Aceasta este automatizată, fiind o unitate compactă amplasată într-un container standard ISO, având un coș cu faclă pentru arderea gazelor, caracterizat prin eficiența crescută a arderii și prin emisii poluante reduse.

Echipamentul de ardere este alcătuit în esență dintr-o supapa cu acțiune rapidă, un stingător de flacără, arzătoare și camera de ardere, caracterizându-se prin eficiența crescută a arderii și prin emisii poluante reduse.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)  
e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)  
[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)



Foto. 6 Stația de ardere biogaz / gaz de depozit

**B. Aria tehnologică** este compusă din următoarele construcții:

**1. Stația de sortare** are suprafața de 3.500 mp, capacitatea reală este în jur de 3.000 tone/an- conform Raport de Mediu la PJGD, o limitare fiind dată inclusiv de capacitatea instalației de presare.

Hala de sortare este o construcție metalică, tip parter cu următoarele dimensiuni: lățime 25 m, înălțimea utilă în zona de descărcare 8 m și înălțimea de 12 m, iar în restul halei înălțimea utilă este de 6 m și lungimea de 36 m (900 mp).

La ieșirea din stația de sortare, baloții sunt stocați pe o suprafață de aproximativ 150 mp.

Pardoseala halei este realizată din beton armat, are o grosime de 20 cm și o pantă generală de 1% către rigola de colectare a apei uzate de la spălarea pardoselii. Apa colectată se scurge gravitațional fiind preluată de rețeaua de canalizare și evacuate în rezervorul de omogenizare, prin stația de pompare SP1 și de aici la stația de epurare.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

În hala sunt amplasate 2 containere prefabricate cu dimensiunile în plan de 2,5x 6,9 m pentru grupuri sanitare și dușuri. Apa uzată menajeră colectată de la acestea este evacuate într-un bazin etanș vidanjabil (V= 40 mc).

Zone funcționale:

- zona de primire a deșeurilor;
- zona de sortare: cuprinde echipament de sortare format în principal din bandă de transport în plan înclinat, bandă de sortare orizontală, cabina de sortare;
- zona de presare/balotare;
- zona de depozitare temporară/ livrare a baloților;
- zona refuzului din sortare.

În interiorul halei de sortare (în fața benzii cu racleți și imediat în zona adiacentă) se pot stoca maxim 100 tone de deșeuri, ce urmează a fi introduse în procesul de sortare.

La ieșirea din stația de sortare, baloții sunt stocați pe o suprafață de aproximativ 150 mp – cantitatea de 40-50 tone deșeuri reciclabile balotate.

Refuzul de sortare este stocat în cele 3 nișe de depozitare refuz de sortare – capacitatea maximă de 30-40 tone (ulterior refuzul de sortare se va preda către unități autorizate în vederea valorificării energetice).



**Foto. 7. Stația de sortare deșeuri- linia de sortare**

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

**2. Stația de compostare** are suprafața de 3.900 mp și capacitatea proiectată de 2.000 tone/ an - prin dimensiunea actuală a Stației de Compostare nu se pot asigura condiții optime de procesare a deșeurilor biodegradabile verzi din care să rezulte un compost la standardele de calitate cerute de legislația în vigoare.

În cadrul Stației de compostare Bacău **a fost modificat** fluxul de gestionare a deșeurilor biodegradabile, în sensul transportării deșeurilor tocate pentru a fi introduse în procesul de obținere a compostului la Stația de compost Onești. Modificarea fluxului a fost realizată cu aprobarea Consiliului Județean Bacău, conform Aviz nr. 816/ 10.03.2021, ținând cont de tehnologia utilizată în cadrul stației de compostare Onești, care asigură un proces eficient de descompunere biologică și care oferă posibilitatea certificării compostului obținut, conform legislației în vigoare.

Stația de compostare este o construcție metalică fără închideri laterale, având două deschideri de 30 m fiecare, înălțimea utilă minimă de 6 m și lungimea de 64 m.

Pardoseala halei este realizată din beton, are o grosime de 20 cm și o pantă generală de 1% către rigola de colectare a apei uzate de la spălarea pardoselii și a eventualelor scurgeri din deșeurile aflate în zona de fermentare. Apa colectată se scurge gravitațional fiind preluată de rețeaua de canalizare și evacuată în rezervorul de omogenizare, prin stația de pompare SP1 și de aici la stația de epurare.

Șopronul cuprinde următoarele zone funcționale :

- zona de recepție și tocare;
- zona de fermentare compost;
- zona pentru maturare;
- spațiu depozitare compost maturat- padocuri realizate din pereți din beton armat cu înălțimea de 2,5 m;
- zona de livrare a compostului.

Stația de compostare este dotată cu tocător pentru deșeurile de dimensiuni mari și încărcător frontal, pentru realizarea șirurilor.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)  
e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)  
[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)



Foto. 8. Stația de compostare



Foto. 9. Stația de compostare

**3. Centrul de reciclare deșeuri** are suprafața de 450 mp și este utilizat pentru colectarea deșeurilor ce provin de la populație aduse prin aport voluntar fiind organizat astfel:

- platformă betonată pentru acces vehicule;

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

- platformă balastată pentru amplasarea containerelor necesare colectării deșeurilor voluminoase, S=50 mp;
- șopron în suprafață de aprox. 150 mp, pentru amplasarea recipientelor de colectare a deșeurilor menajere periculoase;
- containere speciale pentru colectarea deșeurilor;
- gard de împrejmuire din plasă de sârmă și cabina de poartă.

**4. Zona de stocare și concasare deșeurii din construcții și demolări** are suprafața de 5.300 mp. Stația este deservită de un concasor mobil cu capacitatea maximă de 80 tone/h.

#### Condițiile tehnice și tehnologice de funcționare a instalației de tratare<sup>14</sup>

**Tabel 16. Condițiile tehnice și tehnologice de funcționare a instalației de tratare**

Denumirea procesului	Descrierea procesului și a etapelor	Instalații / Echipamente
Stația de sortare	<p>Recepție deșeurii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deșeurile receptionate sunt cantarite pe cantarul auto unde se verifica documentele care insotesc transportul de deseuri.</li> <li>- Toate deșeurile care ajung in Statia de sortare vor face obiectul unei inspectii vizuale preliminara a incarcaturii in momentul descarcarii. In cazul in care se indeplineste criteriul de acceptare - o compozitie de minim 75% deseuri reciclabil/valorificabil din cantitatea totala, dupa descarcare mijlocul de transport va fi recantarat si se va emite tichetul de cantar. In cazul in care nu se indeplineste criteriul de acceptare se va intocmi un PV de determinare a compozitie deșeurilor care va cuprinde urmatoarele: data determinarii, membrii comisiei, date de identificare a</li> </ul>	<p>Benzile transportoare – echipamente automatizate de incarcare-transport destinate manipularii in flux continuu.</p> <p>Rolele transportoare ale benzilor se caracterizeaza prin siguranta ridicata, un coeficient de frecare mic, durata mare de viata si de intrebuintare.</p> <p>Cabina de sortare – containere office termoizolante montate pe un schelet metallic la 3000 mm</p>

<sup>14</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. e) din OUG nr.92/ 2021



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

	<p>vehiculului, nume sofer, sursa deeurilor, tichetul de cantar atasat si pozele aferente deseului declasat.</p> <p>Sortarea deeurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deseurile descarcate sunt transferate de pe banda inclinata de transport pe banda de sortare, amplasata in cabina climatizata, unde lucratorii realizeaza manual sortarea propriu-zisa. Deseurile sortate cad in compartimentele de sub locurile de sortare de unde sunt preluate, cu incarcatorul frontal, in presa de balotat.</li> </ul> <p>Colectarea refuzului de sortare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deseurile nesortate ramase in urma procesului de sortare, ajung in capatul benzii de sortare unde sunt preluate de incarcatorul frontal si incarcate intr-un container, care dupa umplere se livreaza/expediaza in vederea valorificarii energetice. Refuzul din sortare nevalorificabil energetic se va transporta in celula de depozitare, in vederea eliminarii finale.</li> </ul> <p>Balotarea deeurilor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balotarea deeurilor sortate reciclabile, in urma procesului de sortare stocate in compartimentele de sub cabina de sortare sunt incarcate in presa de baloti cu ajutorul incarcatorului frontal si se vor balota conform continutului sortat din acel compartiment ( pe diferite sortotipuri )</li> </ul> <p>Cantarierea si stocarea temporara a balotilor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Balotii de deseuri sunt cantariti si depozitati cu ajutorul motostivuitorului in zona de depozitare baloti, de unde se livreaza clientilor pe baza contractelor existente.</li> </ul>	<p>inaltime, pe zonele laterale a cabinei sunt pozitionate ferestre cu structura PVC, si geamuri termopan, necesare pentru a asigura o buna iluminare naturala precum si o supraveghere a procesului de sortare. Sub cabina de sortare sunt amenajate compartimente disticte pentru stocarea materialului sortat, acestea au inaltimea necesara pentru a permite incarcatorului frontal impingerea/preluarea deeurile stocate.</p> <p>Presa automata trifazica cu impamantare si motor hidraulic.</p> <p>Incarcator frontal de capacitate mica</p> <p>Motostivuitor</p>
--	---	---

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

<p>Statia de compostare</p>	<p>Receptie deseuri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deseurile receptionate sunt cantarite pe cantarul auto unde se verifica documentele care insotesc transportul de deseuri, apoi sunt descarcate in zona de receptie a halei de compostare, se verifica vizual pentru stabilirea conformitatii cu deseurile acceptate la statia de compostare (fractiile neconforme extrase sunt stocate temporar intr-un container si dirijate catre depozitul de deseuri)</li> </ul> <p>Tratare mecanica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deseurile sunt incarcate in cuva toculatorului cu un incarcator frontal;</li> <li>- Materialul maruntit este tratat mecanic si transportat la instalatia de compostare Onesti unde are loc finalizarea procesului de obtinere a compostului.</li> </ul> <p>S-a optat pentru tratarea mecanica in amplasamentul depozitului - la Statia de compostare Bacau si tratarea biologica a fractiei verzi in instalatia de pe amplasamentul de la Onesti, amplasament ce beneficiaza de o instalatie moderna de tratare biologica prin intermediul unui sistem de compostare intensiva prevazuta cu membrane de reducere a mirosului si aerare fortata, ceea ce conduce la obtinerea unui compost de bun calitate, ce poate fi reintrodus in economia circulara, cu beneficii majore pentru mediu.</p>	<p>Incarcator frontal</p> <p>Tocator deseuri biodegradabile verzi</p>
<p>Zona concasare</p>	<p>Deseurile sunt aduse in zona concasorului, in urma unei operatiuni de sortare, cu ajutorul unui incarcator frontal. Deseurile care sunt formate din gabariti de mici dimensiuni (diametru 50-70 cm),</p>	<p>Incarcator frontal</p>

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

	<p>pământ și alte materiale rezultate în urma demolărilor sunt concasate. Extragerea fracțiunilor neconforme și utilizarea materialului concasat (diametru de cca. 10 cm) ca material de acoperire în depozit sau pentru drumurile tehnologice/rampele din cadrul celei 2.</p>	<p>Concasor deseuri din construcții și demolări</p>
--	--	---

#### **Măsurile de siguranță și de prevenire care trebuie luate<sup>15</sup>:**

Responsabilitatea asigurării bunei funcționări are ca scop realizarea următoarelor:

- asigurarea monitorizării permanente a intrărilor/fazelor tehnologice/ieșirilor;
- verificarea zilnică a depozitării corecte a fracțiunilor sortate/baloților;
- asigurarea transportului a refuzului din sortare;
- existența unei zone pentru stocarea temporară în siguranță a deșeurilor periculoase ce pot fi identificate în urma sortării deșeurilor și gestionarea situației urmând să fie trimise la o instalație de tratare autorizată;
- curățarea periodică a rigolelor de preluare a apelor pluviale, astfel încât să nu fie generate poluări prin deversări;
- verificarea zilnică a părților componente și a funcționării fiecărui echipament în parte;
- menținerea în stare de funcționare a tuturor utilajelor din dotare;
- revizii tehnice periodice pentru fiecare echipament în parte;
- procurarea din timp a pieselor de schimb pentru cele uzate;
- instruirea periodică a celor care manipulează/întrețin utilajele și a lucrătorilor pentru salubritate;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenire a accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- asigurarea pazei pe timp de noapte și în zilele nelucrătoare;

#### **Modul de operare a instalației de tratare astfel încât să nu apară efecte dăunătoare sau disconfort asupra mediului sau sănătății umane<sup>16</sup>**

Compania a dobândit deja certificări naționale și internaționale importante de aplicare a unui sistem de calitate complet și de integrare a acestuia cu mediul, securitatea și sănătatea lucrătorilor la locul de muncă.

<sup>15</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. f) din OUG nr.92/ 2021

<sup>16</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. g) din OUG nr.92/ 2021

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

Astfel, Eco Sud S.A. deține Licența Clasa I, eliberată de Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice și este certificată pentru Sistemul de Management de Calitate, Mediu și Sănătate și Securitate Ocupațională de către organismul de certificare TÜV Rheinland InterCert GmbH.

Asigurarea condițiilor pentru desfășurarea activităților operaționale în condiții optime privind sănătatea și siguranța lucrătorilor este un obiectiv principal de management.

În acest scop se implementează standarde și proceduri proprii astfel încât să se asigure că nu vor exista:

- accidente legate de munca depusă;
- accidente de mediu ca urmare a lipsei măsurilor de protecție;
- îmbolnaviri profesionale.

#### **Monitorizarea și controlul instalației de tratare, după caz, astfel încât să nu pună în pericol sănătatea umană și să nu dauneze mediului<sup>17</sup>**

Monitorizarea și controlul instalației de tratare se corelează cu descarcarea eficientă a deșeurilor în buncarele stației de sortare, încărcarea deșeurilor nevalorificabile rezultate în urma operațiunii de sortare, transportul deșeurilor pe celula activă a depozitului, compactarea și acoperirea periodică a deșeurilor cu materiale inerte.

Personalul are la dispoziție toate echipamentele de protecție necesare în condițiile de lucru specifice, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă.

Instructajul angajaților se realizează pe baza planului de coordonare a problemelor de securitate și sănătate în muncă și în strânsă colaborare cu coordonatorul SSM al societății și cu societatea prestatoare de servicii de SSM și SU.

#### **Măsurile de închidere și de întreținere ulterioară, după caz<sup>18</sup>;**

În cazul închiderii se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- Lichidarea stocurilor
- Igienizarea și decontaminarea spațiului
- Conservarea instalațiilor / echipamentelor
- Orice măsură de precauție specifică, după caz.

<sup>17</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. h) din OUG nr.92/ 2021

<sup>18</sup> Cerință conform art. 34 alin.(2) lit. i) din OUG nr.92/ 2021

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

**C. Aria de servicii care este compusă din:**

### **1. Zona de acces, zona de staționare, împrejurime**

Accesul se realizează din DJ 207G (strada Chimiei) pe un drum de acces existent, care deservește societății Amurco S.A. și altor societăți, care își desfășoară activitatea în zona industrială din sudul municipiului Bacău. Accesul este marcat cu un panou la intrare.

Incinta este împrejmuită cu gard de sârmă cu înălțimea de 2 m. La intrarea în depozit există o cabină de poartă și porți metalice prevăzute cu sistem de închidere. Paza depozitului este asigurată în permanență. Accesul este strict controlat.

Aleile de acces sunt betonate, iar pe suprafețele nebetonate din zona administrativă s-au amenajat spații verzi.

### **2. Clădire recepție, Platforma electronică de cântărire și cabină cântar**

Clădirea este din zidărie P+1, cu suprafața de 60 mp, iar în vecinătatea acesteia este amplasat cântarul, care asigură cântărirea cantităților de deșeuri (se cântăresc mijloacele auto pline care transportă deșeurile și apoi mijloacelor auto goale care părăsesc depozitul).

Platforma de cântărire are o lungime de 18 m, lățime 3 m și este compusă din două segmente egale din beton armat cu balustradă. Este prevăzută cu șase celule și suportă o masă maximă de 60 tone. Platforma este dotată cu un sistem de calcul necesar creării bazei de date specifice, compus din:

- calculator cu program de achiziție/ gestionare a datelor de cântărire (procesor, monitor, tastatură, mouse)
- imprimantă matricială
- echipament de interfață
- recepție pentru dispozitive

Traseul mijloacelor de transport care sunt dirijate obligatoriu la cântărire este marcat prin panouri, inscripționări, bariere.

Cabina operatorului de la cântar asigură controlul de recepție:

- acționarea barierelor de acces la cântar;
- verificarea documentelor care însoțesc transportul de deșeuri;
- controlul vizual al deșeurilor, pentru a se constata dacă deșeurile livrate sunt în conformitate cu documentele însoțitoare;
- cântărirea deșeurilor;
- prelevarea probelor (dacă este cazul);

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

- dirijarea transportului de deșeuri;
- controlul utilajelor care părăsesc depozitul;
- contactul prin mijloace de comunicare la distanță cu operatorii din zona de depozitare, sortare, compostare.

Toate rezultatele controalelor de recepție se înregistrează în Jurnalul de funcționare.

### **3. Zona de securitate a deșeurilor refuzate la depozitare – suprafața de 200 mp**

Este situată pe latura nordică a stației de compostare, la o distanță de aproximativ 10 m cu suprafață din balast și refuz de ciur, de formă dreptunghiulară cu laturile 20x10 m. Este prevăzută cu două containere închise pentru depozitare cu capacitate de 1,2 mc x 2.

Dacă deșeurile nu sunt acceptate la depozitare, se informează imediat generatorul și autoritatea competență care va stabili măsurile care se impun. Toate aceste cazuri se înregistrează în Jurnalul de funcționare.

### **4. Corp administrativ – suprafața construită de cca. 90 mp**

Este o construcție din zidărie P+1 și asigură spații pentru laborator, grupuri sanitare și dușuri, vestiare, birouri. Încălzirea spațiilor este asigurată de o centrală electrică, iar apa caldă este preparată de un boiler electric.



**Foto. 10 Clădirea administrativă**

### **5. Șopron utilaje – suprafața de 211,17 mp**

Este o construcție pe structura metalică, cu pereți pe trei laturi și acoperiș din tablă, cu înălțimea de 6,4 m.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)



Foto. 11 Șopron utilaje

#### **6. Platforma pentru spălare roți – suprafața de 98,56 mp**

Este betonată cu dimensiunile 4,4 x 22,4 m. Pe partea stângă a platformei, direcția spre ieșire, este prevăzută o rigolă cu grătar pentru scurgerea apei rezultate de la spălare, cu deznisipator și separator de hidrocarburi. Apa uzată colectată este evacuată prin conductă către un cămin și apoi spre stația de pompare SP1.

#### **7. Puț forat**

Este săpat la adâncimea de 7,5 m și asigură alimentarea cu apă tehnologica a stației de sortare, a stației de compostare, a platformei de spălare roți și a rețelei de incendiu.

Instalațiile hidraulice, grupul de pompare, vasul de expansiune și instalațiile electrice sunt amplasate în cabina subterană din beton armat, având dimensiunile utila în plan de 4 x 3 m și înălțimea utilă de 4,3 m. Apa este stocată într-un rezervor din beton armat, suprateran cu V= 150 mc, care alimentează consumatorii interni.

#### **8. Drumuri de acces interioare și platforme – suprafața totală de 12.600 mp (incluzând și parcare)**

Accesul către zona de depozitare se realizează prin drumuri cu dublu sens, parțial din plăci de beton și parțial din macadam, până la intrarea în celula 2, cu o lățime de 6-8 m.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**



**Foto. 12 Drumuri de acces interioare**

**9. Drum de acces** permite autogunoierelor să circule în siguranță în interiorul amplasamentului. Acesta este conectat la str. Chimiei, este realizat din beton de ciment rutier, asigură accesul la platforma de spălare roți, platformele de staționare și parcare amplasată în vecinătatea sediului administrativ și are o lățime de aproximativ 4,5 m.

**10. Drumul perimetral** este realizat din balast, cu sens dublu cu lățime de 6 m și asigură accesul la celulele de depozitare și la stația de epurare, stația de ardere a gazului, bazinul de ape pluviale, canale perimetrare etc., în vederea realizării lucrărilor de întreținere.

Drumul perimetral nu înconjoară în totalitate perimetrul depozitului de deșeuri. Există fracțiuni de drum perimetral pe latura de est, dinspre nord spre sud pe 20% din lungimea laturii de est, pe latura de nord este în totalitate drum perimetral și continuă pe 2 laturi ale perimetrului viitoarei celule 3 (latura de nord și latura de vest) cu drum de macadam.

Celula 2- Pe latura vestică, datorită zonei de protecție a conductei de transport a gazului, drumul perimetral al Celulei 2 nu este în continuarea drumului de inspecție construit pentru Celula 1.

Construcția începe în partea de sud imediat ce permite spațiul dintre gard și piciorul digului și se oprește la colțul de N-V al celulei, urmând ca în viitor să se lege de drumul perimetral al Celulei 3.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

Pe latura estică drumul este construit între colțul de N-E și colțul de N-V al Celulei 2, urmând extinderea sa odată cu construirea celulelor 3 și 4. Drumul este din pietriș cu grosimea de 0,30 m, lățimea de 3 m și acostamente de 0,50 m.

Pe partea opusă canalului perimetral drumul are o rigolă marginală cu secțiune triunghiulară consolidată mecanic, cu radierul situat în cea mai mare parte cu 50 cm mai jos decât linia roșie a drumului. În secțiune transversală platforma drumului are panta către rigola marginală.

Intrarea pe drumul perimetral al laturii estice se face prin intermediul a două rigole carosabile cu lungimea de 5 m ce traversează rigola marginală a drumului perimetral.

**11. Drumul pentru compactor** este un drum de exploatare special construit pentru accesarea celulei 2 cu lățime de 7 m. Este construit din spărtura de beton (strat de 0,5 m) cu beton concasat (strat de 0,3 m) și sigilat cu refuz de ciur 16-32 mm.

**12. Postul TRAF0** este un post de transformare amplasat în imediata vecinătate a generatorului de curent (pe latura de est) la capătul liniei de alimentare (proprietatea AMURCO) de 20 KV. Este un transformator de 20 KV/0,4 KV cu putere instalată de 400 KVA. Pentru perioadele în care este întreruptă furnizarea de energie electrică, suplینirea este asigurată de un generator de curent EMSA cu putere instalată de 150 KVA.

**13. Stația de combustibil** este formată dintr-un rezervor metalic de 9000 litri amplasat la colțul sud-vestic al stației de compostare, într-o cuvă metalică de retenție. Rezervorul este prevăzut cu pompa de alimentare electrică și contor.



Foto. 13 Rezervor combustibil

**14. Spațiile verzi** ocupă o suprafață de 1.838 mp.

**15. Rețele:**

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- rețeaua de alimentare cu energie electrică și distribuția de energie;
- alimentarea și distribuția de apă;
- rețeaua de stingere a incendiilor;
- rețeaua de canalizare;
- rețeaua de drenare a apelor de suprafață;
- iluminarea exterioară.

**16. Utilajele pentru tratarea și depozitarea deșeurilor din cadrul amplasamentului sunt:**

- buldozer;
- compactor;
- buldoexcavator;
- încărcător frontal;
- basculantă;
- tocător
- motostivuator.

### **4.3. Depozitarea deșeurilor**

#### **4.3.1. Depozitarea deșeurilor nepericuloase în celulele depozitului Bacău**

În cadrul depozitului au fost prevăzute prin proiectare 4 celule pentru depozitarea deșeurilor.

Deșeurile acceptate pentru depozitare sunt prezentate la subcapitolul 4.2.2.

În depozit nu sunt acceptate următoarele tipuri de deșeuri:

- deșeuri lichide;
- deșeuri explozive, corozive, oxidante, foarte inflamabile sau inflamabile, așa cum sunt acestea definite conform dispoziției naționale de transpunere a anexei III la Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive;
- deșeuri periculoase medicale sau alte deșeuri clinice periculoase de la unități medicale sau veterinare cu proprietatea HP 9, definită conform dispoziției naționale de transpunere a anexei III la Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, precum și alte substanțe chimice rezultate din cercetare, dezvoltare sau învățământ care nu sunt identificate sau/și sunt noi și ale căror efecte negative asupra mediului sau sănătății umane nu sunt cunoscute, ca de exemplu reziduuri de laborator;
- toate tipurile de anvelope uzate, întregi sau tăiate, excluzând anvelopele folosite pentru construcții într-un depozit;

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- orice alt tip de deșeu care nu satisface criteriile de acceptare prevăzute la pct. 2 din anexa nr. 2;
- deșeurile care au fost colectate separat în vederea pregătirii pentru reutilizare și a reciclării, cu excepția deșeurilor care provin din operațiuni ulterioare de tratare a deșeurilor colectate separat pentru care eliminarea prin depozitare produce cel mai bun rezultat în privința mediului.

Pentru a putea fi acceptate la depozitare, deșeurile trebuie să se regăsească în lista deșeurilor acceptate, conform Autorizației Integrate de Mediu

Dacă deșeurile nu sunt acceptate la depozitare, operatorul depozitului informează imediat generatorul și autoritatea competentă, aceasta din urmă stabilind măsurile care trebuie luate. Până la aplicarea măsurilor decise, deșeurile rămân în zona de securitate amenajată lângă stația de compostare. Toate aceste cazuri se înregistrează în jurnalul de funcționare al depozitului.

Situația actuală a celulelor este următoarea:

- Celula nr.1 - celula nefuncțională - are gradul de umplere 100%;
- Celula nr.2 – are gradul de umplere 35.92%;
- Celula nr.3 – nu este amenajată;
- Celula nr.4 - nu este amenajata.

Activitatea de depozitare a deșeurilor se desfășoară în conformitate cu procedurile de lucru, în vederea prevenirii apariției de surse de poluare a factorilor de mediu.

Depozitarea propriu - zisă cuprinde derularea mai multor etape, a căror succesiune este dictată de poziția frontului de lucru. Deșeurile se împing cu încărcătoarele frontale și buldozerul către perimetrul stabilit zilnic pentru depozitare. Deșeurile sunt nivelate și compactate imediat după descărcarea în depozit cu compactorul din dotare, acestea fiind dispuse în straturi de câte 1 m. Gradul de compactare asigură o densitate a stratului de deșeuri adecvată (minim 0,8 t/mc) pentru formarea și evacuarea levigatului și a gazelor de depozit.

Deșeurile descărcate și compactate pe depozitele de clasa b) se acoperă periodic, în funcție de condițiile de operare pentru a evita mirosurile, împrăștierea de vânt a deșeurilor ușoare și proliferarea insectelor și a păsărilor. Acoperirea are ca scop și îmbunătățirea aspectului depozitului. Drept material pentru acoperire se utilizează în general materiale rezultate din demolări și activități de construcție. Atunci când la inspecția vizuală este identificat un transport care conține material de acoperire (pământ, moloz, nisip sau alte materiale rezultate din construcții) acesta va fi dirijat și descărcat în zone special desemnate. De aici, periodic, materialul respectiv va fi împrăștiat cu ajutorul încărcătorului frontal pe suprafața activă a depozitului, în straturi cât mai uniforme, fiind ulterior compactat. Se face mențiunea că materialele de acoperire periodică reprezintă maxim 10 % din volumul de deșeuri depozitate.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

Nu este necesară acoperirea, în zona de depozitare, dacă în ziua următoare se continuă depozitarea. Redistribuirea deșeurilor și profilarea formei Celulei 2 se execută periodic. Pentru a asigura o exploatare corespunzătoare, anual se realizează ridicări topografice și profile care reprezintă grafic forma Celulei 2. În funcție de cota de exploatare, pentru realizarea taluzurilorde echilibru la marginea depozitului, cu ajutorul buldozerelor și încărcătoarelor frontale, cantități variabile de deșeuri sunt dislocate și reasezate pe suprafața depozitului.

În prezent, depozitarea deșeurilor se face în celula în operare- Celula 2, care are un grad de umplere de 35.92%. Pentru a asigura funcționarea în continuare a obiectivului, înainte de atingerea cotei maxime a celulei 2, este necesară autorizarea lucrărilor de construire și execuția Celulei 3.

Conform Rapoartelor anuale de mediu, întocmite de operatorul ECO SUD S.A., cantitatea de deșeuri recepționată în cadrul Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitatile conexe în anul 2021 a fost de 104482,18 tone și în anul 2022 a fost de 107420,66 tone, cantitățile fiind defalcate în tabelele următoare:

**Tabel 17. Cantități deșeuri intrate, an 2021**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire deseuri</b>	<b>Cod conf HG 856/2002</b>	<b>Cantitate</b>
<b>1</b>	Materii care sunt improprii pentru consum ori procesare	02 03 04	<b>10,28</b>
<b>2</b>	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	<b>768,6</b>
<b>3</b>	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	<b>827,46</b>
<b>4</b>	Ambalaje amestecate	15 01 06	<b>1567,16</b>
<b>5</b>	Ambalaje de sticla	15 01 07	<b>224,46</b>
<b>6</b>	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	17 01 07	<b>63,84</b>
<b>7</b>	Deseuri amestecate de la constructii si demolari, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	17 09 04	<b>1520,82</b>
<b>8</b>	Deseuri retinute pe site	19 08 01	<b>17,9</b>

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

<b>9</b>	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	19 12 12	<b>2,64</b>
<b>10</b>	Sticla	20 01 02	<b>32,18</b>
<b>11</b>	Materiale plastice	20 01 39	<b>1,06</b>
<b>12</b>	Deseuri biodegradabile	20 02 01	<b>1313,48</b>
<b>13</b>	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	<b>97554,3</b>
<b>14</b>	Deseuri stradale	20 03 03	<b>386,76</b>
<b>15</b>	Deseuri voluminoase	20 03 07	<b>191,24</b>
<b>TOTAL</b>			<b>104482,18</b>

Sursa: Raport anual de mediu- an 2021

**Tabel 18. Cantități deșeuri intrate, an 2022**

<b>Nr. Crt.</b>	<b>Denumire deseuri</b>	<b>Cod conf HG 856/2002</b>	<b>Cantitate</b>
<b>1</b>	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	<b>415,14</b>
<b>2</b>	Ambalaje de materiale plastice	15 01 02	<b>530,12</b>
<b>3</b>	Ambalaje amestecate	15 01 06	<b>3845,82</b>
<b>4</b>	Ambalaje de sticla	15 01 07	<b>617,6</b>
<b>5</b>	Amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	17 01 07	<b>29,22</b>
<b>6</b>	Deseuri amestecate de la constructii si demolari, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03	17 09 04	<b>6025,4</b>

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

7	Deseuri retinute pe site	19 08 01	7,92
8	Alte deșeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	19 12 12	33,52
9	Sticla	20 01 02	57,26
10	Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	20 01 36	0,34
11	Deseuri biodegradabile	20 02 01	1544,5
12	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	92355,98
13	Deseuri stradale	20 03 03	1753,8
14	Deseuri voluminoase	20 03 07	204,04
<b>TOTAL</b>			<b>107420,66</b>

Sursa: Raport anual de mediu- an 2022

#### 4.3.2. Depozitarea deșeurilor proprii

Deșeurile rezultate din activitățile administrative sunt colectate separat și gestionate în conformitate cu natura lor. Platforma de depozitare a europubelelor cu deșeurile proprii este amplasată lângă cele două clădiri de la intrare în incinta depozitului: între clădirea administrativă și cea a cântarului.

Principalele tipuri de deșeuri proprii produse în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău sunt:

- deșeuri de tip menajer și asimilabil – care provin de la activitățile administrative, fiind generate de persoanele care își desfășoară activitatea zilnic pe acest amplasament, sunt colectate în recipienți corespunzători (europubele) și sunt descărcate în incinta depozitului;
- uleiuri uzate și filtrele de ulei provenite de la vehicule, utilaje - se colectează și se stochează temporar în spațiu special (care este în curs de amenajare);
- acumulatorii uzați sunt predați la schimb la achiziționarea unora noi;
- anvelope uzate – sunt stocate temporar într-o zonă specială;
- echipamente și deșeuri textile contaminate cu produse petroliere (lavete) sunt colectate în containere metalice amplasate în zona amenajată din cadrul atelierului de reparații și întreținere utilaje;

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 19. Cantități de deșuri generate din activitatea proprie, în 2022

Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cantitate anuală generată	Starea fizică	Cod deșeu	Activitatea care îl generează	Mod de stocare /colectare/eliminare
1	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	0.4t	I	13 02 05*	Mentenanța utilaje	În recipiente metalice/ Valorificare operatori autorizați
2	Alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	0	I	13 02 08*	Mentenanța utilaje	Predare către agenți economici autorizați
3	Ape uleioase de la separatoarele de ulei/apa	0	I	13 05 07*	Spalare roți autogunoiere	Predare către agenți economici autorizați
4	Baterii cu plumb	0	S	16 06 01*	Mentenanța utilaje	Predare către agenți economici autorizați
5	Alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de tratarea mecanică a deșeurilor	519,76	S	19 12 12	Refuz din sortare	Depozitare pe celulă activă
6	Alte decât cele specificate la 19 12 11	1573,76	S	19 12 12	Refuz din sortare	Valorificare energetică
7	Levigat	7381	mc	19 07 03	Depozitare Celula C2	Epurare în stația de osmoză inversă operată de PMBacău
8	Hartie și carton	0,137t	S	20 01 01	Activitatea administrativă	Valorificare operatori autorizați
9	Materiale plastice	0,089	S	20 01 39	Activitatea administrativă	Valorificare operatori autorizați
1	Deseuri verzi	0	S	20 02 01	Întreținere spații verzi	Stația Compostare Onesti
1	Deseuri menajere	0,965t	S	20 03 01	Activitatea administrativă	Colectate în europubele și sunt

Sursa: Raport anual de mediu- an 2022

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

#### **4.4. Depozitarea substanțelor chimice**

Substanțele chimice utilizate pe amplasament sunt depozitate separat, în spații adecvate, în funcție de caracteristici și utilizare, în diferite zone:

- acidul sulfuric este depozitat într-o magazie metalică, amplasată lângă stația de epurare;
- motorină pentru alimentarea utilajelor se stochează într-un rezervor metalic (9000 litri), suprateran, asigurat cu o cuvă de retenție împotriva eventualelor scurgeri accidentale;
- generatorul electric este alimentat cu motorină sporadic, în funcție de necesități și are propriul rezervor care se alimentează cu canistre;
- lubrifianți și uleiuri – spațiu separat, dotat cu cuvă de retenție și gard metalic în remiza destinată reparațiilor auto.

#### **4.5. Sistemul de alimentare cu apă și de canalizare**

Din punct de vedere al gospodăririi apelor, Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este reglementat prin Autorizația de Gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023 emisă de către Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală de Apă Siret.

Pe amplasamentul analizat, apa este utilizată în următoarele scopuri:

- igienico- sanitar;

**Alimentarea cu apă pentru consum menajer** se face din rețeaua de alimentare cu apă a Mun. Bacău, gestionată de Compania Regională de Apă Bacău printr-un branșament prevăzut cu apometru.

Alimentarea cu apă se realizează din rețeaua de alimentare cu apă a Mun. Bacău. Punctul de racordare se află la 1775 m de amplasament (spre nord de intrarea în epozit), în vecinătatea CET Bacău și este realizat printr-un branșament din țevă PEID, De 110 mm, iar racordurile la consumatori în PEID, De 32-63 mm.

Anual se consumă o cantitate de circa 8200 l apă potabilă (conform consumului din anul 2022).

- tehnologic: stația de sortare, stația de compostare, stația de spălare roti, instalația de stingere a incendiilor, stropiri/umectări;

**Alimentarea cu apă tehnologică** se realizează dintr-un puț forat amplasat în vecinătatea corpului administrativ, săpat la adâncimea de 7,5 m, echipat cu o electropompă submersibilă, cu Q=6 mc/h, H=14 mCA, cu puterea instalată de 0,55kW.

Grupul de pompare este format din patru pompe, care asigură alimentarea cu apă a consumatorilor cu apa din rezervor.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Instalațiile hidraulice, grupul de pompare, vasul de expansiune și instalațiile electrice sunt amplasate în cabina subterană din beton armat, având dimensiunile utile în plan de 4x3 m și înălțimea utilă 4,3 m.

- rezerva de incendii (rezervor de înmagazinare suprateran cu o rezervă intangibilă de 108 mc).

**Forajul** are adâncimea de 7,5 m, diametrul 10 3/4", este echipat cu o electropompă submersibilă cu Q = 6 mc/h, H = 14 mCA, N=0,55 kW.

Tabel 20. Caracteristicile forajului

Foraj	NH (m)	ND (m)	s (m)	Debit		
				l/s	l/min	mc/h
F1	1,95	2,55	0,60	1,7	100	6,0

**Apa pentru incendiu** este asigurată dintr-un rezervor de apă cu capacitatea de 150 mc. Volumul de apă asigurat pentru incendiu cu o durată de 60 min. este de 108 mc - rezerva de incendii (rezervor de înmagazinare suprateran). În vederea stingerii unor eventuale incendii, pe amplasament există 7 hidranți exteriori. Rețeaua este executată din tuburi HDPE Pn10, De 110 mm, dispuse în zona clădirilor administrative. Lungimea rețelei de incendiu este de 756 m.

Tabel 21. Necesarul și cerința de apă pentru amplasament

CERINȚĂ/NECESARUL	Q <sub>zi min</sub> [m <sup>3</sup> /zi]	Q <sub>zi med</sub> [m <sup>3</sup> /zi]	Q <sub>c zi max</sub> [m <sup>3</sup> /zi]	V <sub>min anual</sub> [m <sup>3</sup> /an]	V <sub>med anual</sub> [m <sup>3</sup> /an]	V <sub>max anual</sub> [m <sup>3</sup> /an]
Cerință de apă menajeră din rețeaua municipală	4,97	7,10	9,22	1570,70	2201	2858
Cerinta apa tehnologica din foraj	10,58	15,12	19,66	3280	4687	6093
Necesarul de apă tehnologică din sursă subterană	-	14	-	-	4340	-

Sursa: AGA nr.144/17.08.2023

### Evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale

Categoriile de ape uzate evacuate din incinta Depozitului conform de deșeuri Bacău sunt:

- ape uzate menajere care provin de la grupurile sanitare ale clădirii administrative și cabina

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
ecosimplexnova@yahoo.com

cântar, inclusiv spălarea pardoselilor și cele care provin de grupurile sanitare și dușurile amenajate în hala de sortare și de la spălarea pardoselii halei de sortare;

- ape uzate tehnologice provenite de la spălarea roților vehiculelor de transport deșeuri, stația de sortare, stația de compost;
- levigatul generat de depozitarea deșeurilor în Celula 2- în exploatare, precum și levigatul din Celula 1- în etapa de acoperire provizorie;
- apele pluviale.

Rețeaua de canalizare menajeră este realizată din tuburi de PVC, Dn= 250 mm, cu lungime totală de 330 m. Rețeaua este echipată cu 15 cămine de vizitare, prevăzute cu capace din fontă.

**Apele uzate de tip menajer** sunt descarcă într-un bazin vidanjabil V= 40 mc, situat în vecinătatea sudică a clădirii cântarului. Bazinul este vidanjat periodic de către un operator autorizat.

**Apele uzate de tip tehnologic** provenite de la stația de spălare roți, stația de sortare și stația de compost sunt preluate de rețeaua de conducte De 110 mm și ajung în căminul CV14 și apoi în stația de pompare SP1.

Din bazinul de aspirație al stației de pompare, apa uzată este pompată în rezervorul de egalizare V= 700 mc, printr-o conductă HDPE, De 110 mm, L=40 m. Din bazinul de egalizare ape uzate sunt direcționate către stația de epurare.

**Levigatul** rezultat de la depozitarea deșeurilor în Celula 2 (aflată în exploatare), precum și levigatul rezultat în cadrul Celulei 1 (în etapa de acoperire provizorie) aflată în administrarea Primăriei Mun. Bacău, este colectat prin sistemul de drenuri absorbante și colectoarele centrale în bazinul de colectare al stației de pompare SP2, de unde este pompat în rezervorul de egalizare levigat și ape uzate cu V= 700 mc, și de aici este direcționat printr-o conductă HDPE (De= 63 mm, L= 23 m) în stația de epurare.

Din stația de epurare rezultă concentrat care ajunge în bazinul de stocare concentrat V= 350 mc (gestionat de către Primăria Mun. Bacău, în funcție de caracteristicile acestuia) și permeat

**Municipiul Bacău a modificat fluxul de gestionare a permeatului cu deversare directă în canalul Amurco, precum și direcționarea apelor pluviale prin rigolele existente în chesonul stației de pompare SP3, de unde sunt evacuate în canalul Amurco și de aici în emisarul râul Bistrița.**

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)  
e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)  
[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

### ***Sistemul de drenare, colectare și transport al levigatului pentru Celula 2:***

Sistemul aferent celulei 2 este format din 7 linii de drenuri absorbante în subcelula estică și 7 linii în subcelula vestică.

Liniile de drenuri sunt pozate echidistant la 30 m. La 15 m de o parte și de alta a drenului sunt modelate coamele. Drenurile absorbante sunt realizate din conducte din PEID perforate, cu diametrul De 355 mm și Pn 16.

Fiecare linie străbate taluzul interior al laturii estice sau vestice a celulei 2 și se varsă în căminele din beton de pe conducta colectoare a levigatului la baza taluzului exterior al digului perimetral. Aceste cămine sunt realizate din beton, cu secțiune pătrată cu latura de 2m, cu adâncimea de 2,90 m măsurată între radier și fața superioară a planșeului, fiind dotate cu o vană de închidere a accesului levigatului în cămin.

Prin vana de pe drenul absorbant se poate controla debitul de levigat ce pleacă către stația de epurare, astfel încât în perioadele cu precipitații extreme levigatul colectat să nu depășească capacitatea de stocare a rezervorului de omogenizare de 700 mc și capacitatea de epurare a stației de 100 mc/zi.

***Rezervorul/bazinul de egalizare levigat și ape uzate*** este de tip PAFSIN, are volumul util de 700 mc și este semiîngropat cu diametru de 9,4 m și înălțimea de 11,7 m. Acesta este echipat cu un sistem compact de aerare și agitare a lichidului. Sistemul de aerare-mixare are puterea de 3,7kW și este format din sistem de aerare cu bule fine și agitator cu elice cu orientare variabilă, care permite agitarea lichidului până la adâncimea de 5 m. Acest bazin este dotat cu două pompe submersibile pentru pomparea levigatului colectat în bazinul stației - bazin îngropat cu capacitatea de aprox. 18 mc, sub forma de tub PAFSIN cu diametrul de 2 m și lungimea de 6 m. Stația colectează gravitațional levigatul din celulele 1 și 2. Stația are în amonte un cămin de schimbare de sens în care se unesc conductele de transport levigat ce provin de la cele două celule. Cele două pompe asigură pomparea levigatului colectat spre bazinul de amestec prin intermediul unei conducte.

***Bazinul de colectare permeat și ape pluviale*** este un bazin executat din săpătură deschisă cu volum  $V=4000$  mc, neimpermeabilizat, cu forma de piramidă, prevăzut cu gabioane de protecție în zona de descărcare a rigolelor perimetrare. În prezent, acest bazin este contaminat cu levigat urmând a fi supus unui proiect de impermeabilizare de către Primăria Municipiului Bacău.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)  
e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)  
[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)



**Foto. 14 Bazin de colectare permeat și ape pluviale**



**Foto. 15 Bazin de colectare permeat și ape pluviale**

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
ecosimplexnova@yahoo.com

**Bazinul de stocare concentrat** este realizat în săpătură deschisă având volumul  $V=350$  mc, impermeabilizat cu geomembrană și este gestionat de către Primăria Municipiului Bacău.



Foto. 16 Bazinul de stocare concentrat

### ***Apele uzate puviale***

Apele pluviale care cad pe amplasamentul celulei 2 în zona de depozitare a deșeurilor sunt colectate prin sistemul de drenaj al levigatului și conduse spre stația de epurare.

Apele pluviale din zonele în care nu se prelucrează sau depozitează deșeurile sunt colectate printr-un sistem format din: rigole perimetrare, bazin colectare, stație pompare SP3, conducta de refulare ape pluviale.

Apele pluviale din zonele în care nu se prelucrează sau depozitează deșeurile sunt colectate în canale perimetrare construite pe latura estică, vestică și sudică a depozitului, fiind conduse în chesonul stației de pompare SP3, iar de aici pompate în canalul Amurco și mai departe în râul Bistrița.

**Rigola nordică** a fost reprofilată pe o lungime de cca. 9 m și o suprafață de 17 mp prin suprabetonarea fundului rigolei cu beton simplu cu panta spre podețul de legătură.

**Rigola sudică** a suferit o reprofilare pe o lungime de cca. 33 m și o suprafață de 50 mp prin îndepărtarea stratului de beton existent, reprofilare pentru realizarea pantei spre SP3 și montare dale din beton simplu.

Podețul existent între cele 2 rigole, care are descărcarea în bazinul de permeat, a fost modificat întrucât cele 2 rigole sunt interconectate. Din lungimea totală de 6,8 m a podețului a fost demolat 3,4 m, pentru a se putea face legătura dintre cele 2 rigole, iar în zona de ieșire din podeț s-a montat un timpan de beton



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

armat cu dimensiunile (3,5x0,2x2,0 m), A/C, pentru a bloca descărcarea apelor pluviale în bazinul de permeat.

Panta rigolelor este către chesonul din beton armat (SP3), care este îngropat și are diametrul de 5,0 m și adâncimea de 6,4 m. În zona chesonului este montat 1 timpan din beton armat, în formă de L, cu dimensiunile (5,5x0,2x2,0 m), A/C max= 0,5 și un tub din beton TIP Premo Dn=1000mm care face legătura între rigolă și cheson.

Au fost demolate cele 2 batardouri realizate pe rigolele de ape pluviale pentru limitarea aportului de apă pluvială spre bazinul de permeat și ape pluviale și au fost refăcute rigolele pe tronsonul afectat de lucrări, la secțiunea și dimensiunile inițiale.

**Rigolele perimetrare** sunt canale cu secțiune trapezoidală, din dale din beton turnate monolit, cu lățimea la baza  $b=0,5$  m, panta taluzului  $m=b/h=1/1$  și panta longitudinală  $i=1,5\%$ , cu capacitatea de transport de 0,27 mc/sec, la înălțimea apei de H-0,3 m. Rigolele pentru ape pluviale se descarcă în chesonul stației de pompare SP3.

**Bazinul de colectare a apelor pluviale**, în care trebuia evacuat și permeatul din stația de epurare, este un bazin executat în săpătură deschisă, neimpermeabilizat, cu forma de piramidă, prevăzut cu gabioane de protecție în zona de descărcare a rigolelor perimetrare. Volumul bazinului este de 4000 mc. Din bazinul de permeat și ape pluviale, apa de descarcă în stația de pompare SP3 prin intermediul unei conducte din HDPE De 400 mm. **Municipiul Bacău a modificat fluxul de gestionare a permeatului cu deversare directă în canalul Amurco, precum și direcționarea apelor pluviale prin rigolele existente în chesonul stației de pompare SP3, de unde sunt evacuate în canalul Amurco și de aici în emisarul râul Bistrița.**

**Conducta de refulare apă pluvială** are traseul paralel cu împrejurimea din partea de est până la punctul de descărcare în canalul de evacuare al S.C. AMURCO S.R.L.. Conducta este executată din PEHD, De 400 mm, fiind pozată pe un traseu cu lungimea de 80 m. În zona drumului de acces în incintă, conducta de refulare subtraversează acest drum, aceasta fiind protejată de un tub cu Dn= 600 mm, pe o distanță de 7 m.

Apele pluviale neimpurificate se evacuează în chesonul stației de pompare SP3, de unde vor fi evacuate în canalul Amurco și de aici în emisar- râul Bistrița.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

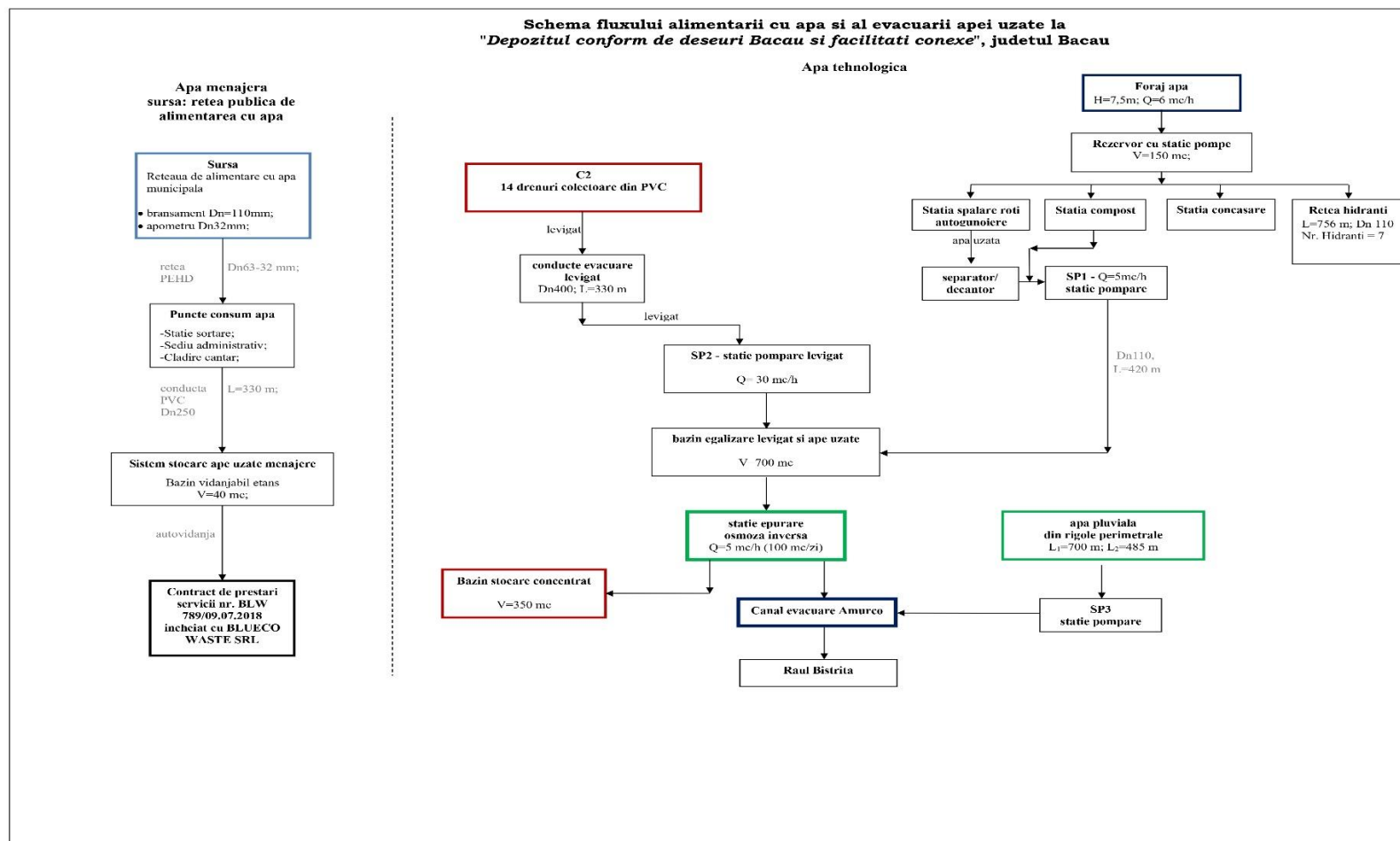
Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com



Diagramă 6. Schema fluxului alimentării cu apă și al evacuării apei uzate

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

**Stații de pompare** – în incinta amplasamentului funcționează 3 stații de pompare:

- **Stația de pompare SP1** este amplasată în zona tehnologică (în față stației de compostare) și asigură pomparea apei uzate colectate de la stația de sortare, stația de compost și platforma pentru spălare roți spre stația de epurare. Stația de pompare este echipată cu 1+1 electropompe cu debitul de 5 mc/h. Accesul apelor uzate în SP1 se face din caminul CV14. Din bazinul de aspirație al SP1, apa uzată este pompată în rezervorul/bazinul de egalizare printr-o conductă HDPE, De 110 mm și lungime de 420 m.
- **Stația de pompare SP2** este amplasată pe traseul de evacuare a levigatului, la capătul colectorului de levigat, în zona stației de epurare. Stația de pompare SP2 este formată din:
  - un bazin de primire - o construcție îngropată realizată dintr-un tub PAFSIN cu diametrul de 2,00 m și înălțimea de 6,00 m;
  - două pompe cu debitul de 30 mc/h și înălțimea de pompare 22 mCA.

În SP2 intră, gravitațional, levigatul provenit din celulele 1 și 2 (având în amonte un cămin de schimbare de sens, în care se unesc conductele de transport levigat ce provin din cele două celule) și apoi este pompat în bazinul de egalizare printr-o conductă cu diametrul De 160 mm.

- **Stația de pompare SP3** apele pluviale sunt direcționate prin rigolele perimetrare direct în aceasta, iar de aici pompate în canalul Amurco, care deversează în râul Bistrița, după circa 330 m de la punctul de debusare.

Bazinul de aspirație al stației este o construcție îngropată, tip cheson, realizată din beton armat, cu diametrul de 5,00 m și adâncimea 6,40 m. Aceasta este echipată astfel:

- pentru vreme cu precipitații însemnate, 1+1 electropompe (având debitul de 320 mc/h și înălțimea de pompare de 13 mCA, care funcționează în perioade cu precipitații abundente. Conducta de evacuare este din oțel și are diametrul Dn 300 mm;
- pentru vreme fără precipitații, 1+1 electropompe, Q = 7 mc/h, H = 13 mCA, N = 1,5 kW și înălțimea de pompare de 13 mCA; Conducta de evacuare este din oțel și are diametrul Dn 300 mm;

Cele două conducte de evacuare de la cele două grupuri de pompare se unesc într-una singură, cu diametrul Dn 400 mm și lungimea de 100 m, care deversează în canalul de evacuare ape pluviale, care aparține societății Amurco S.A.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
ecosimplexnova@yahoo.com

## 4.6. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

### 4.6.1. Stația de epurare levigat

Stația de epurare PALL este personalizată în funcție de debitul și de calitatea levigatului rezultat în cadrul depozitului Bacău și funcționează pe principiul osmozei inverse, proiectată în formă modulară, părțile componente fiind plasate în două containere cu dimensiuni standard, montate pe o platformă betonată, cu dimensiunile în plan 3x14 m și grosimea de 40 cm. Stația este concepută astfel încât volumul de apă tratată să poată fi mărit, după caz.



**Foto. 17 Stația de epurare**

Epurarea se realizează prin intermediul unei stații cu capacitate de epurare de 100 mc/zi, care funcționează pe principiul osmozei inverse în 3 trepte (2 + 1 adăugată în anul 2020), proces prin care poluanții sunt îndepărtați din levigat în proporție de peste 90 %. Stația de epurare este în operarea Primăriei Municipiului Bacău, până la realizarea lucrărilor asumate și preluarea acestora de către ECO SUD S.A.

Tratarea se face astfel:

- treapta mecanică- în care are loc o reducere a valorii pH și o filtrare;
- treapta de tratare propriu-zisă a levigatului prin osmoză inversă și nanofiltrare;
- treapta de tratare a permeatului cu ajutorul unui schimbător de ioni.

Levigatul ajunge în stația de epurare cu ajutorul pompelor submersibile din stația de pompare SP2.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

În stație se face regularizarea pH-ului cu acid sulfuric 96 %, într-un vas de recirculare (pH-ul optim la care lucrează stația este între 6 și 6,5).

După regularizarea pH-ului levigatul este trecut prin filtrul cu nisip și filtrele “cartuș”, unde sunt reținute toate particulele mai mari de 10 μm. După procesul de filtrare, levigatul este trecut prin modulele de filtrare cu membrane.

În urma filtrării rezultă concentrat și permeat. Concentratul este colectat în bazinul de stocare a concentratului cu capacitatea de 350 mc și apoi este reinjectat în corpul Celulei 1.

Permeatul este supus unei noi filtrari în al doilea bloc de module.

După a doua filtrare, permeatul este trecut printr-un filtru de degazeificare și un schimbator de ioni. Acesta elimină toate posibilele gaze dizolvate și amoniul din permeat.

După tratare, în prezent permeatul este evacuat direct în canalul AMURCO S.A. Până la realizarea de către Primăria Municipiului Bacău a lucrărilor de impermeabilizare a bazinului de permeat și ape pluviale, atât permeatul din stația de epurare, cât și apele pluviale sunt evacuate direct în canalul Amurco care deversează în râul Bistrița. În mod normal, permeatul trebuia colectat în bazinul dedicat- bazinul de permeat și ape pluviale, care este contaminat cu levigat. Urmează ca Primăria Municipiului Bacău să execute lucrările de decontaminare și impermeabilizare a acestui bazin.

#### **Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate:**

Valorile limita ale indicatorilor fizico-chimici din apele uzate epurate, în punctul de evacuare în receptorul natural, canalul Amurco și apoi în râul Bistrița, sunt stabilite conform H.G. nr. 352/2005 cu modificările și completările ulterioare (NTPA 001/2002), prezentate în tabelul următor:

**Tabel 22. Valorile limită ale indicatorilor fizico-chimici din apele uzate epurate**

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori limită admise pentru evacuare (mg/l)
Ape uzate (tehnologice, levigat) epurate evacuate din stația de epurare	pH	6,5-8,5 unitati pH
	materii totale in suspensie	60
	CCO-Cr	125
	CBOs	25
	Azot amoniacal (NHt)	3
	Azotati (NO <sub>3</sub> )	25

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

	Azotiti (NO <sub>2</sub> )	1
	Azot total (Nt)	15
	fosfor total (Pt)	1
	Suifati (So <sub>4</sub> <sup>2</sup> )	600
	plumb (Pb <sup>2</sup> )	0,2
	Nichel (NH)	0,5
	zinc (Zn*)	0,5
	fenoli	0.3
	substante extractibile cu solvenți organici	20
	Fier total ionic (Fe <sup>2*</sup> Fe <sup>3*</sup> )	5
	detergenți sintetici	0,5
	rezidu filtrat la 105°C	2000
* Temperatura receptorului natural în secțiunea de amestec nu va depăși 35°C		

Indicatorii de calitate nenominalizați în tabelul de mai sus, trebuie să se încadreze în prevederile Anexei 3 - NTPA 001/2002 din H.G. nr. 188/2002 cu modificările și completările ulterioare.

Conform obligațiilor stabilite în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023 eliberată de Administrația Bazinală de Apă Siret, monitorizarea calității efluentului, cât și asigurarea încadrării în valorile limită ale indicatorilor fizico-chimici ai apelor uzate epurate (NTPA 001/2002) înainte de evacuare în receptorul natural, Canalul Amurco și apoi în râul Bistrița, revine operatorului stației de epurare- Primăria Municipiului Bacău.

După efectuarea lucrărilor asumate de către Primărie, atât monitorizarea calității efluentului, cât și asigurarea încadrării în valorile limită ale indicatorilor fizico-chimici ai apelor uzate epurate (NTPA 001/2002) înainte de evacuarea în canalul Amurco și apoi în râul Bistrița, va reveni operatorului stației de epurare – ECO SUD S.A..

Nu se admite evacuarea în emisar a substanțelor periculoase în conformitate cu Hotărârea nr. 570/2016 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritare periculoase și alte măsuri pentru principalii poluanți.

Prin Autorizația de Gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023, **frecvența** de determinare a indicatorilor de calitate este **lunară**.

#### 4.6.2. Sistemul de colectare a biogazului

Instalația de captare cuprinde:

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

- puțuri de extragere a biogazului, cuprinzând conducte de drenaj;
- conducte de captare, conducte de eliminare și conductă principală de eliminare;
- separator de condensate;
- sistem de ardere controlată a gazului;
- componente de siguranță.

Biogazul este produs prin descompunerea biologică, anaerobă a materiilor organice care compun masa de deșeuri.

Pentru Celula 2, sistemul e alcătuit din rețea de 28 de puțuri conectate - după atingerea capacității maxime de depozitare - prin conducte din PEID cu diametrul de 90 mm la cele 2 substații amplasate pe coronamentul digului perimetral de laturile de est și de vest a celulei 2. Din substații biogazul va fi aspirat de exhaustorul arzătorului prin conducte de transport din PEID cu  $De = 200$  mm. Gazul recuperat din depozit este ars.

Instalarea puțurilor de drenaj al biogazului va începe după ce stratul de deșeuri va atinge înălțimea de aproximativ 4 m. Baza puțului va fi amplasată la cel puțin 2-3 m deasupra stratului de drenaj pentru levigat. Puțurile de gaz vor fi înălțate o dată cu creșterea în înălțime a corpului depozitului până la nivelul maxim de umplere a acestuia.

**Puțurile de extragere a biogazului** sunt executate din conducta PEID -  $De 200$  mm, Pn 6 perforate și coloane de filtrare cu diametrul de 80 cm formate din pietriș calcaros cu granulația de 16 - 32 mm. Filtrele sunt montate cu ajutorul unei conducte din oțel cu  $Dn 800$  mm și lungimea de 2 m ce este retrasă continuu pe măsură dezvoltării coloanei puțului.

**Substațiile pentru gaz**, sunt alcătuite dintr-un colector principal din oțel cu  $Dn 200$  mm, conducte din oțel  $Dn 65$  mm, dispozitive de măsurare, robinete de reținere, unitate de deshidratare.

**Unitatea de deshidratare** - gazul de depozit saturat cu vapori de apă duce la formarea de condens în sistemul de conducte. De aceea, în conducta principală de eliminare a gazului au fost instalate, în punctele cele mai joase, cămine subterane cu acces, separatoare de condens.

La momentul elaborării prezentei documentații, la nivelul Celulei 2 sunt active 13 puțuri de biogaz.

La nivelul Celulei 1 au fost montate 16 puțuri de captare biogaz (4 preexistente din perioada de exploatare, iar 12 forate în 2020) care nu sunt racordate la instalația de ardere controlată.

Capacitatea arzătorului este proiectată să deservească toate cele 4 celule.

#### **4.6.3. Stația de ardere a gazului**

Stația de ardere a gazului este HIMMEL, are capacitatea de 1.000 mc/h, este dotată cu 12 arzătoare și un coș cu diametrul de 1,50 m. Aceasta este automatizată, fiind o unitate compactă amplasată într-un container

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

standard ISO, având un coș cu faclă pentru arderea gazelor, caracterizat prin eficiența crescută a arderii și prin emisii poluante reduse.

Echipamentul de ardere este alcătuit în esență dintr-o supapa cu acțiune rapidă, un stingător de flacara, arzatoare și camera de ardere, caracterizându-se prin eficiența crescută a arderii și prin emisii poluante reduse.



**Foto. 18 Stația de ardere biogaz / gaz de depozit**

#### **4.7. Alte posibile impurități din folosința anterioară a amplasamentului**

Terenul pe care funcționează Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe a fost inițial un teren agricol.

În anul 2008 când, la nivel de Consiliu Județean, s-a luat decizia înființării unui sistem integrat de gestiune a deșeurilor în județul Bacău, calitatea solului era cea necesară pentru practicarea unei agriculturi normale. Poluanții care afectau solul au fost generați de emisiile de la combinatul Amurco S.A., de folosirea sporadică de ierbicide, pesticide, îngrășăminte chimice, astfel încât să se obțină producții cantitative și calitative bune.

#### **4.8. Date despre dezvoltările ulterioare ale Depozitului conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe**

Există un proiect de modernizare și extindere a stației de sortare la ADIS Bacău, scopul acestei investiții fiind scăderea volumului de deșeuri municipale eliminate prin depozitare și creșterea cantităților de materiale reciclabile valorificate.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

## **5. ANALIZA REZULTATELOR DETERMINĂRIILOR PRIVIND CALITATEA FACTORILOR DE MEDIU PE AMPLASAMENT**

Prelevarea și analiza probelor de apă, aer, sol se realizează în conformitate cu Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022 și Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 144/17.08.2023.

### **5.1. RAPORT DE REFERINȚĂ**

Raportul de referință este solicitat prin Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, art 22.

În conformitate cu art. 22, alin. 2 "desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit substanțe periculoase relevante (levigatul în cazul unui depozit de deșeuri) și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, operatorul (Primăria Municipiului Bacău, respectiv ECO SUD S.A.) întocmește și prezintă autorității competente pentru protecția mediului responsabile cu emiterea autorizației integrate de mediu un raport privind situația de referință, înainte de punerea în funcțiune a instalației sau înainte de prima actualizare a autorizației realizate după data intrării în vigoare a prezentei legi".

Prin urmare, a fost elaborat de către EPC Consultanță de mediu S.R.L. la solicitarea Eco Sud SA., un Raport de referință denumit Raport privind evaluarea de amplasament a Depozitului conform pentru deșeuri Bacău. Acest Raport a fost solicitat în timpul procesului de preluare a activității de operare a Celulei 2 de către societatea Eco Sud S.A.

Investigațiile asupra factorilor de mediu au fost realizate în urma identificării unor zone afectate de activitatea specifică depozitului de deșeuri Bacău, în care a fost considerată o potențială poluare a solului, subsolului, apei subterane și apei de suprafață.

În vederea evaluării gradului de contaminare a factorilor de mediu din cadrul depozitului de deșeuri Bacău au fost prelevate, în vederea analizării fizico-chimice în laborator, probe de:

- apă subterană din cele 4 foraje de monitorizare existente pe amplasament;
- apă de suprafață din râul Bistrița;
- apă din canalul de evacuare în râul Bistrița și din bazinul de colectare ape pluviale și permeat;
- sol din interiorul și din imediata vecinătate a amplasamentului.

O evaluare similară pe amplasamentul depozitului de deșeuri Bacău a fost realizată în perioada Aprilie – Mai 2015, în perioada în care ECO SUD S.A. ar fi trebuit să preia operarea Celulei 1. Pentru comparabilitate, s-a

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

urmărit analizarea cel puțin a aceluiași indicatori, chiar dacă în unele cazuri între timp au avut loc modificări legislative.

### **Descrierea investigațiilor realizate**

În perioada 13.12.2017 – 15.12.2017 a fost efectuată o vizită pe amplasament pentru a fi identificate zonele posibil contaminate în cadrul acestuia și pentru a fi prelevate probele necesare.

În urma inspecției vizuale s-au identificat următoarele:

- Levigatul refuza din căminele rețelei de colectare a levigatului din zona Celulei 1, fiind afectat solul și subsolul;
- În rigolele perimetrare pentru colectarea apei pluviale s-a constatat prezența levigatului;
- În bazinul colector pentru apă pluvială și permeat s-a constatat prezența levigatului;
- Bazinul colector pentru apă pluvială și permeat nu este impermeabilizat, astfel încât apele contaminate cu levigat, prin infiltrare, pot ajunge în pânza freatică. Potrivit observațiilor în teren, nivelul hidrostatic al pânzei freactice este de cca. 2 m, atingând astfel cota minimă a bazinului, reprezentând un risc mare de contaminare a stratului freatic cu apele contaminate provenite din bazinul colector ape pluviale și permeat;
- Pe baza observațiilor privind nivelul apei freactice din forajele de monitorizare a fost determinată o direcție de curgere a apelor subterane NNV – SSE, spre râul Bistrița.

În vederea stabilirii gradului de contaminare în cadrul amplasamentului, s-a considerat necesară prelevarea de probe de sol, apă subterană, apă de suprafață și permeat. Punctele de prelevare au fost stabilite de comun acord cu reprezentanții ECO SUD SA. În cazul punctelor de prelevare pentru sol s-a încercat pe cât posibil păstrarea punctelor de prelevare din anul 2015, însă acestora li s-au adăugat puncte de prelevare suplimentare. Probele au fost prelevate în perioada 13 – 15.12.2017 și trimise către IMU Laboratories, laborator acreditat RENAR.

#### **5.1.2. Investigarea calității solului**

Prelevarea probelor de sol a constat în executarea a 12 foraje cu adâncimea de 1 m. Locația forajelor a fost selectată în zone unde s-a considerat că activitatea specifică a depozitului de deșeuri poate afecta calitatea solului, astfel:

- 9 foraje executate în jumătatea sudică a amplasamentului (S1 – pe latura de sud a Celulei 1, S2 – pe latura de est a Celulei 1, S3 – între bazinul colector concentrat și bazinul colector apă pluvială, S4 – pe terenul pe care va fi realizată Celula 4, S7, S8, S9, S10, S11), în zone în care au fost desfășurate preponderent activități până în prezent, cu adâncimi de prelevare la 5 cm, 30 cm și 1 m;



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

- 2 foraje executate în jumătatea nordică a amplasamentului (S6, S12), la nord de zona Celulei 2, cu adâncimi de prelevare la 5 cm, 30 cm și 1 m;
- 1 foraj executat în exteriorul depozitului, codificat **S5**, în colțul sud-vestic al amplasamentului, pentru a se stabili o valoare de referință în scopul comparării cu rezultatele probelor prelevate din interiorul amplasamentului. În forajul de referință probele au fost prelevate de la adâncimi de 5 cm, 30 cm și 1 m.

Forajele pentru prelevarea probelor de sol au fost executate de către echipa EPC utilizând o foreză mecanizată.

Prelevarea probelor de sol s-a realizat în recipiente închise ermetic. Echipamentul de prelevare a fost curățat între punctele de prelevare, pentru a elimina pericolul contaminării încrucișate între punctele de prelevare.

Pe durata efectuării prelevărilor și a transportului către laborator, probele au fost menținute la o temperatură scăzută.

**Tabel 23. Indicatori analizați pentru probele de sol**

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
1	Substanță uscată	13	Crom	25	Antracen
2	Pierdere la calcinare	14	Mangan	26	Benz(a)antracen
3	Reziduu la calcinare	15	Nichel	27	Benz fluoraten
4	Materie organică	16	Plumb	28	Benz(ghi)perilen
5	Materie anorganică	17	Zinc	29	Benz(a)piren
6	pH	18	Mercur	30	Crisen
7	Sulfați	19	BTEX	31	Fluoranten
8	Cloruri	20	Benzen	32	Indeno(1,2,3-cd)piren
9	Amoniu	21	Toluen	33	Naftalină
10	TPH	22	Etilbenzen	34	Fenantren
11	Cadmiu	23	Xileni	35	Piren
12	Cupru	24	HAP total	36	Azotați

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

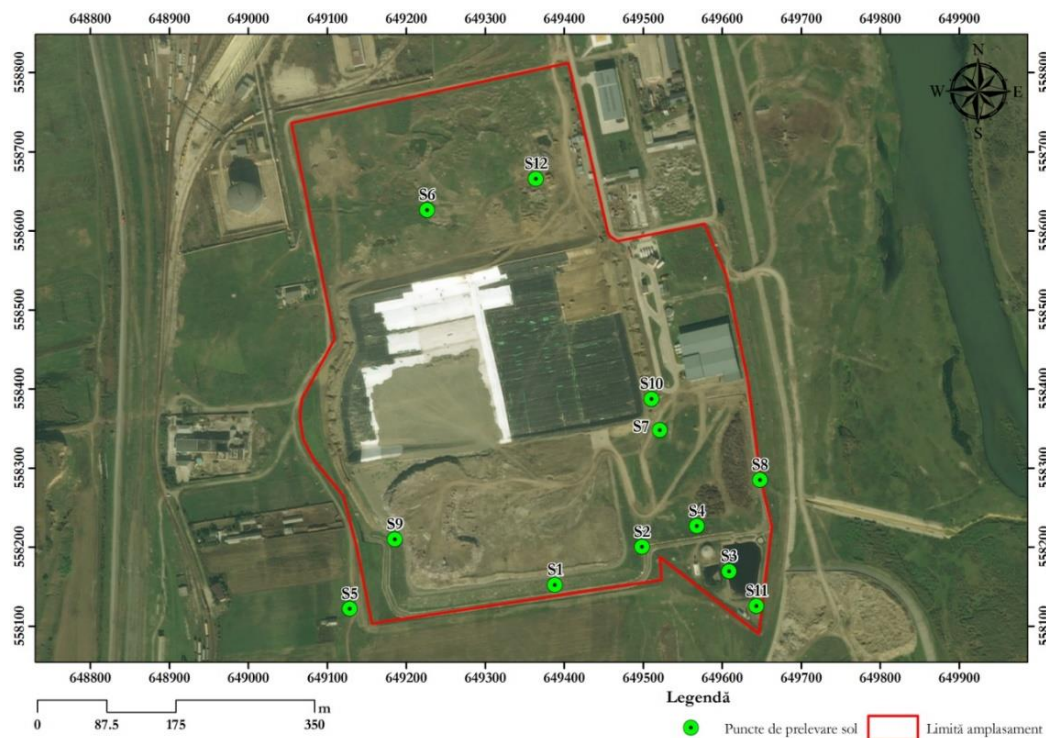


Figura 3. Localizarea forajelor de prelevare a probelor de sol

### 5.1.2. Investigarea calității apei subterane

Investigarea calității apei subterane a constat în prelevarea câte unei probe de apă din fiecare din cele 4 foraje de monitorizare existente pe amplasament.

Pentru prelevarea probelor de apă din forajele de monitorizare a apei subterane au fost utilizate 4 recipiente de prelevare (bailer), câte unul pentru fiecare punct de prelevare pentru a fi evitată contaminarea probelor.

Prelevarea probelor de apă subterană s-a realizat în recipiente din sticlă.

Pe durata efectuării prelevărilor și a transportului către laborator, probele au fost menținute la o temperatură scăzută (cca. 4° C) folosind o ladă frigorifică.

Tabel 24. Indicatori analizați pentru probele de apă subterană

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
1	pH	12	Cadmium	22	Crom
2	CCOCr	13	Cobalt	23	Compuși organici volatili

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
3	CBO5	14	Molibden	24	Compuți organici semivolatili
4	Sulfați	15	Nichel	25	Atrazin, Simazin (Pesticide triazinice)
5	Cloruri	16	Fier	26	Argint
6	Zinc	17	TPH	27	Plumb
7	Azotați	18	Amoniu	28	Mercur
8	Azotiți	19	Substanțe extractibile	29	Pesticide organoclorurate
9	Azot amoniacal	20	Reziduu fix	30	Fenoli (Nonil-fenoli, octil-fenoli)
10	Sulfuri și hidrogen sulfurat	21	Cupru	31	PAH (benzo(a)piren, benzo(b)fluorantren, benzo(g,h,i)perilen, indeno(1,2,3-cd)piren, antracen, fenantren, fluoranten, naftalină, 2-metil-naftalină, 1-metil-naftalină, fluoren, piren, benz(a)antracen, crisen, benzo(e)piren, dibenzo(a,h)antracen)
11	Arsen				

### 5.1.3. Investigarea calității apei de suprafață

S-a considerat necesară prelevarea a două probe de apă din râul Bistrița pentru a identifica aportul de poluanți adus prin intermediul canalului de evacuare ce aparține AMURCO SA. Momentan, la acest canal sunt racordați doar agenții economici care își desfășoară activitatea pe platforma industrială din nordul obiectivului studiat. O probă de apă a fost prelevată amonte față de canalul de evacuare codificată **AS AM**, iar cea de-a doua probă a fost prelevată în aval de acest canal codificată **AS AV**.

Prelevarea probelor de apă din râul Bistrița s-a realizat în recipiente din sticlă. Probele au fost prelevate cca. 100 m în amonte și în aval față de canalul de evacuare ce aparține Amurco.

Pe durata efectuării prelevărilor și a transportului către laborator, probele au fost menținute la o temperatură scăzută (cca. 4° C) folosind o ladă frigorifică.

Tabel 25. Indicatorii analizați pentru probele de apă din râul Bistrița

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
1	pH	7	Azotați	13	Amoniu
2	CCOCr	8	Azotiți	14	Substanțe extractibile
3	CBO5	9	Azot amoniacal	15	Reziduu fix

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
4	Sulfați	10	Sulfuri și hidrogen sulfurat	16	Cupru
5	Cloruri	11	Fier	17	Crom
6	Zinc	12	TPH		



**Legendă**

- Canal de evacuare
- Locație prelevare probe apă de suprafață
- Limită amplasament

**Figura 4. Localizarea punctelor de prelevare a probelor de apă din râul Bistrița**

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

### 5.1.3. Investigarea calității apelor uzate

Pentru o mai bună înțelegere a prezenței poluanților pe amplasament a fost prelevată o probă din bazinul colector ape pluviale și permeat (codificată Permeat).

Pentru a identifica concentrațiile prezente în apele uzate deversate în râul Bistrița, prin intermediul canalului ce aparține SC AMURCO SA, a fost prelevată o probă de apă din acest canal (probă codificată Canal de evacuare).

Prelevarea probelor s-a realizat în recipiente din sticlă. Pe durata efectuării prelevărilor și a transportului către laborator, probele au fost menținute la o temperatură scăzută (cca. 4° C) folosind o ladă frigorifică.

**Tabel 26. Indicatorii analizați pentru proba de apă din canalul de evacuare**

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
1	pH	7	Azotați	13	Amoniu
2	CCOCr	8	Azotiți	14	Substanțe extractibile
3	CBO5	9	Azot amoniacal	15	Reziduu fix
4	Sulfați	10	Sulfuri și hidrogen sulfurat	16	Cupru
5	Cloruri	11	Fier	17	Crom
6	Zinc	12	TPH		

**Tabel 27. Indicatori analizați pentru proba de permeat**

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
1	pH	12	Plumb	23	Pesticide organoclorurate
2	Materii în suspensii	13	Cadmium	24	Fenoli (Nonil-fenoli, octil-fenoli)
3	CBO5	14	Crom total	25	Arsen
4	CCOCr	15	Cupru	26	Molibden
5	Azot amoniacal	16	Nichel	27	Subst extractibile
6	Azot total	17	Compuși organici volatili	28	Duritate totală
7	Azotați	18	Compuși organici semivolatili	29	Fier total
8	Azotiți	19	Atrazin, Simazin (Pesticide triazinice)	30	Detergenți sintetici biodegradabili
9	Fosfor total	20	Argint	31	Zinc

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator	Nr. crt.	Indicator
10	Cloruri	21	Cobalt	32	PAH (benzo(a)piren, benzo(b)fluorantren, benzo(g,h,i)perilen, indeno(1,2,3-cd)piren, antracen, fenantren, fluoranten, naftalină, 2-metil-naftalină, 1-metil-naftalină, fluoren, piren, benz(a)antracen, crisen, benzo(e)piren, dibenzo(a,h)antracen)
11	Sulfați	22	Mercur	33	Amoniu

#### 5.1.4. Analiza probelor de sol

Raportarea rezultatelor analizelor pentru probele de sol prelevate s-a realizat pe baza Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului, dar și pe baza rezultatelor incluse în Autorizația Integrată de Mediu nr. 9/29.08.2011.

Tabel 28. Valori limită conform Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului

Indicator	Valori normale	Tip de folosință al terenului			
		Mai puțin sensibil		Sensibil	
		Prag de alertă	Prag de intervenție	Prag de alertă	Prag de intervenție
TPH (mg/kg)	<100	1000	2000	200	500
Sulfați (mg/kg)	-	5000	50000	2000	10000
Cadmium (mg/kg)	1	5	10	3	5
Cupru (mg/kg)	20	250	500	100	200
Crom (mg/kg)	30	300	600	100	300
Mangan (mg/kg)	900	2000	4000	1500	2500
Nichel (mg/kg)	20	200	500	75	150
Plumb (mg/kg)	20	250	1000	50	100
Zinc (mg/kg)	100	700	1500	300	600
Mercur (mg/kg)	0,1	4	10	1	2
Benzen(mg/kg)	<0,01	0,5	2	0,25	0,5



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

Toluen (mg/kg)	<0,05	30	100	15	30
Etilbenzen (mg/kg)	<0,05	10	50	5	10
Xileni(mg/kg)	<0,05	15	25	7,5	15
HAP total (mg/kg)	<0,1	25	150	7,5	15
Antracen (mg/kg)	<0,05	10	100	5	10
Benz(a)antracen (mg/kg)	<0,02	5	50	2	5
Benz fluoraten (mg/kg)	<0,02	5	50	2	5
Benz(ghi)perilen (mg/kg)	<0,02	10	100	5	10
Benz(a)piren (mg/kg)	<0,02	5	10	2	5
Crisen (mg/kg)	<0,02	5	50	2	5
Fluoraten (mg/kg)	<0,02	10	100	2	5
Indeno(1,2,3-cd)piren (mg/kg)	<0,02	5	50	2	5
Naftalină (mg/kg)	<0,02	5	50	2	5
Fenantren (mg/kg)	<0,05	5	50	2	5
Piren (mg/kg)	<0,5	10	100	5	10

Tabel 29. Valori de referință incluse în AIM nr. 9/29.08.2011

Indicator	Cod probă							
	Sud		Est		Nord		Vest	
	S1.1 (5 cm)	S1.2 (30 cm)	S2.1 (5 cm)	S2.2 (30 cm)	S3.1 (5 cm)	S3.2 (30 cm)	S4.1 (5 cm)	S4.2 (30 cm)
Materie organică (%)	4,8	2,5	2,5	1,7	2,3	1,4	5,3	7,5
pH	7,7	7,8	7,8	7,9	7,3	7,8	5,3	7,5
Azotați (mg/kg)	4,5	3,8	3,1	3,0	7,6	10,0	5,5	3,3
Amoniu (mg/kg)	6,2	5,2	4,6	5,0	3,7	3,8	18,7	4,0
Sulfați (mg/kg)	504,0	91,0	38,0	48,0	58,0	39,0	602,0	39,0



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 30. Rezultatele analizelor probelor de sol (S1 –S5)

Nr. Crt	Indicator	Cod probă														
		Depozit – folosință mai puțin sensibilă												Agricol – folosință sensibilă		
		S1.1 (5 cm)	S1.2 (30 cm)	S1.3 (100 cm)	S2.1 (5 cm)	S2.2 (30 cm)	S2.3 (100 cm)	S3.1 (5 cm)	S3.2 (30 cm)	S3.3 (100 cm)	S4.1 (5 cm)	S4.2 (30 cm)	S4.3 (100 cm)	S5.1 (5 cm)	S5.2 (30 cm)	S5.3 (100 cm)
1	Substanță uscată (%)	77,7	84,9	85,1	87,2	90,7	89,8	79	81	84,2	85,3	91,1	85,3	85,7	90,6	95,5
2	Pierdere la calcinare (%)	3,5	3,1	2,2	2,6	2	1,8	4,8	4,4	2,3	3,5	1,7	3,5	4,4	2,3	1,5
3	Reziduu la calcinare (%)	96,5	96,9	97,8	97,4	98	98,2	95,2	95,6	97,7	96,5	98,3	96,5	95,6	97,7	98,5
4	Materie organică (%)	2,7	2,6	1,9	2,3	1,8	1,7	3,8	3,5	1,9	3	1,6	3	3,8	2,1	1,5
5	Materie anorganică (%)	74,9	82,3	83,2	84,9	88,9	88,1	75,2	77,4	82,3	82,3	89,6	82,3	82	88,5	94,1
6	pH	8,29	8,37	8,69	9	9,20	8,68	8,24	8,27	8,46	8	8,51	8,18	8,08	8,46	8,36
7	Azotați (mg/kg)	1312	479	418	57,2	52,2	416	1035	576	286	88,2	269	1625	71,1	25,4	16,6
8	Sulfați (mg/kg)	1602	1065	1964	119	52,3	118	728	416	610	5911	3797	914	51,8	49,1	14,6
9	Cloruri (mg/kg)	1575	1418	1099	201	51,3	343	560	303	251	137	975	1255	31,2	< 10,9	< 10,6
10	Amoniu (mg/kg)	4,6	3	3,2	5	4,3	3,2	2,7	5,5	3,1	4,2	2,2	1,8	2,5	3,1	1,5

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. Crt	Indicator	Cod probă														
		Depozit – folosință mai puțin sensibilă												Agricol – folosință sensibilă		
		S1.1 (5 cm)	S1.2 (30 cm)	S1.3 (100 cm)	S2.1 (5 cm)	S2.2 (30 cm)	S2.3 (100 cm)	S3.1 (5 cm)	S3.2 (30 cm)	S3.3 (100 cm)	S4.1 (5 cm)	S4.2 (30 cm)	S4.3 (100 cm)	S5.1 (5 cm)	S5.2 (30 cm)	S5.3 (100 cm)
11	TPH (mg/kg)	< 20	< 20	< 20	39	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	189	46	32	24	< 20	< 20
12	Cadmium (mg/kg)	0,17	0,22	0,17	0,21	0,21	0,16	0,30	0,35	0,14	11,8	0,21	0,79	0,31	0,25	0,19
13	Cupru (mg/kg)	11,2	12,1	8,1	13,5	13,6	12,8	19,3	22,6	10,4	1146	16,5	82,8	14,1	12,4	8
14	Crom (mg/kg)	14,2	11,5	8,2	14,7	11,8	12,1	18,3	18,8	11,7	13,6	9,62	7,09	9,72	10,1	5,95
15	Mangan (mg/kg)	424	472	471	364	452	504	518	434	202	512	372	259	355	302	227
16	Nichel (mg/kg)	13,7	18,2	13,3	15,9	16,8	15,7	22,9	26,8	25,9	22,6	12,5	11,2	16,2	17,2	10,8
17	Plumb (mg/kg)	8,37	8,85	5,57	10,80	9,68	9,24	14,6	14,7	7,39	907	15,9	62,3	9,69	8,26	6,46
18	Zinc (mg/kg)	39,5	41,9	25,4	49,7	43,5	34,7	55,9	59,1	36,7	1865	38,9	123	43,7	3,92	25,4
19	Mercur (mg/kg)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
20	BTEX (mg/kg)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Benzen (mg/kg)	< 0,13	< 0,12	< 0,12	< 0,12	< 0,11	< 0,11	< 0,12	< 0,13	< 0,13	< 0,12	< 0,11	< 0,12	< 0,11	< 0,11	< 0,11

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

Nr. Crt	Indicator	Cod probă														
		Depozit – folosință mai puțin sensibilă												Agricol – folosință sensibilă		
		S1.1 (5 cm)	S1.2 (30 cm)	S1.3 (100 cm)	S2.1 (5 cm)	S2.2 (30 cm)	S2.3 (100 cm)	S3.1 (5 cm)	S3.2 (30 cm)	S3.3 (100 cm)	S4.1 (5 cm)	S4.2 (30 cm)	S4.3 (100 cm)	S5.1 (5 cm)	S5.2 (30 cm)	S5.3 (100 cm)
22	Toluen (mg/kg)	< 0,13	< 0,12	< 0,12	< 0,12	< 0,11	< 0,11	< 0,12	< 0,13	< 0,13	< 0,12	< 0,11	< 0,12	< 0,11	< 0,11	< 0,11
23	Etilbenzen (mg/kg)	< 0,13	< 0,12	< 0,12	< 0,12	< 0,11	< 0,11	< 0,12	< 0,13	< 0,13	< 0,12	< 0,11	< 0,12	< 0,11	< 0,11	< 0,11
24	Xileni (mg/kg)	< 0,39	< 0,36	< 0,36	< 0,37	< 0,34	< 0,34	< 0,37	< 0,39	< 0,38	< 0,36	< 0,32	< 0,35	< 0,32	< 0,32	< 0,32
25	HAP total (mg/kg)	0,02	0,04	0,06	< 0,01	0,02	0,03	< 0,01	< 0,01	0,01	0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01
26	Antracen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
27	Benz(a)antracen (mg/kg)	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
28	Benz fluoraten (mg/kg)	0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01
29	Benz(ghi)perilen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
30	Benz(a)piren (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
31	Crisen (mg/kg)	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

Nr. Crt	Indicator	Cod probă														
		Depozit – folosință mai puțin sensibilă												Agricol – folosință sensibilă		
		S1.1 (5 cm)	S1.2 (30 cm)	S1.3 (100 cm)	S2.1 (5 cm)	S2.2 (30 cm)	S2.3 (100 cm)	S3.1 (5 cm)	S3.2 (30 cm)	S3.3 (100 cm)	S4.1 (5 cm)	S4.2 (30 cm)	S4.3 (100 cm)	S5.1 (5 cm)	S5.2 (30 cm)	S5.3 (100 cm)
32	Fluoranten (mg/kg)	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
33	Indeno(1,2,3-cd)piren (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
34	Naftalină (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
35	Fenantren (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
36	Piren (mg/kg)	< 0,01	0,01	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

**Tabel 31. Rezultatele analizelor probelor de sol (S11 – S12)**

Nr. Crt.	Indicator	Cod probă					
		Depozit – folosință mai puțin sensibilă					
		S11.1 (5 cm)	S11.2 (30 cm)	S11.3 (100 cm)	S12.1 (5 cm)	S12.2 (30 cm)	S12.3 (100 cm)
1	Substanță uscată (%)	91,6	86,8	81,2	76,3	81	90,9
2	Pierdere la calcinare (%)	2,8	3,1	3	6,6	6,0	2,6
3	Reziduu la calcinare (%)	97,2	96,9	97	93,4	94	97,4
4	Materie organică (%)	2,6	2,7	2,4	5	4,9	2,4
5	Materie anorganică (%)	89	84,1	78,8	71,2	76,2	88,5
6	pH	8,73	8,70	8,46	8,01	8,29	8,44
7	Azotați (mg/kg)	< 10,9	31,3	< 12,2	14,3	49,5	122
8	Sulfați (mg/kg)	< 10,9	121	29,6	17,2	41,8	289
9	Cloruri (mg/kg)	< 10,9	23	< 12,2	17,1	< 12,3	20,4
10	Amoniu (mg/kg)	4,3	3,6	11,8	8,8	3,8	1,4
11	TPH (mg/kg)	< 20	< 20	63	41	< 20	< 20
12	Cadmium (mg/kg)	0,14	0,09	0,24	0,31	0,42	0,47
13	Cupru (mg/kg)	9,3	4,7	20,2	14,2	22,4	20,5
14	Crom (mg/kg)	5,4	2,9	14,8	10,5	18,5	14,7
15	Mangan (mg/kg)	400	247	362	521	586	483
16	Nichel (mg/kg)	9,9	5,8	23,6	15,5	24,9	23,4
17	Plumb (mg/kg)	6,26	3,43	12	9,74	15	12,90
18	Zinc (mg/kg)	24,5	12,8	48,8	39,6	58	51,7
19	Mercur (mg/kg)	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
20	BTEX (mg/kg)	-	-	-	-	-	-
21	Benzen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
22	Toluen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
23	Etilbenzen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
24	Xileni (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
25	PAH total (mg/kg)	0,03	< 0,01	0,01	< 0,01	0,03	0,03
26	Antracen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
27	Benz(a)antracen (mg/kg)	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
28	Benz fluoraten (mg/kg)	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01	0,01	< 0,01

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. Crt.	Indicator	Cod probă					
		Depozit – folosință mai puțin sensibilă					
		S11.1 (5 cm)	S11.2 (30 cm)	S11.3 (100 cm)	S12.1 (5 cm)	S12.2 (30 cm)	S12.3 (100 cm)
29	Benz(ghi)perilen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
30	Benz(a)piren (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
31	Crisen (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	< 0,01
32	Fluoranten (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,02	0,02
33	Indeno(1,2,3-cd)piren (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
34	Naftalină (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
35	Fenantren (mg/kg)	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01
36	Piren (mg/kg)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01

Ținând cont de localizarea punctelor de prelevare în raport cu forajele de referință din Autorizația integrată de mediu (AIM), valorile obținute pentru probele din punctele de prelevare S1, S3, S11, S2 au fost comparate cu valorile probei de referință S1 din AIM, valorile obținute pentru probele din punctele de prelevare S4, S7, S8 și S10 au fost comparate cu valorile probei de referință S2 din AIM, valorile obținute pentru probele din punctele de prelevare S6, S12 au fost comparate cu valorile probei de referință S3 din AIM și valorile obținute pentru probele din punctele de prelevare S5 și S9 cu valorile de probei de referință S4.

Prin raportarea rezultatelor obținute la valorile Autorizația Integrată de Mediu se observă depășiri pentru indicatorii Azotați, Sulfiți și pH în toate cele 12 foraje efectuate în cadrul amplasamentului, pentru indicatorul Amoniu în forajele S3, S7, S8, S11, S12 și pentru indicatorul Materii organice în forajele S1, S3, S4, S6, S7, S8, S10, S11, S12, depășirile fiind pe cele două adâncimi de 5 cm și 30 cm. Depășirile **semnificative** au fost înregistrate în punctele de prelevare situate pe partea sudică (S1), pe partea vestică (S9) și pe partea estică (S7) a Celulei 1, în zona viitoarei Celule 4 (S4), acolo unde au fost identificate refulări ale levigatului din căminele rețelei de colectare a acestuia, refulări care prin rigolele de colectare a apei pluviale pătrund în bazinul neimpermeabilizat de colectare a apelor pluviale și permeat.

Din punct de vedere al tipului de folosință al terenului conform Ordinului 756/1997, valorile înregistrate pentru punctele de prelevare S1, S2, S3, S4, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12 au fost raportate la valorile de referință pentru tipul de folosință mai puțin sensibil, iar valorile pentru punctul de prelevare S5 au fost raportate la valorile de referință pentru tipul de folosință sensibil.

Astfel, pentru forajul S4 s-au constatat:

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- depășirea pragului de alertă pentru indicatorii Sulfați și Plumb la adâncimea de 5 cm;
- depășiri ale pragului de intervenție pentru indicatorii Zinc, Cadmiu, Cupru la adâncimea de 5 cm.

În cazul forajului S7 s-a constatat depășirea pragului de alertă pentru indicatorul TPH la adâncimea de 30 cm.

A fost de asemenea realizată o comparație a rezultatelor analizelor pentru probele de sol prelevate din cadrul amplasamentului cu rezultatele analizelor pentru probele prelevate din punctul S5, situat în afara limitelor acestuia. Astfel se observă valori ale concentrațiilor indicatorilor Sulfați și Azotați de până la 20 de ori mai mare în cazul forajelor **S1** (foraj executat la limita sudică a Celulei 1), **S3** (foraj executat la limita vestică a bazinului de permeat și ape pluviale) și **S4** (foraj executat în zona stației de epurare).

Deși în AIM nu există valori de referință pentru adâncimea de 1 m, se poate observa o extindere a poluării pe verticală în cazul mai multor foraje executate pe amplasament, pentru diverși indicatori (Azotați, Sulfați, Cloruri, Plumb, Zinc, Mangan). Conform Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului la adâncimea de 1 m nu s-au constatat depășiri ale pragului de alertă respectiv ale pragului de intervenție pentru folosințe mai puțin sensibile.

În urma comparării rezultatelor obținute în anul 2015 față de valorile din anul 2017 se observă o tendință generală de scădere a concentrațiilor de zinc în punctele de prelevare corespunzătoare folosințelor mai puțin sensibile, cu excepția probei S4.1 în care apar concentrații mai mari ale zincului în anul 2017, cu valori ce depășesc pragul de intervenție.

În punctul de prelevare aferent folosinței sensibile de asemenea se observă o tendință de scădere a concentrației de zinc în anul 2017, începând de la o adâncime mai mare de 5 cm. De asemenea și în acest caz, concentrațiile înregistrate în anul 2017 nu au depășit pragul de intervenție și de alertă.

#### **5.1.5. Analiza probelor de apă subterană**

Raportarea rezultatelor analizelor s-a făcut la limitele prevăzute în Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România. Totodată s-a efectuat un screening al probelor prelevate pentru identificarea substanțelor periculoase și prioritar periculoase în baza limitelor prevăzute în Lista I și II din Hotărârea nr. 351 din 21 aprilie 2005 privind aprobarea Programului de măsuri împotriva poluării cu substanțe chimice. Acest screening a fost efectuat pentru a avea comparabilitate cu analizele efectuate în anul 2015, între timp însă HG 3512/2005 fiind abrogată.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 32. Raportarea rezultatelor înregistrate în probele de apă subterană la limitele prevăzute de legislația în vigoare

Indicator	U.M.	Cod proba				Valori de referință AIM				Ordin 621/2014	Screening (identificare substanțe periculoase) A/P*
		PM1	PM2	PM3	PM4	PM1	PM2	PM3	PM4		
pH	unit. pH	7,09	6,99	8,02	7,06	6,74	7,2	7,12	6,91	-	-
CCOCr	mgO2/l	<30	<30	518,4	76,8	-	-	-	-	-	-
CBO5	mgO2/l	6,02	11,03	212,2	29	-	-	-	-	-	-
Sulfați	mg/l	315	1429	232,6	708,8	-	-	-	-	250	P
Cloruri	mg/l	126,1	532,1	277,8	356,5	-	-	-	-	250	P
Azotați	mg/l	82,45	89,57	4,94	39,2	90,53	67,44	125,2	206	-	P
Azotiți	mg/l	8,37	7,81	19,82	6,49	0,212	0,192	1,631	0,007	0,5	P
Amoniu	mg/l	0,963	0,426	0,145	0,806	-	-	-	-	-	P
Azot amoniacal	mg/l	0,749	0,331	0,112	0,627	-	-	-	-	1,8	P
Sulfuri și hidrogen sulfurat	μg/l	<40	<40	<40	<40	-	-	-	-	-	A
Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	<20	<20	21,5	<20	-	-	-	-	-	A
Reziduu fix	mg/l	899	1738	2508	1815	-	-	-	-	-	P
Produs petrolier	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-	-	-	-	A
Fosfor total	mg/l	0,75	0,15	0,66	0,13	-	-	-	-	-	P
Fier	ug/l	162	353	447	434	-	-	-	-	-	P
Cupru	μg/l	2,50	2,10	2,70	2,10	-	-	-	-	100	P

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Indicator	U.M.	Cod proba				Valori de referință AIM				Ordin 621/ 2014	Screening (identificare substanțe periculoase) A/P*
		PM1	PM2	PM3	PM4	PM1	PM2	PM3	PM4		
Crom	μg/l	2,90	2,60	3,20	2,80	-	-	-	-	50	P
Zinc	μg/l	18,8	13,5	16,4	13,9	-	-	-	-	5000	P
Arsen	μg/l	<0,6	1,2	<0,6	<0,6	-	-	-	-	10	P (PM2)
Cadmium	μg/l	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-	-	-	-	5	A
Cobalt	μg/l	<0,75	<0,75	<0,75	<0,75	-	-	-	-	-	A
Molibden	μg/l	1,80	1,20	1,40	2,10	-	-	-	-	-	P
Nichel	μg/l	1,70	2,10	2,20	2,20	-	-	-	-	20	P
Argint	μg/l	<3,5	<3,5	<3,5	<3,5	-	-	-	-	-	A
Plumb	μg/l	0,60	0,50	0,70	0,80	-	-	-	-	10	P
Mercur	μg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	-	-	-	1	A
Compuși organici volatili	μg/l	<1	<1	<1	<1	-	-	-	-	-	A
Compuși organici semivolatili	μg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A
PCB	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
DEHP	μg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	-	-	-	-	-	A
Clorfenoli	μg/l	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-	-	-	-	A
Clorobenzeni	μg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A
1,2-diclorobenzen	μg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	-	-	-	-	-	A
1,3-diclorobenzen	μg/l	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	-	-	-	-	-	A

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Indicator	U.M.	Cod proba				Valori de referință AIM				Ordin 621/ 2014	Screening (identificare substanțe periculoase) A/P*
		PM1	PM2	PM3	PM4	PM1	PM2	PM3	PM4		
1,4-diclorobenzen	μg/l	< 0,8	< 0,8	< 0,8	< 0,8	-	-	-	-	-	A
1,2,3-diclorobenzen	μg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	-	-	-	-	-	A
1,2,4-tricolobenzen	μg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	-	-	-	-	-	A
Nonilfenoli	μg/l	<0,9	<0,9	<0,9	<0,9	-	-	-	-	-	A
Octilfenoli	μg/l	<2	<2	<2	<2	-	-	-	-	-	A
Pesticide triazinice	μg/l	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	-	-	-	-	-	A
Atrazin	μg/l	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	-	-	-	-	-	A
Simazin	μg/l	<0,025	<0,025	<0,025	<0,025	-	-	-	-	-	A
Total Pesticide organoclorurate	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
α-HCH	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
β-HCH	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
γ-HCH	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
δ-HCH	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
4,4-DDE	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
4,4-DDT	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
4,4-DDD	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
Heptaclor	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
Heptaclor epoxid	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
Aldrin	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Indicator	U.M.	Cod proba				Valori de referință AIM				Ordin 621/2014	Screening (identificare substanțe periculoase) A/P*
		PM1	PM2	PM3	PM4	PM1	PM2	PM3	PM4		
Endrin	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
Dieldrin	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
Alaclor	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
α-endosulfan	μg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	-	-	-	-	-	A
Total PAH	μg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A
Benzo(a)piren	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Benzo(b)fluoranten	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Benzo(g,h,i)perilen	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Indeno (1,2,3-cd)piren	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Antracen	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Fenantren	μg/l	0,0007	0,0053	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	P (PM1, PM2)
Fluoranten	μg/l	0,0051	0,0041	0,0017	0,0011	-	-	-	-	-	P
Naftalină	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
2-metil-naftalină	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
1-metil-naftalină	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Fluoren	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Piren	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Benzo(a)antracen	μg/l	0,0046	0,0035	0,0018	0,0012	-	-	-	-	-	P
Crisen	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

Indicator	U.M.	Cod proba				Valori de referință AIM				Ordin 621/ 2014	Screening (identificare substanțe periculoase) A/P*
		PM1	PM2	PM3	PM4	PM1	PM2	PM3	PM4		
Benzo(e)piren	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A
Dibenzo(a,h)antracen	μg/l	<0,0006	<0,0006	<0,0006	<0,0006	-	-	-	-	-	A

\*A = absent, P = prezent

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

Raportând valorile înregistrate la valorile de referință din legislația în vigoare s-au constatat depășiri în forajul PM1 pentru indicatorii Azotați, Sulfați, Azotiți și Amoniu, în forajul PM2 pentru indicatorii Azotați, Sulfați, Cloruri, Azotiți și Fier, în forajul PM3 pentru indicatorii Cloruri, Azotiți, Amoniu și Fier, în forajul PM4 pentru indicatorii Sulfați, Cloruri, Azotiți, Amoniu și Fier.

Comparativ cu valorile de referință din Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022 se observă valori mai ridicate ale concentrațiilor pentru indicatorul Azotați în forajele de monitorizare a apei subterane PM1 și PM2.

Valorile obținute pentru forajul de monitorizare a apei subterane PM3, situate în aval pe direcția de curgere a apei subterane, se pot corela cu o impermeabilizare insuficientă a bazinului colector de ape pluviale și permeat, astfel contaminanții care pătrund în acest bazin comunică, prin stratele subsolului, cu freaticul aflat la o adâncime de cca. 2 m.

Depășirile înregistrate în forajele PM2 și PM4 pot fi cauzate de contaminarea solului și subsolului cu levigatul care încă este prezent într-o cantitate considerabilă refulând din căminele de colectare a levigatului, astfel fiind contaminată pânza freatică.

În cazul forajului PM1 aflat în partea de nord a amplasamentului, amonte pe direcția de curgere a apei subterane și la o distanță considerabilă față de sursele de poluare identificate pe amplasamentul depozitului de deșeuri, concentrațiile obținute sunt cauzate de factori externi depozitului de deșeuri. Trebuie remarcat faptul că la nord de depozitul de deșeuri analizat se află o platformă industrială, pe suprafața căreia își desfășoară activitatea diferiți agenți economici care pot influența calitatea apei subterane.

Indicatorul Sulfați prezintă o tendință crescătoare a concentrațiilor înregistrate în anul 2017, cu excepția forajului PM1, menținându-se depășirile din anul 2015 ale valorilor limită conform Ordinului 621/2014.

În anul 2017 indicatorul Cloruri a înregistrat în continuare depășiri peste valorile limită în aceleași foraje de monitorizare care au înregistrat depășiri și în anul 2015 (PM2, PM3 și PM4).

Indicatorul Azotiți a înregistrat o tendință crescătoare a concentrațiilor în toate cele 4 foraje de monitorizare. De asemenea se observă o depășire semnificativă a valorilor limită conform Ordinului 621/2014 în toate forajele, indicând o contaminare puternică a corpului de apă subterană cu Azotiți.

În cazul indicatorului Nichel se observă o scădere semnificativă a concentrațiilor înregistrate în anul 2017 în toate forajele de monitorizare, în prezent acestea încadrându-se sub valorile maxime admisibile.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

### 5.1.6. Analiza probelor de apă de suprafață

Raportarea rezultatelor analizelor s-a făcut la limitele prevăzute în Ordinul 161/2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calității apelor de suprafață în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apă și Hotărârea 100/2002 pentru aprobarea Normelor de calitate pe care trebuie să le îndeplinească apele de suprafață utilizate pentru potabilizare, cu modificările și completările ulterioare.

**Tabel 33. Raportarea rezultatelor înregistrate pentru probele de apă de suprafață la valorile maxim admise din Ordinul 161/2006 și HG 100/2002**

Nr. Crt.	Indicator	U.M.	Cod probă		VMA	
			AS-AM	AS-AV	O 161/2006 6	HG 100/2002
1	pH	unit. pH	7,69	7,6	-	6,5-8,5
2	CCOCr	mgO <sub>2</sub> /l	< 30	< 30	-	10
3	CBO5	mgO <sub>2</sub> /l	2,10	2,14	-	3
4	Sulfați	mg/l	61	53,48	-	250
5	Cloruri	mg/l	60,27	55,01	-	200
6	Azotați	mg/l	16,55	12,81	-	50
7	Azotiți	mg/l	0,205	< 0,04	-	-
8	Amoniu	mg/l	< 0,1	<b>0,117</b>	-	0,05
9	Azot amoniacal	mg/l	< 0,07	0,091	-	-
10	Sulfuri și hidrogen sulfurat	μg/l	< 40	< 40	-	-
11	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	< 20	< 20	-	0,1
12	Reziduu fix	mg/l	355	343	-	-
13	Produs petrolier	mg/l	< 0,1	< 0,1	0,2	-
14	Fosfor total	mg/l	<b>0,68</b>	<b>0,93</b>	0,15	-
15	Fier	μg/l	<b>447</b>	136	-	300
16	Cupru	μg/l	<b>3</b>	<b>1,9</b>	1,3	50
17	Crom	μg/l	<b>3,8</b>	2,4	2,5	50
18	Zinc	μg/l	21	13	-	3000

Raportând valorile înregistrate la valorile prevăzute în Ordinul 161/2006 se constată depășiri ale indicatorilor Fosfor total, Cupru și Crom pentru proba din amonte față de canalul de evacuare și pentru indicatorii Fosfor total și Cupru pentru proba din aval față de canalul de evacuare.



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Conform Hotărârii 100/2002 au fost înregistrate depășiri pentru indicatorii Amoniu și Fier.

În majoritatea cazurilor indicatorii analizați au înregistrat valori mai ridicate în proba prelevată în amonte față de canalul de evacuare, ceea ce poate indica o sursă de contaminare situată amonte față de amplasamentul studiat.

### 5.1.7. Analiza probelor de ape uzate

#### Permeat

Raportarea rezultatelor analizelor s-a făcut la limitele prevăzute în Autorizația Integrată de Mediu deținută și Normativul NTPA001 privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate industriale și orășenești la evacuarea în receptorii naturali. Pentru a avea comparabilitate cu analizele efectuate în anul 2015, au fost păstrate în tabel și valorile din Hotărârea 351/2005 privind aprobarea Programului de eliminare treptată a evacuărilor, emisiilor și pierderilor de substanțe prioritar periculoase, între timp aceasta fiind abrogată.

**Tabel 34. Raportarea valorile înregistrate în proba de permeat la valorile maxim admise din AIM și NTPA001**

Nr. Crt.	Indicator	U.M.	Cod probă	VMA	
			Permeat	AIM	NTPA001
1	pH		8,05	6.5 – 8.5	6.5 – 8.5
2	CCOCr	mgO <sub>2</sub> /l	1440	125	125
3	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	470,08	25	25
4	Sulfați	mg/l	71,81	600	600
5	Cloruri	mg/l	487,3	500	500
6	Azotați	mg/l	4,77	25	25
7	Azotiți	mg/l	0,427	1	1
8	Amoniu	mg/l	0,334	-	-
9	Sulfuri și hidrogen sulfurat	μg/l	0,1	500	500
10	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	< 20	20	20
11	Produs petrolier	mg/l	< 0,1	-	5
12	Fosfor total	mg/l	1,69	1	1
13	Fier	μg/l	539	5000	5000
14	Cupru	μg/l	2,5	100	100
15	Crom	μg/l	2,9	1000	1000

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. Crt.	Indicator	U.M.	Cod probă	VMA	
			Permeat	AIM	NTPA001
16	Zinc	μg/l	16	500	500
17	Arsen	μg/l	< 0,6	-	100
18	Cadmiu	μg/l	< 0,4	200	200
19	Cobalt	μg/l	< 0,75	-	1000
20	Molibden	μg/l	1,5	-	100
21	Nichel	μg/l	2,2	500	500
22	Argint	μg/l	< 3,5	-	100
23	Plumb	μg/l	1,2	200	200
24	Mercur	μg/l	< 0,01	-	50
25	Compuși organici volatili	μg/l	< 1,0	-	-
26	Compuși organici semivolatili	μg/l	-	-	-
	PCB	μg/l	< 0,005	-	-
	DEHP	μg/l	< 0,02	-	-
	Clorfenoli	μg/l	< 0,1	-	-
	Clorbenzeni	μg/l	-	-	-
	1,2-diclorobenzen	μg/l	< 0,3	-	-
	1,3-diclorobenzen	μg/l	< 0,3	-	-
	1,4-diclorobenzen	μg/l	< 0,8	-	-
	1,2,3-triclorobenzen	μg/l	< 0,2	-	-
1,2,4-triclorobenzen	μg/l	< 0,2	-	-	
27	Nonilfenoli	μg/l	< 0,9	-	-
28	Octilfenoli	μg/l	< 2	-	-
29	Pesticide triazinice		< 0,025		
	Atrazin	μg/l	< 0,025	-	-
	Simazin	μg/l	< 0,025	-	-
30	Total Pesticide organoclorurate	μg/l	<0,005	-	-
	α-HCH	μg/l	<0,005	-	-
	β-HCH	μg/l	<0,005	-	-
	γ-HCH	μg/l	<0,005	-	-
	δ-HCH	μg/l	<0,005	-	-
	4,4-DDE	μg/l	<0,005	-	-

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. Crt.	Indicator	U.M.	Cod probă	VMA	
			Permeat	AIM	NTPA001
	4,4-DDT	μg/l	<0,005	-	-
	4,4-DDD	μg/l	<0,005	-	-
	Heptaclor	μg/l	<0,005	-	-
	Heptaclor epoxid	μg/l	<0,005	-	-
	Aldrin	μg/l	<0,005	-	-
	Endrin	μg/l	<0,005	-	-
	Dieldrin	μg/l	<0,005	-	-
	Alaclor	μg/l	<0,005	-	-
	α-endosulfan	μg/l	<0,005	-	-
31	Total PAH	μg/l	< 0,0006	-	-
	Benzo(a)piren	μg/l	< 0,0006	-	-
	Benzo(b)fluoranten	μg/l	< 0,0006	-	-
	Benzo(g,h,i)perilen	μg/l	< 0,0006	-	-
	Indeno (1,2,3-cd)piren	μg/l	< 0,0006	-	-
	Antracen	μg/l	< 0,0006	-	-
	Fenantren	μg/l	< 0,0006	-	-
	Fluoranten	μg/l	0,0041	-	-
	Naftalină	μg/l	< 0,0006	-	-
	2-metil-naftalină	μg/l	< 0,0006	-	-
	1-metil-naftalină	μg/l	< 0,0006	-	-
	Fluoren	μg/l	< 0,0006	-	-
	Piren	μg/l	< 0,0006	-	-
	Benzo(a)antracen	μg/l	0,002	-	-
	Crisen	μg/l	< 0,0006	-	-
	Benzo(e)piren	μg/l	< 0,0006	-	-
Dibenzo(a,h)antracen	μg/l	< 0,0006	-	-	
32	Detergenți sintetici anionici	mg/l	<b>2,98</b>	0,5	0,5
33	Detergenți sintetici neionici	mg/l	2,57	-	-
34	Duritate totală	Grade G	9,95	-	-
35	Conductivitate	mS/m	403	-	-
36	Reziduu filtrat	mg/l	<b>2570</b>	2000	2000

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. Crt.	Indicator	U.M.	Cod probă	VMA	
			Permeat	AIM	NTPA001
37	Azot total	mg/l	7,62	10	10
38	Materii în suspensie	mg/l	11	35	35

În urma analizei s-au înregistrat depășiri ale valorilor maxim admise din NTPA001 pentru indicatorii CCOCr, CBO<sub>5</sub>, Fosfor total, Detergenți sintetici biodegradabili anionici și Reziduu fix.

Comparativ cu raportul anterior din anul 2015 s-au înregistrat valori mai scăzute pentru anumiți indicatori, însă au rezultat din nou depășiri ale valorilor impuse de legislația în vigoare, valori care au legătură cu managementul necorespunzător al levigatului pe amplasament, existând încă zone în care levigatul refulează prin intermediul rigolelor de colectare a apei pluviale, ajungând să contamineze bazinul colector de apă pluvială și permeat.

#### Canal Amurco

Raportarea rezultatelor analizelor s-a făcut la limitele prevăzute în Normativul NTPA 001 privind apele uzate evacuate în receptori naturali.

**Tabel 35. Raportarea valorilor înregistrate pentru proba prelevată din canalul de evacuare la valorile maxim admise din NTPA001**

Nr. Crt.	Indicator	U.M.	Cod probă	VMA
			CE	NTPA001
1	pH	unit.pH	7,38	6.5-8.5
2	CCOCr	mgO <sub>2</sub> /l	< 30	125
3	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	2,37	25
4	Sulfați	mg/l	28,01	600
5	Cloruri	mg/l	22,69	500
6	Azotați	mg/l	5,95	25
7	Azotiți	mg/l	< 0,04	1
8	Amoniu	mg/l	< 0,1	-
9	Azot amoniacal	mg/l	< 0,07	2
10	Sulfuri și hidrogen sulfurat	μg/l	< 40	500
11	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	< 20	20

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Nr. Crt.	Indicator	U.M.	Cod probă	VMA
			CE	NTPA001
12	Reziduu fix	mg/l	203	2000
13	Produs petrolier	mg/l	< 0,1	5
14	Fosfor total	mg/l	0,13	1
15	Fier	μg/l	193	5000
16	Cupru	μg/l	4,5	100
17	Crom	μg/l	3,2	100
18	Zinc	μg/l	42,6	500

Valorile obținute pentru proba prelevată din canalul de evacuare Amurco nu au pus în evidență depășiri ale concentrațiilor maxim admise din NTPA001.

#### 5.1.8. Concluzii și recomandări ale Raportului privind situația de referință

Rezultatele analizelor de laborator au identificat:

- Depășiri ale valorilor de referință din Autorizația Integrată de Mediu deținute pentru majoritatea probelor de sol, atât în interiorul cât și în exteriorul amplasamentului;
- Depășirea pragului de alertă pentru indicatorii Sulfați și Plumb la adâncimea de 5 cm în punctul de prelevare S4;
- Depășiri ale pragului de intervenție pentru indicatorii Zinc, Cadmiu, Cupru la adâncimea de 5 cm în punctul de prelevare S4;
- Depășirea pragului de alertă pentru indicatorul TPH la adâncimea de 30 cm în punctul de prelevare S7;
- Depășiri ale valorilor de referință din legislația în vigoare pentru probele de apă subterană, pentru diferiți indicatori;
- Depășirea valorilor maxim admise din NTPA001 și a valorilor de referință prevăzute în AIM nr. 1/12.01.2022;
- pentru diferiți indicatori investigați în proba de permeat;
- Depășirea valorilor de referință din legislația în vigoare pentru diferiți indicatori, atât pentru proba din amonte cât și pentru proba din aval prelevate din râul Bistrița. În majoritatea cazurilor indicatorii analizați au înregistrat valori mai ridicate în proba prelevată în amonte față de canalul de evacuare, ceea ce poate indica o sursă de contaminare situată amonte față de amplasamentul studiat.

O cauză a depășirilor înregistrate, atât pentru probele de apă subterană din forajele de monitorizare PM2, PM3 și PM4, cât și pentru proba de permeat prelevată din bazinul de colectare a apelor pluviale și permeat,

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

este reprezentată de operarea necorespunzătoare a depozitului, acest aspect fiind identificat pe durata vizitei pe amplasament, când a fost observat procesul de refluxare a levigatului din căminele de colectare a levigatului și urme ale acestuia pe sol și în rigolele perimetrare pentru colectarea apei pluviale.

O altă posibilă cauză a contaminării apei subterane o poate reprezenta și locația depozitului de deșeuri, zona fiind puternic industrializată, având un potențial ridicat de contaminare a apelor subterane.

Concluzia generală privind calitatea mediului din cadrul amplasamentului studiat este că au fost afectați factorii de sol, subsol și apă subterană din cauza operării necorespunzătoare a depozitului de deșeuri Bacău.

În urma investigațiilor efectuate în cadrul depozitului de deșeuri Bacău au fost propuse următoarele măsuri de remediere:

- Identificarea vizuală a tuturor suprafețelor de sol pe care au avut loc scurgeri de levigat și înlăturarea zonelor contaminate până la o adâncime de cca. 50 cm;
- Golirea bazinului de apă pluvială și permeat și decontaminarea suprafețelor afectate de activitatea specifică la nivelul bazinului (cca. 50 cm adâncime). Golirea bazinului nu se va realiza direct în râul Bistrița;
- Colectarea levigatului din rigolele perimetrare pentru ape pluviale, epurarea corespunzătoare a acestuia și curățarea rigolelor;
- Impermeabilizarea bazinului de apă pluvială și permeat pentru a asigura stocarea în condiții optime a permeatului rezultat în urma epurării levigatului și apelor pluviale, fără a exista pe viitor posibilitatea contaminării subsolului și apelor subterane în cazul unor situații accidentale;
- Curățarea, reabilitarea și mentenanța sistemului de preluare a levigatului pentru a elimina efectul de refluxare din cămine și scurgerea în rigolele perimetrare pentru colectarea apelor pluviale;
- Verificarea și reabilitarea, după caz, a tuturor sistemelor de gestionare a levigatului pe amplasament;
- Monitorizarea calității apelor epurate la ieșirea din stația de epurare pentru a determina eficiența de tratare a acesteia;
- Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor (ex. nămol de la epurarea apelor uzate orășenești, deșeuri vegetale) ce au fost depozitate necontrolat pe amplasament, în afara zonei de depozitare amenajată din Celula 1.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
ecosimplexnova@yahoo.com

## 5.2. Monitorizarea factorilor de mediu în faza de exploatare a Celulei 2

### 5.2.1. Analiza Calității APEI

#### 5.2.1.1. Analiza Calității apei subterane

Calitatea apei subterane este monitorizată semestrial pe probe momentane prelevate din patru foraje de observație, situate în amonte și aval față de celulele de depozitare a deșeurilor, pe direcția de curgere a apelor subterane, în conformitate cu programul de monitorizare stabilit prin Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. nr. 144 din 17.08.2023.

Conform studiului hidrogeologic realizat pentru depozitul de deșeuri Bacau, forajele de observație a calității apelor subterane interceptează corpul de apă ROSI03 lunca râului Bistrita.

Forajele de observație (puțurile de monitorizare) sunt amplasate astfel:

- PM1 în partea de NV, în vecinătatea Celulei 3
- PM2 în partea de SV a Celulei 4, la baza Celulei 1, la est de Stația de epurare
- PM3 în partea de SE a Celulei 4, la nord de Stația de epurare
- PM4 în partea de E a Celulei 4.

Amplasarea puțurilor s-a făcut în funcție de direcția de curgere a apelor subterane, dinspre zonele mai înalte spre zonele mai joase, spre cursul râului Bistrița.



Figura 5. Amplasarea puțurilor de monitorizare a calității apei subterane



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

**Tabel 36. Coordonatele STEREO70 ale forajelor de observație\***

Nr. foraj	Coordonate estice (X)	Coordonate Nordice (Y)
F1 - NV	649245,700	558773,238
F2 - SV	649514,280	558157,746
F3 - SE	649541,820	558175,476
F4 - E	649659,715	558262,609

\* conform Autorizației de Gospodărire a Apelor nr. 144/17.08.2023

Pentru evaluarea calității apei subterane în zona Depozitului conform de deșeuri Bacău, se vor considera valori de referință cele determinate din probele martor și valorile limită admise stabilite prin Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Prin Autorizația Integrată de Mediu au fost considerate valori de referință pentru monitorizarea calității apei subterane, valorile obținute în anul 2010 când a fost inaugurată Celula 1 și a început depozitarea deșeurilor.

Pentru operatorul ECO SUD S.A., valorile de referință pentru monitorizarea calității apei subterane sunt reprezentate de rezultatele obținute în 2018, la preluarea oficială a depozitului (preluarea în operare a celulei 2).

Odată cu preluarea administrării depozitului de către societatea ECO SUD S.A. s-a început prelevarea și efectuarea analizelor semestrial în 2019 (conform Autorizației Integrate de Mediu), trimestrial în anul 2020 și apoi din nou semestrial. Evidența monitorizării calității apelor subterane este realizată cu rigurozitate de către operatorul depozitului.

În anul 2022, rezultatele analizelor efectuate pe probe momentane de ape de subterane au fost următoarele:

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 37. Rezultate monitorizare apă subterană- an 2022

Nr. crt.	Indicatori	U.M	Valoare determinata semestrul I RA 5001013-17/23.05.2022				Valoare determinata semestrul II RA 500000001-28/26.10.2022				Valori prag Ord 621/2014 ROSI03 (mg/l)	Valori prag Legea 458/2002 privind calitatea apei destinate consumului	Valori de referinta - Tab 10.4.1 Autorizatie Integrata Mediu Nr. 1/12.01.2022			
			aval			amonte	aval			amonte			aval			am
			foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 1	foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 1			foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 1
1	pH	unit. pH	6.6	7.2	6.7	6.9	6.9	7.3	6.8	6.9	-	6.5-9.5	6.99	8.02	7.06	7.09
2	CCO-Cr	mgO2/ dm <sup>3</sup>	30	358.7	<30	30	<30	403.2	<30	32.2	-	5	30	518.4	76.8	30
3	CBO5	mgO2/ dm <sup>3</sup>	3.2	101.9	3.48	4.7	9	155.5	9.04	12.9	-	-	-	-	-	-
4	Amoniu	mg/l	16.13	15.7	42	5.17	28.3	250.9	51.6	62.9	1.8	0.5	0.43	0.15	0.81	0.96
5	Azotati	mg/l	6.59	0.536	10.9	2.76	17.2	8.98	4.95	54.8	-	50	89.57	4.94	39.2	82.45
6	Azotiti	mg/l	0.053	<0.04	0.119	<0.04	0.112	0.395	0.096	0.51	0.5	0.5	7.81	19.82	6.49	8.37
7	Cr total	mg/l	<0.004	0.094	<0.004	<0.004	0.013	0.14	0.0022	0.001	0.05	0.05	0.002 6	0.003 2	0.0028	0.029
8	Reziduu fix	mg/l	1758	2747	1369	1333	1670	1872	1429	1305	-	-	1738	2508	1815	899
9	Fosfor total	mg/l	<0.04	<0.04	<0.04	0.33	<0.04	0.218	<0.04	0.842	-	-	0.15	0.66	0.13	0.75
10	Substante extractibile	mg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	20	-	-	20	22	20	20
11	Zinc (Zn2+)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	5.0	-	0.013 5	0.016	0.0139	0.0188

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

12	Cupru	mg/l	<0.002	<0.018	<0.002	<b>0.0029</b>	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	0.1	0.002 1	0.002 7	0.0021	0.0025
13	Cloruri	mg/l	252.42	375.75	205.62	214.13	243.91	567.2	219.8	208.46	250	250	-	-	-	-
14	Sulfati	mg/l	395.5	239.7	45.5	227.9	383.6	390.8	378.3	297.3	250	250	-	-	-	-
15	Cadmium	mg/l	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005	0.005	-	-	-	-
16	Plumb	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.01	0.01	-	-	-	-
17	Nichel	mg/l	0.0067	0.035	0.0092	0.016	0.009	0.038	0.01	0.041	0.02	0.02	-	-	-	-

Sursa: RA 5001013-17/23.05.2022 si RA 500000001-28/26.10.2022 întocmite de SGS ROMÂNIA S.A. în anul 2022

\*) “<” valori mai mici decât limita de cuantificare, Legendă: **roșu** = depășiri ale limitelor legale și/sau depășiri ale valorilor probelor martor (valori de referință)

Conform rapoartelor de analize efectuate de către SGS ROMÂNIA S.A. în anul 2022, se constată depășiri ale valorilor maxime admisibile stabilite prin Ordinul nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România pentru Corp apa ROSI03, pentru mai multi indicatori.

Astfel, analizând rezultatele rapoartelor de analize efectuate de către SGS ROMÂNIA S.A. în **semestrul I 2022**, se constată următoarele aspecte:

1. Puțul PM1 (foraj 1- amonte)
  - valorile înregistrate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix ceea ce indică o sursă de poluare/contaminare în amonte;
  - valori ridicate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix se înregistrează și pentru puțurile din aval;
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorilor înregistrate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix, cupru;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, amoniu.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

2. Puțul PM2 (foraj 2- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorii reziduu și amoniu;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii cloruri, amoniu și sulfați;
  - comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari pentru conductivitate, sulfați, azotași, amoniu, reziduu.
  
3. Puțul PM3 (foraj 3- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorii amoniu, reziduu filtrat și crom;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO- Cr, cloruri, amoniu, crom;
  - comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari pentru CCO-Cr, CBO5, cloruri, amoniu, crom, nichel;
  - având în vedere observațiile menționate, precum și amplasarea puțului în apropierea bazinului de permeat, este foarte probabil ca acest bazin să influențeze calitatea apei interceptată în PM3.
  
4. Puțul PM4 (foraj 4- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorul amoniu;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, amoniu;
  - comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari pentru amoniu, azotași, azotiți;

Analizând rezultatele rapoartelor de analize efectuate de către SGS ROMÂNIA S.A. în **semestrul II 2022**, se constată următoarele aspecte:

1. Puțul PM1 (foraj 1- amonte)
  - valorile înregistrate pentru indicatorilor amoniu, reziduu fix, fosfor și CCO-Cr, ceea ce indică o sursă de poluare/contaminare în amonte;
  - valori ridicate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix se înregistrează și pentru puțurile din aval;
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorilor înregistrate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix, fosfor, CCO-Cr;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, amoniu.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

**2. Puțul PM2 (foraj 2- aval)**

- comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorul amoniu;
- comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii amoniu și sulfați;
- comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari pentru conductivitate, sulfați.

**3. Puțul PM3 (foraj 3- aval)**

- comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorii amoniu și conductivitate;
- comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO- Cr, cloruri, amoniu, sulfați;
- comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari cu următoarele excepții: azotați, fosfor total, substanțe extractibile, cadmiu, cupru, nichel, plumb;
- având în vedere observațiile menționate, precum și amplasarea puțului în apropierea bazinului de permeat, este foarte probabil ca acest bazin să influențeze calitatea apei interceptată în PM3.

**4. Puțul PM4 (foraj 4- aval)**

- comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorul amoniu;
- comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii sulfați, amoniu;
- comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari pentru amoniu, sulfați, azotiți;

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 38. Rezultate monitorizare apă subterană- an 2023

Nr. crt.	Indicatori	U.M	Valoare determinata semestrul I RA 50000147-38/30.05.2023				Valoare determinata semestrul II RA 50000147-79/31.10.2023				Valori prag Ord 621/2014 ROSI03 (mg/l)	Valori prag Ordonanța 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului	Valori de referinta - Tab 10.4.1 Autorizatie Integrata Mediu Nr. 1/12.01.2022			
			aval		amonte		aval		amonte				aval		amonte	
			foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 1	foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 1			foraj 2	foraj 3	foraj 4	foraj 1
1	pH	unit. pH	7.0	7.5	6.9	7.2	6.8	7.5	6.8	7.09	-	6.5-9.5	6.99	8.02	7.06	7.09
2	CCO-Cr	mgO2/ dm <sup>3</sup>	34.8	457.6	49.9	33.28	46.6	425.9	76.54	37.44	-	5.0 (CCOMn)	30	518.4	76.8	30
3	CBO5	mgO2/ dm <sup>3</sup>	7.8	115.6	7.9	7.3	14.72	119.1	19.33	12.02	-	-	-	-	-	-
4	Amoniu	mg/l	33.3	158.9	44.8	53.9	35.7	204.9	39.3	50.00	1.8	0.5	0.43	0.15	0.81	0.96
5	Azotati	mg/l	37.1	13.4	48.7	48.6	30.5	5.98	34.9	43.07	-	50	89.57	4.94	39.2	82.45
6	Azotiti	mg/l	1.7	0.234	0.088	10.5	1.9	14.7	22.51	53.9	0.5	0.5	7.81	19.82	6.49	8.37
7	Cr total	mg/l	<0.004	0.12	<0.004	<0.004	0.0017	0.20	0.0033	0.0030	0.05	0.025	0.0026	0.0032	0.0028	0.029
8	Reziduu fix	mg/l	1296	3224	1393	1416	1394	2911	1512	1428	-	-	1738	2508	1815	899
9	Fosfor total	mg/l	0.040	0.446	0.073	3.21	0.050	0.886	0.040	3.41	-	-	0.15	0.66	0.13	0.75
10	Substante extractibile	mg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	-	-	20	22	20	20
11	Zinc (Zn2+)	mg/l	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	0.01	0.02	<0.01	5.0	-	0.0135	0.016	0.0139	0.0188
12	Cupru	mg/l	<0.002 0	0.0026	<0.0020	<0.0020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1	2	0.0021	0.0027	0.0021	0.0025

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro

e – mail: office@ecosimplexnova.ro

ecosimplexnova@yahoo.com

13	Cloruri	mg/l	161.66 5	>400	202.791	218.390	228.317	>400	207	239.966	250	250	-	-	-	-
14	Sulfati	mg/l	316.6	597.4	374.9	369.3	318.5	354.9	358.1	247	250	250	-	-	-	-
15	Cadmium	mg/l	<0.000 3	<0.000 3	<0.0003	<0.0003	0.0008	0.0022	0.0015	0.0016	0.005	0.005	-	-	-	-
16	Plumb	mg/l	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.004	0.011	0.007	0.007	0.01	0.005	-	-	-	-
17	Nichel	mg/l	0.0085	0.042	0.007	0.018	0.007	0.041	0.013	0.019	0.02	0.02	-	-	-	-

Sursa: RA 50000147-38/30.05.2023 si RA 50000147-79/31.10.2023 întocmite de SGS ROMÂNIA S.A. în anul 2023

\*) “<” valori mai mici decat limita de cuantificare, Legendă: **roșu** = depășiri ale limitelor legale stabilite în Ordin nr.621/2014 și/sau depășire a valorilor de referință determinate din probele martor

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Analizând rezultatele rapoartelor de analize efectuate de către SGS ROMÂNIA S.A. în **semestrul I 2023**, se constată următoarele aspecte:

5. Puțul PM1 (foraj 1- amonte)
  - valorile înregistrate pentru indicatorilor amoniu, reziduu fix, fosfor și CCO-Cr sunt crescute, ceea ce indică o sursă de poluare/contaminare în amonte;
  - valori ridicate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix, fosfor se înregistrează și pentru puțurile din aval;
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorilor înregistrate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix, fosfor, CCO-Cr;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, amoniu, azotiți și sulfați.
  
6. Puțul PM2 (foraj 2- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorul amoniu;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, amoniu și sulfați;
  - comparativ cu valorile din amonte, nu se înregistrează valori mai mari (excepție CCO-Cr pentru care s-a înregistrat o valoare puțin mai mare, dar fără a reprezenta o creștere semnificativă).
  
7. Puțul PM3 (foraj 3- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorul amoniu, reziduu filtrat și crom;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, cloruri, amoniu, sulfați, crom și nichel;
  - comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari, cu următoarele excepții: azotați, fosfor total, substanțe extractibile, cadmiu, cupru, plumb;
  - având în vedere observațiile menționate, precum și amplasarea puțului în apropierea bazinului de permeat, este foarte probabil ca acest bazin să influențeze calitatea apei interceptată în PM3.
  
8. Puțul PM4 (foraj 4- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorul amoniu;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii amoniu și sulfați;
  - comparativ cu valorile din amonte, nu se înregistrează valori semnificativ mai mari;



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Analizând rezultatele rapoartelor de analize efectuate de către SGS ROMÂNIA S.A. în **semestrul II 2023**, se constată următoarele aspecte:

1. Puțul PM1 (foraj 1- amonte)
  - valorile înregistrate pentru indicatorilor amoniu, reziduu fix, fosfor și CCO-Cr sunt crescute, ceea ce indică o sursă de poluare/contaminare în amonte;
  - valori ridicate pentru indicatorii amoniu, reziduu fix, fosfor se înregistrează și pentru puțurile din aval;
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorilor înregistrate pentru indicatorii amoniu, azotiți, reziduu fix, fosfor;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, amoniu și azotiți.
  
2. Puțul PM2 (foraj 2- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorii amoniu și CCO-Cr;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, azotiți, amoniu și sulfați;
  - comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori mai mari pentru sulfați.
  
3. Puțul PM3 (foraj 3- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorii amoniu și crom;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, cloruri, amoniu, sulfați, azotiți, crom și nichel;
  - comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari, cu următoarele excepții: azotați, azotiți și fosfor;
  - având în vedere observațiile menționate, precum și amplasarea puțului în apropierea bazinului de permeat, este foarte probabil ca acest bazin să influențeze calitatea apei interceptată în PM3.
  
4. Puțul PM4 (foraj 4- aval)
  - comparativ cu valorile de referință înregistrate din probele martor, se constată o creștere semnificativă a valorii înregistrate pentru indicatorul amoniu, azotiți, CCO-Cr;
  - comparativ cu valorile limită stabilite în actele normative indicate, se observă depășiri pentru indicatorii CCO-Cr, amoniu, azotiți, plumb și sulfați;
  - comparativ cu valorile din amonte, se înregistrează valori semnificativ mai mari pentru indicatorii CCO-Cr, plumb și sulfați.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

Poluarea este semnificativă, atât în zona forajului PM1 (amplasat în lateral față de celulele de depozitare, în partea de nord a amplasamentului, amonte pe direcția de curgere a apei subterane și la o distanță considerabilă față de sursele de poluare identificate pe amplasamentul depozitului de deșeuri), cât și în zonele celorlalte trei foraje PM2, PM3, PM4 (situat în aval de celulele de depozitare deșeuri). În conținutul Raportului privind situația de referință s-a menționat că aceste concentrații obținute sunt cauzate de factori externi depozitului de deșeuri. Trebuie remarcat faptul că la nord de depozitul de deșeuri analizat se află o platformă industrială, pe suprafața căreia își desfășoară activitatea diferiți agenți economici care pot influența calitatea apei subterane.

Printre cauzele posibile ale acestor depășiri menționăm:

- lucrările de impermeabilizare a celulelor de depozitare nu au fost făcute corect (conform proiectului);
- bazinul colector de ape pluviale și permeat nu este impermeabilizat;
- există o alta sursă în amonte de depozit care continuă să polueze apa subterană.

Puțul 1 captează apa subterană de la adâncimea de 6,3 m, din zona Celulei 3, aval Celulei 2.

Puțurile 2, 3 și 4 amplasate în jurul zonei Stației de epurare, captează apa subterană de la adâncimea de 6,7 – 6,8 m și evidențiază faptul că există scurgeri de levigat în apa subterană și că bazinul de permeat nu este etanș, dar mai pot exista și alte surse situate mai departe ale căror emisii se infiltrează în apa subterană.

În concluzie, probele momentane prelevate din cele 4 foraje de observație au evidențiat existența unei poluări constante determinate de existența depozitului de deșeuri și a bazinului de permeat, dar și de poluările istorice generate de vecinătăți (Amurco S.A.), **poluare constatată și anterior începerii activității operatorului ECO SUD S.A. în cadrul depozitului.**

***Până la data elaborării prezentei documentații, nu a fost îndeplinită măsura cu privire la “finalizarea lucrărilor de remediere la bazinul de permeat și ape pluviale”, motiv pentru care influența apelor contaminate existente în bazin va persista.***

#### **5.2.1.2. Analiza calității apei uzate**

Conform obligațiilor stabilite în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023 eliberată de către Administrația Bazinală de Apă Siret, monitorizarea calității efluentului, cât și asigurarea încadrării în valorile limită ale indicatorilor fizico-chimici ai apelor uzate epurate (NTPA 001/2002) înainte de evacuate în receptorul natural, Canalul Amurco și apoi în râul Bistrița, revine operatorului stației de epurare- Primăria Municipiului Bacău. Frecvența de determinare a indicatorilor de calitate este lunară.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

În prezent, operatorul ECO SUD S.A. nu are obligația să monitorizeze calitatea apelor uzate evacuate în râul Bistrița.

**Levigatul** colectat din cele două celule este epurat în stația de epurare.

Ținând cont de faptul că după epurarea levigatului rezultă concentrat și permeat se invederează că Primăria Municipiului Bacău trebuie să se preocupe de buna funcționare a complexului de epurare.

În anul 2022, analizele de levigat au fost făcute trimestrial, cu prelevarea probelor și transportarea lor în condiții conform cerințelor Standardelor, de către Laboratorul SGS Romania S.A.

În tabelul următor sunt prezentate rezultatele analizelor efectuate.

**Tabel 39. Rezultatele analizelor de monitorizare a levigatului în anul 2022**

Nr. crt.	Indicatori	UM	Valori determinate			
			Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV
1	pH	unit. pH	8.3	7.9	7.7	8.1
2	CCO-Cr	mgO <sub>2</sub> /l	49152	11592	12116	46592
3	CBO <sub>5</sub>	mgO <sub>2</sub> /l	>6000	3987	2888	>6000
4	Materii in suspensie	mg/l	396	525	627	424
5	Azot amoniacal (NH <sub>4</sub> )/amoniu	mg/l	4847/3817	3071/2419	4762/3750	2969/2338
6	Sulfuri si H <sub>2</sub> S	mg/l	0.602	0.58	0.08	0.61
7	Azotati	mg/l	447	168.7	187.3	85.3
8	Crom total	mg/l	4.5	5	5.1	6
9	Cupru (Cu <sup>2+</sup> )	mg/l	0.14	0.1	0.12	0.12
10	Nichel	mg/l	0.56	0.67	0.67	0.7
11	Zinc (Zn <sup>2+</sup> )	mg/l	0.62	0.62	0.76	0.91
12	Cloruri (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	6949	5098.14	6120.4	6098

Sursa: RI 5001030-3/21.02.2022, RI 500110-13/15.07.2022, RI 5001030-14/29.08.2022, RI 50000001-29/26.10.2022

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

### **5.2.2. Analiza calității AERULUI**

Monitorizarea emisiilor în aer este realizată în conformitate cu programul de monitorizare stabilit prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022.

#### **Emisii în aer**

Sursa semnificativă de emisii în aer o constituie coșurile de colectare a emisiilor gazoase (preponderent biogaz):

- Caracteristici sursă de emisie: coșuri de evacuare gaze de depozit din celula C2;
- Frecvența de efectuare a măsurătorilor: lunar;
- Indicatorii analizați: CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub>, debit de evacuare, viteză, temperatură;
- Proba recoltată de: reprezentant WESSLING Romania SRL și SGS Romania;
- Aparatura de măsurare: Analizor TESTO 350\_2; Analizor MRU Optima 7;
- Metode de analiză utilizate: conform standardelor naționale în vigoare.

Monitorizarea emisiilor generate de puțurile de captare a gazului de depozit trebuie să se efectueze lunar, conform prevederilor Ordonanței nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor privind depozitarea deșeurilor.

Rezultatele monitorizării puțurilor de biogaz de la nivelul Celulei 2, în anul 2022 sunt centralizate în tabelul următor.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 40. Rezultatul măsurătorilor de emisii pentru coșurile Celulei 2, în anul 2022

Data prelevării	Locul prelevării	Temp	CH4		CO2		H2S		H2		Viteza gaz	Debit
		° C	%	mg/m <sup>3</sup>	%	mg/m <sup>3</sup>	%	mg/m <sup>3</sup>	%	mg/m <sup>3</sup>	m/s	m <sup>3</sup> /h
26.01.2022	COS 23	27.1	4.8	33888	30.18	585492	-	0.2125	2.54	2258.06	0.2	22.6
	COS 24	33.7	7	49420	14.83	287702	-	4.795	3.02	2684.78	0.2	22.6
	COS 31	34.2	18.2	128492	35	679000	-	0.2299	3.15	2800.35	0.2	22.6
	COS 32	20.8	4.7	33182	49.22	954868	-	0.2315	2.92	2595.88	0.1	11.3
	COS 34	14.1	4.1	28946	2.09	40546	-	14.02	1.62	1440.18	0.1	11.3
	COS 35	19.5	8.7	61422	7.96	154424	-	24.32	4.14	3680.46	0.2	22.6
	COS 36	30.3	10.5	74130	14.46	280524	-	9.798	2.12	1884.68	0.1	11.3
	COS 42	30.2	5.6	39536	2.6	50440	-	4.225	3.92	3484.88	0.1	11.3
	COS 43	13.8	2.6	18356	3.83	74302	-	2.851	1.3	1155.7	0.1	11.3
	COS 44	13.3	3.8	26828	2.88	55872	-	1.656	0.84	746.76	0.1	11.3
17.02.2022	COS 23	31.9	3.5	24710	10.77	208938	-	17.61	3.12	2773.68	0.1	11.3

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

	<b>COS 24</b>	40.5	5.4	38124	26.61	516234	-	11.63	5.41	4809.49	0.2	22.6
	<b>COS 31</b>	34	14.3	100958	2.69	52186	-	9.279	5.76	5120.64	0.2	22.6
	<b>COS 32</b>	35	6.3	44478	89.67	1739598	-	29.74	3.27	2907.03	0.1	11.3
	<b>COS 34</b>	40.5	5.5	38830	23.02	446588	-	16.64	4.51	4009.39	0.1	11.3
	<b>COS 35</b>	43.7	11.2	79072	32.38	628172	-	27.21	2.65	2355.85	0.1	11.3
	<b>COS 36</b>	40.2	7.9	55774	15.11	293134	-	15.41	4.22	3751.58	0.2	22.6
	<b>COS 42</b>	35	4.7	33182	13.19	255886	-	35.2	2.21	1964.69	0.1	11.3
	<b>COS 43</b>	46.1	10.2	72012	26.58	515652	-	14.51	4.96	4409.44	0.1	11.3
	<b>COS 44</b>	40.5	3.7	26122	4.18	81092	-	27.2	1.45	1289.05	0.1	11.3
<b>21.03.2022</b>	<b>COS 23</b>	23.5	2.73	19273.8	9.63	186822	-	6.488	1.28	1137.92	0.4	45.2
	<b>COS 24</b>	40.7	1.97	13908.2	0.28	5432	-	5.889	1.73	1537.97	0.2	22.6

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

	<b>COS 31</b>	29.7	2.73	19273.8	38.87	754078	-	3.515	2.12	1884.68	0.3	33.9
	<b>COS 32</b>	39.2	2.14	15108.4	3.3	64020	-	3.322	1.07	951.23	0.4	45.2
	<b>COS 34</b>	27.3	1.93	13625.8	0.66	12804	-	1.366	2.37	2106.93	0.5	56.5
	<b>COS 35</b>	40	2.87	20262.2	2.26	43844	-	3.059	1.81	1609.09	0.6	67.8
	<b>COS 36</b>	32.4	2.07	14614.2	2	38800	-	4.478	1.57	1395.73	0.5	56.5
	<b>COS 42</b>	19.8	2.43	17155.8	3.6	69840	-	4.719	1.94	1724.66	0.4	45.2
	<b>COS 43</b>	23.4	2.59	18285.4	10.25	198850	-	1.548	2.17	1929.13	0.3	33.9
	<b>COS 44</b>	18.9	1.83	12919.8	2.79	54126	-	1.853	2.14	1902.46	0.4	45.2
<b>21.04.2022</b>	<b>COS 23</b>	27.8	13.44	111040	13.25	260230	0.0072	109.75	0.246	218.64	0.86	123.48
	<b>COS 32</b>	41.9	13.88	111040	10.42	204648.8	0.008	121.66	0.155	138.26	1.09	132.98
	<b>COS 35</b>	36	22.34	178720	16.49	323863.6	0.009	138.43	0.082	73.12	1.69	209.16

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

	<b>COS 36</b>	18.2	3.65	29200	2.88	56563.2	0.0022	33.75	0.0139	12.34	0.99	142.11
	<b>COS 44</b>	30.9	9.39	75120	7.24	142193.6	0.0102	154.81	0.0039	3.51	0.1	14.31
<b>10.05.2022</b>	<b>COS 24</b>	32.2	21.65	154581	17.4	341736	0.0046	70.24	0.091	81.42	0.45	64.71
	<b>COS 31</b>	32.5	5.46	38984.4	4.42	86808.8	0.0023	34.59	0.0025	2.22	0.75	107.37
	<b>COS 34</b>	37	6.26	44696.4	5.05	99182	0.0028	42.93	0.0079	7.02	1.57	224.93
	<b>COS 42</b>	40	1.93	13780.2	2.43	47725.2	0.0022	33.83	0.1552	138.15	1.75	250.75
	<b>COS 43</b>	31.1	9.52	67972.8	7.76	152406.4	0.0069	105.28	0.0581	51.73	0.5	71.28
<b>15.06.2022</b>	<b>COS 23</b>	38.2	7.08	50551.2	7.19	141211.6	0.0036	54.54	0.073	64.53	0.33	47.33
	<b>COS 32</b>	47.8	23.56	168218.4	15.5	304420	0.0128	193.8	0.322	286.89	0.96	137.24
	<b>COS 35</b>	41.15	29.39	209844.6	21.39	420099.6	0.0122	185.3	0.067	59.71	1.41	173.26
	<b>COS 36</b>	33.65	7.65	54621	5.42	106448.8	0.0083	125.68	0.005	4.71	0.41	101.26
	<b>COS 44</b>	37.7	9.7	69258	7.51	147496.4	0.0087	131.3	0.004	3.77	0.86	108
<b>05.07.2022</b>	<b>COS 24</b>	43.94	17.27	123307.08	16.76	329166.4	0.017	257.13	0.428	381.01	0.33	47.9



Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București

Tel.: 021-330 11 16

Fax: 021-301 85 80

Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)

e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)

[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

	<b>COS 31</b>	43.93	5.52	39412.8	4.59	90147.6	0.0022	33.07	0.0036	3.2	0.34	48.14
	<b>COS 34</b>	45.69	11.1	79254	2.25	44190	0.0026	38.91	0.0065	5.78	0.35	49.47
	<b>COS 42</b>	48.98	2.29	16350.6	2.74	53813.6	0.0107	162.32	0.0036	3.21	0.34	48.75
	<b>COS 43</b>	60.6	15.35	109599	11.33	222521.2	0.0107	162.32	0.0737	65.59	0.34	48.22
<b>10.08.2022</b>	<b>COS 23</b>	27.3	2.57	18349.8	2.29	44975.6	0.002	29.96	0.021	18.73	2.19	281.21
	<b>COS 32</b>	45.68	21.4	152796	15.24	299313.6	0.0123	186.82	0.285	253.26	1.51	183.46
	<b>COS 35</b>	49.14	21.82	155794.8	19.15	376106	0.0232	351.49	0.649	577.48	0.96	114.8
	<b>COS 36</b>	29.66	5.27	37627.8	4.13	81113.2	0.0015	23.21	0.003	2.43	1.56	199.15
	<b>COS 44</b>	38.97	7.39	52764.6	6.47	127070.8	0.0034	51.05	0.001	1.07	0.33	41.11
<b>06.09.2022</b>	<b>COS 24</b>	44.03	15.49	110598.6	13.49	264943.6	0.0179	272.23	0.421	374.41	0.67	83.05
	<b>COS 31</b>	32.51	6.21	44339.4	4.3	84452	0.0008	11.68	0.0031	2.75	0.9	113.49
	<b>COS 34</b>	35.97	10.01	71471.4	6.95	136498	0.0047	71	0.0088	7.87	0.33	41.79
	<b>COS 42</b>	41.78	2.91	20777.4	2.9	56956	0.0038	57.87	0.134	119.24	0.59	72.54
	<b>COS 43</b>	45.17	11.45	81753	15.04	295385.6	0.0486	737.75	0.4628	411.86	3.08	362.45
<b>11.10.2022</b>	<b>COS 23</b>	28.2	6.75	48195	5.09	99967.6	0.0027	41.41	0.037	32.98	0.72	92.63

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

	<b>COS 32</b>	47.88	22.12	157936.8	21.71	426384.4	0.0228	346.03	0.771	686.19	0.52	62.75
	<b>COS 35</b>	44.6	11.66	83252.4	10.64	208969.6	0.0294	446.6	0.739	657.63	0.35	43.03
	<b>COS 36</b>	26.13	8.62	61546.8	6.13	120393.2	0.0017	25.56	0.002	1.95	0.67	95.53
	<b>COS 44</b>	35.24	12.33	88036.2	9.16	179902.4	0.0095	143.74	0.009	8.33	0.33	47.52
<b>17.11.2022</b>	<b>COS 24</b>	24.39	6.23	44482.2	5.88	115483.2	0.0049	74.79	0.157	139.53	0.43	54.22
	<b>COS 31</b>	24.39	6.16	43982.4	4.74	93093.6	0.0011	16.69	0.0041	3.63	1.59	198.14
	<b>COS 34</b>	23.73	4.51	32201.4	4.08	80131.2	0.0001	1.59	0.00003	0.03	0.94	117.73
	<b>COS 42</b>	35.97	2.93	20920.2	3.21	63044.4	0.0044	66.44	0.1805	160.67	0.51	58.96
	<b>COS 43</b>	31.49	9.94	70971.6	7.72	151620.8	0.0097	146.77	0.0935	83.19	0.96	119.09
<b>14.12.2022</b>	<b>COS 23</b>	15.3	4.11	29345.4	0.00005	77774.4	0.0011	15.93	0.023	20.78	0.58	82.89
	<b>COS 32</b>	46.87	22.29	159150.6	17.97	352930.8	0.017	258.19	0.238	211.74	2.52	302.15
	<b>COS 35</b>	40.54	16.13	115168.2	15.48	304027.2	0.0175	265.55	0.575	511.76	1.96	240.24
	<b>COS 36</b>	21.99	9.63	68758.2	6.67	130998.8	0.0043	65	0.001	0.98	1.09	142.68
	<b>COS 44</b>	22.88	5.75	41055	5.61	110180.4	0.0001	1.52	0.003	2.83	4.03	576.87

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

În cazul depozitelor de deșeuri nu sunt prevăzute valori limită de emisie, pentru emisiile provenite din activitatea de depozitare, adică pentru emisia de gaz de depozit, calitatea acestuia fiind urmărită conform tabelului.

Debitele de gaze au valori variabile, în funcție de condițiile meteorologice, cu minime în lunile secetoase și maxime în lunile cu precipitații abundente.

Măsurătorile au indicat creșterea debitului de gaz captat de coșuri, precum și o creștere în timp pentru emisiile de dioxid de carbon, hidrogen sulfurat, hidrogen și metan.

Ratele de emisie pentru procesele de fermentație a deșeurilor în depozit au o variație temporală specifică, înregistrând creștere continuă până la atingerea capacității maxime de depozitare, după care emisiile scad continuu, până la dispariție.

#### **Imisii**

Amplasarea depozitului într-o zonă industrială, nu a impus monitorizarea imisiilor la limita incintei, acesta învecinându-se cu alte zone industriale.

### **5.2.3. Analiza calității SOLULUI**

Monitorizarea calității solului în cadrul Depozit conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este realizată anual în șapte puncte de prelevare situate pe laturile obiectivului la 5 cm și 30 cm adâncime, astfel:

- Punct de recoltare SUD- punct S1;
- Punct de recoltare EST- punct S2;
- Punct de recoltare NORD- punct S3;
- Punct de recoltare VEST- punct S3;
- Zona bazinelor de concentrat și de permeat- punct S5;
- Zona C4, lângă rigola de apă pluvială- punct S6;
- Vecinătatea celulei 2, latura estică- punct S7.

Indicatorii monitorizați sunt centralizați în tabelul de mai jos. Rezultatele analizelor sunt raportate la valorile prevăzute în Ordinul nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

Tabel 41. Coordonatele punctelor de prelevare probe de sol

Puncte de prelevare probe de sol	Latitudine	Longitudine
S1 - sud	45,506346	26,945910
S2 - est	46,509228	26,948526
S3 - nord	46,51221697	26,94363623
S4 - vest	46,50826802	26,9417315
S5 – langa bazinele de concentrat permeat	46,50641479	26,94789867
S6 - rigola apa pluviala	46,50733147	26,94885147
S7 - Vecinatate celula 2, latura estica	46,50937193	26,94678738

Sursa: Adresa Eco Sud nr.65/08.01.2024

Valorile de referință privind influența activității asupra calității solului sunt prezentate în Raportul de referință prezentate în cadrul cap.5, 5.1.

Valorile măsurătorilor probelor de sol, din 16 mai 2022, sunt următoarele:

Tabel 42. Valorile măsurătorilor probelor de sol, 2022

Nr. crt	Punct de prelevare	Adâncime	Valori analize sol, 2020				
			pH unit pH	Sulfați solubili mg/kg(SU)	N-NO <sub>3</sub> mg/kg(SU)	N-NH <sub>4</sub> mg/kg(SU)	Substanță organică % (SU)
1.	S 1 sud	5 cm	6,83	422,9	25	<15,0	5,97
		30 cm	6,92	274	30,9	<15,0	5,2
Valori referință 2010 5 cm / 30 cm			7,7 – 7,8	5040/910	4,5/3,8	6,2/5,2	4,8/2,5
2.	S 2 est	5 cm	6,94	305	14,1	<15	5,71
		30 cm	7,09	438,8	11,8	<15	4,83
Valori referință 2010 5 cm / 30 cm			7,8/7,9	380/480	3,1/3	4,6/5	2,5/1,7
3.	S 3 nord	5 cm	6,51	492,7	8,39	<15,0	4,94
		30 cm	6,96	408	<5,0	<15,0	5,55
Valori referință 2010 5 cm / 30 cm			7,3/7,8	580/390	7,6/10	3,7/3,8	2,3/1,4
4.	S 4 vest	5 cm	6,55	206,8	18,6	<15,0	5,3
		30 cm	7,22	207	<5,0	<15,0	3,79
Valori referință 2010 5 cm / 30 cm			5,3/7,5	6020/390	5,5/3,3	18,7/4	5,3/7,5

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
 Tel.: 021-330 11 16  
 Fax: 021-301 85 80  
 Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
 e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
 ecosimplexnova@yahoo.com

5.	S 5 bazine concentrate permeat	5 cm	6,63	417,5	53,3	<15,0	6,5
		30 cm	7,12	263,3	57,8	<15,0	6,14
Valori referință 2018 5 cm / 30 cm			8,2/8,27	7280/4160	1035/576	2,7/5,5	75,2/77,4
6.	S 6 zona C4 rigola apa pluviala	5 cm	7,12	507,3	<5,0	<15,0	7,11
		30 cm	6,82	474,7	<5,0	<15,0	5,12
Valori referință 2018 5 cm / 30 cm			8/8,5	59110/37970	88,2/269	4,2/2,2	82,3/89,6
7.	S 7 la vest de C2, latura estica	5 cm	6,88	521,9	20,2	<15,0	7,46
		30 cm	6,93	522,3	14,8	<15,0	4,37
Valori referință 2013 5 cm / 30 cm			8,09/8,6	1830/641	85,4/20	1,4/3	3,2/2,8
Valori Ordin 756/1997				5.000 50.000			-

Sursa: RA 5001030-16/16.05.2022 elaborat de către laboratorul SGS ROMANIA S.A.;

Legenda: **roșu** – depășiri față de valorile de referință

Având în vedere limitele legale se constată următoarele:

- pentru indicatorul sulfați, singurul cu limite în OM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, nu se înregistrează depășiri ale pragului de alertă (5000 mg/kg) și nici ale pragului de intervenție (50.000 mg/kg), folosințe mai puțin sensibile, în nicio probă analizată;
- comparativ cu valorile de referință (determinate din probele martor), pentru indicatorul sulfați nu s-au înregistrat depășiri semnificative pentru nicio probă analizată;
- față de valorile martor, în punctele S5 și S6 se constată o îmbunătățire semnificativă a calității solului la indicatorul sulfați, în ambele adâncimi;
- pH-ul se situează într-un domeniu normal;
- restul parametrilor impuși prin autorizație nu se regăsesc în OM 756/1997, prezentând relevanta scăzută pentru urmărirea contaminării solului, fiind mai degrabă parametri de interes agro-chimic (utilizarea solului în agricultura);

Culturile de pe terenurile agricole învecinate nu sunt afectate de existența depozitului.

În concluzie, din analiza rezultatelor prezentate, starea solului din zona Depozitului Conform Bacău este bună neînregistrându-se depășiri ale pragului de alertă respectiv ale pragului de intervenție, pentru folosință mai puțin sensibilă care include toate utilizările industriale și comerciale existente, precum și suprafețe de terenuri prevăzute pentru astfel de utilizări în viitor (conform Ordinului nr.756/1997 privind evaluarea poluării solului). Se consideră că nici calitatea solului din ariile naturale protejate, aflate la est de depozit, nu sunt afectate semnificativ de activitățile care se desfășoară pe amplasamentul studiat.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

#### **5.2.4. Analiza nivelului de ZGOMOT**

Nivelul de zgomot nu este monitorizat. Prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022 nu a fost considerat necesar să se impună monitorizarea zgomotului.

Activitățile desfășurate în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău nu constituie surse importante de poluare fonică zonală, nivelul de zgomot generat încadrându-se în limitele stabilite de STAS 10009-2017 pentru nivelul de zgomot la limita funcțională a incintei de tip industrial – 65 dB(A).

Având în vedere impactul general redus al activităților care se desfășoară pe amplasamentul Depozitului conform de deșeuri Bacău asupra nivelului de zgomot al zonei, nu sunt necesare măsuri de diminuare a nivelului de zgomot la sursă.

Ținând cont de faptul că activitățile de depozitare a deșeurilor se desfășoară într-o zonă industrială, acum liniștită (cu activități închise sau care se desfășoară la interior), la limita sudică a municipiului Bacău, fauna și pasarile protejate din cele două arii naturale protejate nu sunt afectate de prezenta acestuia și de zgomotul produs de activitatea umană.

## **6. INTERPRETAREA DATELOR ȘI RECOMANDĂRI**

### **6.1. Concluzii**

Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este situat în partea sudică a Municipiului Bacău, la cca. 8,75 km sud față de centrul municipiului, pe teritoriul administrativ al acestuia.

Accesul pe amplasament se realizează din DJ 207G (strada Chimiei) pe un drum de acces existent, care deservește societății Amurco SA și altor societăți, care își desfășoară activitatea în zona industrială din sudul municipiului Bacău.

În imediata apropiere a amplasamentului depozitului se află alte obiective sau infrastructuri (dig de apărare împotriva inundațiilor, drumuri agricole, ariile naturale protejate ROSCI0434 – Siretul Mijlociu și ROSPA0063 – Lacurile de Acumulare Buhuși – Bacău – Berești, etc.), care ar putea interfera cu activitățile desfășurate în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău.

Vecinătăți:

- Nord: Combinatul chimic Amurco SA;
- Vest: Teren agricol și calea ferată București – Bacău;
- Est: Râul Bistrița;
- Sud: teren agricol și un drum local din balast;

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

Distanțe față de cele mai apropiate localități:

- Nord- Est: aproximativ 2,3 Km față de localitatea Ruși Ciutea;
- Est: aproximativ 1,2 Km față de localitatea Siretu;
- Vest: aproximativ 1,28 Km față de localitatea Sărata;

În ceea ce privește localizarea obiectivului față de ariile naturale protejate, menționăm că amplasamentul se află situat la o distanță de cca. 150 m est față de ROSPA0063 – Lacurile de acumulare Buhuși – Bacău – Berești și la o distanță de cca. 100 m este față de ROSCI0434 – Siretul Mijlociu.

Depozitul conform de deșeuri Bacău și facilitățile conexe este desfășurat pe o suprafață totală de 32,483 ha, fiind proiectat din 4 celule de depozitare care vor fi construite etapizat și care vor ocupa suprafața de teren de 25,3 ha, cu un volum total de 5.250.000 mc deșeuri compactate, astfel:

- celula 1: S= 5, 17 ha (și-a atins capacitatea maximă de depozitare, fiind stabilite obligațiile de mediu la încetarea activității pentru Primăria Municipiului Bacău);
- celula 2: S= 7,72 ha (în operare din iunie 2018, grad de umplere aproximativ aprox. 35.92%);
- celula 3: S= 6,15 ha (neexecutată);
- celula 4: S= 2,25 ha (neexecutată);

Obiectivul include atât amenajări specifice pentru depozitarea deșeurilor cât și instalații pentru tratarea deșeurilor constând în: stație de sortare, stație de compost, centru de reciclare, dotări, instalații și spații de depozitare materiale necesare desfășurării activităților conexe celei de depozitare propriu-zisă și instalații de protecție și de monitorizare a calității mediului.

În prezent, obiectivul analizat este structurat pe următoarele componente:

#### **A. Depozitul propriu- zis:**

**1. Celula 1** - cu suprafața de 5,17 ha și volumul de 855.000 mc a fost realizată prin proiectul ISPA și a funcționat în perioada ianuarie 2011- 13 iunie 2018 fiind operată de Primăria Municipiului Bacău în baza AIM nr. 9/29.08.0211.

La momentul întocmirii prezentei documentații, celula 1 și-a atins capacitatea maximă de depozitare, fiind stabilite obligațiile de mediu la încetarea activității, de către Agenția pentru Protecția Mediului Bacău și a fost demarată procedura de realizare a lucrărilor de închidere în conformitate cu Decizia etapei de încadrare.

Celula 1 rămâne în administrarea Primăriei Municipiului Bacău în perioada de închidere și de monitorizare post-închidere, aceasta având și obligația monitorizării apelor subterane în zona de influență a acesteia.

**2. Celula 2** - cu suprafața utilă de 7, 72 ha și volumul de 1.756.000 mc a fost realizată prin proiectul SMID.

Începând cu data de 14 iunie 2018, a început depozitarea în Celula 2, autorizația integrată de mediu nr.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

9/29.08.2011 fiind transferată prin Decizia nr. 2/06.06.2018 către noul operator ECO SUD S.A. Conform AIM, depozitul a fost executat respectând condițiile de proiectare impuse de Ordinul 757/2004, HG nr. 349/2005 abrogată de Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor și recomandările Directivei 1999/31/EC referitoare la depozitarea deșeurilor. În prezent, exploatarea depozitului se face conform noii autorizații, respectiv Autorizația Integrată de Mediu nr. 1/12.01.2022.

**B. Aria tehnologică** este compusă din:

**1. Stația de sortare** are suprafața de 3.500 mp, capacitatea reală de 3.000 tone/an, conform Raport de Mediu la PJGD (o limitare fiind dată inclusiv de capacitatea instalației de presare).

**2. Stația de compostare** are suprafața de 3.900 mp și capacitatea proiectată de 2.000 tone/ an (prin dimensiunea actuală a Stației de Compostare nu se pot asigura condiții optime de procesare a deșeurilor biodegradabile verzi în urma căruia să rezulte un compost la standardele de calitate cerute de legislația în vigoare, prin urmare s-a decis ca pe amplasamentul depozitului să aibă loc doar tratatarea mecanică, iar tratarea biologică a fracției verzi să aibă loc pe amplasamentul din Onești)

**3. Centrul de reciclare deșeuri** are suprafața de 450 mp și este utilizat pentru colectarea deșeurilor voluminoase, deșeuri periculoase din deșeurile menajere, DEEE

**4. Zona de stocare și concasare deșeuri din construcții și demolări** are suprafața de 5.300 mp și capacitatea proiectată de 140.000 tone/ an.

**C. Aria de servicii** care este compusă din:

1. Zona de acces, zona de staționare, împrejmuire;

2. Clădire recepție, Platforma electronică de cântărire și cabina cântar

3. Zona de securitate a deșeurilor refuzate la depozitare – suprafața de 200 mp

4. Corp administrativ – suprafața construită de cca. 90 mp

5. Șopron utilaje – suprafața de 211,17 mp

6. Platforma pentru spălare roți – suprafața de 98,56 mp

7. Puț forat

8. Drumuri de acces interioare și platforme – suprafața totală de 12.600 mp (incluzând și parcare)

9. Drum de acces realizat din beton de ciment rutier și asigură accesul la platforma de spălare roți, platformele de staționare și parcare amplasată în vecinătatea sediului administrativ.

10. Drumul perimetral este realizat din balast și asigură accesul la celulele de depozitare și la stația de epurare, stația de ardere a gazului, bazinul de ape pluviale, canale perimetrare etc., în vederea realizării lucrărilor de întreținere.

11. Drumul pentru compactor este un drum de exploatare special construit pentru accesarea celulei 2 cu lățime de 7 m. Este construit din spărtura de beton (strat de 0,5 m) cu beton concasat (strat de 0,3 m) și sigilat cu refuz de ciur 16-32 mm.



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

12. Post TRAFU este dotat cu transformator de 20 kV/0,4 kV, cu putere instalată de 400 kVA.
13. Stația de combustibil - rezervor metalic de 9000 litri amplasat la colțul sud-vestic al stației de compostare, într-o cuvă metalică de retenție. Rezervorul este prevăzut cu pompa de alimentare electrică și contor.
14. Spațiile verzi ocupă suprafața de 1.838 mp.
15. Rețele:
- rețeaua de alimentare cu energie electrică și distribuția;
  - alimentarea și distribuția de apă;
  - rețeaua de stingere a incendiilor;
  - rețeaua de canalizare;
  - rețeaua de drenare a apelor de suprafață;
  - iluminarea exterioară.
16. Utilajele pentru tratarea și depozitarea deșeurilor din cadrul amplasamentului sunt:
- buldozer;
  - compactor;
  - buldoexcavator;
  - încărcător frontal;
  - basculantă;
  - tocător
  - motostivuitoare.

**Categoria de activitate** este conform Anexei nr.1 din Legea nr. 278/ 2013 privind emisiile industriale:

- 5.4. Depozite controlate de deșeurii, astfel cum sunt definite la lit. b)<sup>19</sup> din anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 349/ 2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, care primesc peste 10 tone de deșeurii pe zi sau cu o capacitate totală de peste 25.000 de tone, cu excepția depozitelor de deșeurii inerte.

Conform Anexei I la Regulamentul nr. 166/2006 de instituire a unui registru european al emisiilor și transferului de poluanți și de modificare a Directivelor 91/689/CEE și 96/61/CE ale Consiliului: - 5.d. Depozite de deșeurii care primesc mai mult de 10 tone deșeurii/zi sau având o capacitate totală mai mare de 25.000 de tone deșeurii, cu excepția depozitelor de deșeurii inerte.

Depozitul se încadrează la clasa b - depozit de deșeurii nepericuloase, conform clasificării din Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor.

---

<sup>19</sup> conform art. 3 alin. (2) lit. b) din Ordonanța nr. 2/2021 privind depozitarea deșeurilor care a abrogat Hotărârea Guvernului nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

Activitățile desfășurate pe amplasament sunt conform certificat constatator nr. 607626 din 04.10.2021:

Cod CAEN: 3811 – Colectarea deșeurilor nepericuloase;  
3812 – Colectarea deșeurilor periculoase;  
3821 – Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;  
3832 – Recuperarea materialelor reciclabile sortate;  
4677 – Comerț cu ridicata a deșeurilor și resturilor.

**Depozitarea deșeurilor:** activitatea de depozitare a deșeurilor se desfășoară în conformitate cu procedurile de lucru, în vederea prevenirii apariției de surse de poluare a factorilor de mediu.

Depozitarea propriu - zisă cuprinde derularea mai multor etape, a căror succesiune este dictată de poziția frontului de lucru. Deșeurile se împing cu încărcătoarele frontale și buldozerul către perimetrul stabilit zilnic pentru depozitare. Deșeurile sunt nivelate și compactate imediat după descărcarea în depozit cu compactorul din dotare, acestea fiind dispuse în straturi de câte 1 m. Gradul de compactare asigură o densitate a stratului de deșeuri adecvată (minim 0,8 t/mc) pentru formarea și evacuarea levigatului și a gazelor de depozit.

Deșeurile descărcate și compactate pe depozitele de clasa b) se acoperă periodic, în funcție de condițiile de operare pentru a evita mirosurile, împrăștierea de vânt a deșeurilor ușoare și proliferarea insectelor și a păsărilor. Acoperirea are ca scop și îmbunătățirea aspectului depozitului. Drept material pentru acoperire se utilizează în general materiale rezultate din demolări și activități de construcție. Atunci când la inspecția vizuală este identificat un transport care conține material de acoperire (pământ, moloz, nisip sau alte materiale rezultate din construcții) acesta va fi dirijat și descărcat în zone special desemnate. De aici, periodic, materialul respectiv va fi împrăștiat cu ajutorul încărcătorului frontal pe suprafața activă a depozitului, în straturi cât mai uniforme, fiind ulterior compactat. Se face mențiunea că materialele de acoperire periodică reprezintă maxim 10 % din volumul de deșeuri depozitate.

Nu este necesară acoperirea, în zona de depozitare, dacă în ziua următoare se continuă depozitarea.

Redistribuirea deșeurilor și profilarea formei Celulei 2 se execută periodic. Pentru a asigura o exploatare corespunzătoare, anual se realizează ridicări topografice și profile care reprezintă grafic forma Celulei 2. În funcție de cota de exploatare, pentru realizarea taluzurilor de echilibru la marginea depozitului, cu ajutorul buldozerelor și încărcătoarelor frontale, cantități variabile de deșeuri sunt dislocate și reasezate pe suprafața depozitului.

În prezent, depozitarea deșeurilor se face în celula în operare- Celula 2, care are un grad de umplere de 35.92%. Pentru a asigura funcționarea în continuare a obiectivului, înainte de atingerea cotei maxime a

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

celulei 2, este necesară autorizarea lucrărilor de construire și execuția Celulei 3.

**Deșeurile proprii** rezultate din activitățile administrative sunt colectate separat și gestionate în conformitate cu natura lor. Platforma de depozitare a europubelelor cu deșeurile proprii este amplasată lângă cele două clădiri de la intrare în incinta depozitului: între clădirea administrativă și cea a cântarului.

Principalele tipuri de deșeuri proprii produse în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău sunt:

- deșeuri reciclabile care sunt predate către firme specializate pentru valorificare;
- deșeuri municipale amestecate care provin din activitățile administrative, fiind generate de persoanele care își desfășoară activitatea zilnic în depozit și care sunt depozitate pe celula de depozitare în operare;
- deșeurile rezultate ca refuz de sortare –sunt eliminate prin depozitate pe celula în operare;
- levigat care se epurează în stația de epurare prin osmoză inversă operată de Primăria Municipiului Bacău;
- acumulatorii uzați se dau la schimb, la achiziționarea celor noi.

**Substanțele periculoase** utilizate în activitatea depozitului sunt: motorină, agenți de curățare, uleiuri și acid sulfuric. Acestea sunt depozitate în locuri special amenajate și asigurate cu cuve de retenție. Manipularea substanțelor periculoase se face numai de către personal instruit, fără a exista pierderi care să afecteze factorii de mediu. Sunt respectate Normele de Protecția Muncii adecvate locului de muncă, precum și prevederile actelor de reglementare deținute.

**Colectarea și epurarea apelor uzate** se face diferențiat, astfel:

- Ape uzate menajere care provin de la grupurile sanitare din sediul administrativ, de la grupurile sanitare și dușurile amenajate în hala de sortare și de la spălarea pardoselii halei de sortare. Acestea care sunt preluate de rețeaua de canalizare menajeră realizată din tuburi de PVC, Dn= 250 mm, cu lungime totală de 330 m. Rețeaua este echipată cu 15 cămine de vizitare, prevăzute cu capace din fontă. Apele uzate menajere se descarcă într-un bazin vidanjabil V= 40 mc, situat în vecinătatea sudică a clădirii cântarului.
- Apele tehnologice provenite de la stația de spălare roți, stația de sortare și stația de compost sunt preluate de rețeaua de conducte De 110 mm și ajung în căminul CV14 și apoi în stația de pompare SP1. Din bazinul de aspirație al stației de pompare, apa uzată este pompată în rezervorul de egalizare V= 700 mc, printr-o conductă HDPE, De 110 mm, L=40 m. Din bazinul de egalizare ape uzate sunt direcționate către stația de epurare.
- Levigatul rezultat de la depozitarea deșeurilor în Celula 2 (aflată în exploatare), precum și levigatul rezultat în cadrul Celulei 1 (în etapa de acoperire provizorie) aflată în administrarea Primăriei Mun. Bacău, este colectat prin sistemul de drenuri absorbante și colectoarele centrale în bazinul de colectare

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

al stației de pompare SP2, de unde este pompat în rezervorul de egalizare levigat și ape uzate cu V= 700 mc, și de aici este direcționat printr-o conductă HDPE (De= 63 mm, L= 23 m) în stația de epurare.

Din stația de epurare rezultă concentrat care ajunge în bazinul de stocare concentrat V= 350 mc (gestionat de către Primăria Mun. Bacău, în funcție de caracteristicile acestuia) și permeat care ajunge în bazinul colector de apă pluvială și permeat V=4000 m.

- Apele pluviale sunt colectate astfel:
  - Apele pluviale care cad pe amplasamentul celulei 2 în zona de depozitare a deșeurilor sunt colectate prin sistemul de drenaj al levigatului și conduse spre stația de epurare.
  - Apele pluviale din zonele în care nu se prelucrează sau depozitează deșeurile sunt colectate printr-un sistem format din: rigole perimetrare, bazin colectare, stație pompare SP3, conducta de refulare ape pluviale.Apele pluviale din zonele în care nu se prelucrează sau depozitează deșeurile sunt colectate în canale perimetrare construite pe latura estică, vestică și sudică a depozitului, fiind conduse în chesonul stației de pompare SP3, iar de aici pompate în canalul Amurco și mai departe în râul Bistrița.
- **Rigola nordică** a fost reprofilată pe o lungime de cca. 9 m și o suprafață de 17 mp prin suprabetonarea fundului rigolei cu beton simplu cu panta spre podețul de legătură.
- **Rigola sudică** a suferit o reprofilare pe o lungime de cca. 33 m și o suprafață de 50 mp prin îndepărtarea stratului de beton existent, reprofilare pentru realizarea pantei spre SP3 și montare dale din beton simplu.
- Podețul existent între cele 2 rigole, care are descărcarea în bazinul de permeat, a fost modificat întrucât cele 2 rigole sunt interconectate. Din lungimea totală de 6,8 m a podețului a fost deolat 3,4 m, pentru a se putea face legătura dintre cele 2 rigole, iar în zona de ieșire din podeț s-a montat un timpan de beton armat cu dimensiunile (3,5x0,2x2,0 m), A/C, pentru a bloca descărcarea apelor pluviale în bazinul de permeat.
- Panta rigolelor este către chesonul din beton armat (SP3), care este îngropat și are diametrul de 5,0 m și adâncimea de 6,4 m. În zona chesonului este montat 1 timpan din beton armat, în formă de L, cu dimensiunile (5,5x0,2x2,0 m), A/C max= 0,5 și un tub din beton TIP Premo Dn=1000mm care face legătura între rigolă și cheson.
- Au fost demolate cele 2 batardouri realizate pe rigolele de ape pluviale pentru limitarea aportului de apă pluvială spre bazinul de permeat și ape pluviale și au fost refăcute rigolele pe tronsonul afectat de lucrări, la secțiunea și dimensiunile inițiale.
- **Rigolele perimetrare** sunt canale cu secțiune trapezoidală, din dale din beton turnate monolit, cu lățimea la baza b=0,5 m, panta taluzului m=b/h=1/1 și panta longitudinală i=1,5%, cu capacitatea de transport de 0,27 mc/sec, la înălțimea apei de H=0,3 m. Rigolele pentru ape pluviale se descarcă în chesonul stației de pompare SP3.

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

www.ecosimplexnova.ro  
e – mail: office@ecosimplexnova.ro  
ecosimplexnova@yahoo.com

- **Bazinul de colectare a apelor pluviale**, în care trebuia evacuat și permeatul din stația de epurare, este un bazin executat în săpătură deschisă, neimpermeabilizat, cu forma de piramidă, prevăzut cu gabioane de protecție în zona de descărcare a rigolelor perimetrare. Volumul bazinului este de 4000 mc. Din bazinul de permeat și ape pluviale, apa de descarcă în stația de pompare SP3 prin intermediul unei conducte din HDPE De 400 mm. **Municipiul Bacău a modificat fluxul de gestionare a permeatului cu deversare directă în canalul Amurco, precum și direcționarea apelor pluviale prin rigolele existente în chesonul stației de pompare SP3, de unde sunt evacuate în canalul Amurco și de aici în emisarul râul Bistrița.**
- **Conducta de refulare apă pluvială** are traseul paralel cu împrejmuirea din partea de est până la punctul de descărcare în canalul de evacuare al S.C. AMURCO S.R.L.. Conducta este executată din PEHD, De 400 mm, fiind pozată pe un traseu cu lungimea de 80 m. În zona drumului de acces în incintă, conducta de refulare subtraversează acest drum, aceasta fiind protejată de un tub cu Dn= 600 mm, pe o distanță de 7 m.
- Apele pluviale neimpurificate se evacuează în chesonul stației de pompare SP3, de unde vor fi evacuate în canalul Amurco și de aici în emisar- râul Bistrița.

#### Gazele de depozit

Instalația de captare cuprinde:

- puțuri de extragere a biogazului, cuprinzând conducte de drenaj;
- conducte de captare, conducte de eliminare și conductă principală de eliminare;
- separator de condensate;
- sistem de ardere controlată a gazului;
- componente de siguranță.

Biogazul este produs prin descompunerea biologică, anaerobă a materiilor organice care compun masa de deșeuri.

Pentru Celula 2, sistemul e alcătuit din rețea de 28 de puțuri conectate - după atingerea capacității maxime de depozitare - prin conducte din PEID cu diametrul de 90 mm la cele 2 substații amplasate pe coronamentul digului perimetral de laturile de est și de vest a celulei 2. Din substații biogazul va fi aspirat de exhaustorul arzătorului prin conducte de transport din PEID cu De = 200 mm. Gazul recuperat din depozit este ars.

Instalarea puțurilor de drenaj al biogazului va începe după ce stratul de deșeuri va atinge înălțimea de aproximativ 4 m. Baza puțului va fi amplasată la cel puțin 2-3 m deasupra stratului de drenaj pentru levigat. Puțurile de gaz vor fi înălțate o dată cu creșterea în înălțime a corpului depozitului până la nivelul maxim de umplere a acestuia.

La momentul elaborării prezentei documentații, la nivelul Celulei 2 sunt active 13 puțuri de biogaz.

**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**  
**Tel.: 021-330 11 16**  
**Fax: 021-301 85 80**  
**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**  
**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**  
**ecosimplexnova@yahoo.com**

La nivelul Celulei 1 au fost montate 16 puțuri de captare biogaz (4 preexistente din perioada de exploatare, iar 12 forate în 2020).

Capacitatea arzătorului este proiectată să deservească toate cele 4 celule.

**Monitorizarea factorilor de mediu** prin analizele efectuate a relevat următoarele aspecte:

- **calitatea apelor subterane** – a fost analizată semestrial pe probe momentane prelevate din cele patru foraje de observație.

Analizând rezultatele și interpretările menționate la capitolul 5.2. Monitorizarea factorilor de mediu în faza de exploatare a Celulei 2- 5.2.1. Analiza Calității APEI- subcapitolul 5.2.1.1. Analiza Calității apei subterane, se constată că poluarea este semnificativă, atât în zona forajului PM1 (amplasat în lateral față de celulele de depozitare, în partea de nord a amplasamentului, amonte pe direcția de curgere a apei subterane și la o distanță considerabilă față de sursele de poluare identificate pe amplasamentul depozitului de deșeuri), cât și în zonele celorlalte trei foraje PM2, PM3, PM4 (situate în aval de celulele de depozitare deșeuri). În conținutul Raportului privind situația de referință s-a menționat că aceste concentrații obținute sunt cauzate de factori externi depozitului de deșeuri. Trebuie remarcat faptul că la nord de depozitul de deșeuri analizat se află o platformă industrială, pe suprafața căreia își desfășoară activitatea diferiți agenți economici care pot influența calitatea apei subterane.

Printre cauzele posibile ale acestor depășiri menționăm:

- lucrările de impermeabilizare a celulelor de depozitare nu au fost făcute corect (conform proiectului);
- bazinul colector de ape pluviale și permeat nu este impermeabilizat;
- există o alta sursă în amonte de depozit care continuă să polueze apa subterană.

Puțul 1 captează apa subterană de la adâncimea de 6,3 m, din zona Celulei 3, amonte Celulei 2.

Puțurile 2, 3 și 4 amplasate în jurul zonei Stației de epurare, captează apa subterană de la adâncimea de 6,7 – 6,8 m și evidențiază faptul că există scurgeri de levigat în apa subterană și că bazinul de permeat nu este impermeabilizat, dar mai pot exista și alte surse situate mai departe ale căror emisii se infiltrează în apa subterană.

În concluzie, probele momentane prelevate din cele 4 foraje de observație au evidențiat existența unei poluări constante determinate de existența depozitului de deșeuri și a bazinului de permeat, dar și de poluările istorice generate de vecinătăți (Amurco S.A.), poluare constatată și anterior începerii activității operatorului ECO SUD S.A. în cadrul depozitului.

Până la data elaborării prezentei documentații, Primăria Mun. Bacău **nu a îndeplinit măsura cu privire la “finalizarea lucrărilor de remediere la bazinul de permeat și ape pluviale”, motiv pentru care influența apelor contaminate existente în bazin va persista.**

Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București  
Tel.: 021-330 11 16  
Fax: 021-301 85 80  
Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92

[www.ecosimplexnova.ro](http://www.ecosimplexnova.ro)  
e – mail: [office@ecosimplexnova.ro](mailto:office@ecosimplexnova.ro)  
[ecosimplexnova@yahoo.com](mailto:ecosimplexnova@yahoo.com)

- **calitatea apei uzate epurate** - în prezent, operatorul ECO SUD S.A. nu are obligația să monitorizeze calitatea apelor uzate evacuate în râul Bistrița.

Conform obligațiilor stabilite în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023 eliberată de Administrația Bazinală de Apă Siret, monitorizarea calității efluentului, cât și asigurarea încadrării în valorile limită ale indicatorilor fizico-chimici ai apelor uzate epurate (NTPA 001/2002) înainte de evacuare în receptorul natural, Canalul Amurco și apoi în râul Bistrița, revine operatorului stației de epurare- Primăria Municipiului Bacău. Frecvența de determinare a indicatorilor de calitate este lunară.

- **calitatea aerului** –emisiile de biogaz sunt măsurate lunar pentru 13 puțuri de biogaz.

Debitele de gaze de depozit au valori variabile, în funcție de condițiile meteorologice, cu minime în lunile secetoase și maxime în lunile cu precipitații abundente.

Măsurătorile au indicat creșterea debitului de gaz captat de coșuri, precum și o creștere în timp pentru emisiile de dioxid de carbon, hidrogen sulfurat, H<sub>2</sub> și metan.

- **imisiile** – amplasarea depozitului într-o zonă industrială, nu a impus monitorizarea imisiilor la limita incintei, acesta învecinându-se cu alte zone industriale.
- **calitatea solului** – a fost monitorizată anual în șapte puncte de prelevare situate pe laturile obiectivului, la 5 cm și 30 cm adâncime.

Având în vedere limitele legale se constată următoarele:

- pentru indicatorul sulfați, singurul cu limite în OM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, nu se înregistrează depășiri ale pragului de alertă (5000 mg/kg) și nici ale pragului de intervenție (50.000 mg/kg), folosințe mai puțin sensibile, în nicio probă analizată;
- comparativ cu valorile de referință (determinate din probele martor), pentru indicatorul sulfați nu s-au înregistrat depășiri semnificative pentru nicio probă analizată;
- față de valorile martor, în punctele S5 și S6 se constată o îmbunătățire semnificativă a calității solului la indicatorul sulfați, în ambele adâncimi;
- pH-ul se situează într-un domeniu normal;
- restul parametrilor impuși prin autorizație nu se regăsesc în OM 756/1997, prezentând relevanta scăzută pentru urmărirea contaminării solului, fiind mai degrabă parametri de interes agro-chimic (utilizarea solului în agricultura);

Culturile de pe terenurile agricole învecinate nu sunt afectate de existența depozitului.

- **zgomot și vibrații** – nivelul de zgomot nu este monitorizat.



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

Activitățile desfășurate în cadrul Depozitului conform de deșeuri Bacău, nu constituie surse importante de poluare fonică zonală, nivelul de zgomot generat încadrându-se în limitele stabilite de STAS 10009-2017 pentru nivelul de zgomot la limita funcțională a incintei de tip industrial – 65 dB(A).

## 6.2. Recomandări

Prin prisma aspectelor identificate, în urma interviurilor cu operatorul depozitului, precum și din analiza rezultatelor monitorizării, în vederea evitării poluărilor accidentale, a depășirii valorilor de atenție și a concentrațiilor maxime admisibile, se fac următoarele recomandări:

- operatorul depozitului va actualiza periodic următoarele planuri: Planul de intervenție în caz de incendiu, Planul de intervenții în caz de evenimente neprevăzute, Planul de acțiune în caz de pericol grav și iminent, Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale la folosințele de apă potențial poluatoare;
- în cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, fără a aduce atingere prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare, operatorul depozitului are următoarele obligații:
  - să informeze imediat Agenția pentru Protecția Mediului și Garda Națională de mediu Comisariatul județean Bacău;
  - să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
  - să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și/sau impuse de către autoritățile competente, pe care aceasta le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile;
- se vor respectate întocmai prevederile Planului de funcționare a depozitului;
- se vor aplica întocmai procedurile elaborate de revizii și reparații ale instalațiilor.
- se vor respecta reglementările legale în vigoare privind organizarea activității de prevenire și intervenție în situații de urgență, conform planurilor de situații stabilite și prevederilor autorizației integrate de mediu deținute;
- se vor întreține corespunzător rigolele de colectare a apelor uzate și pluviale;
- se vor supraveghea tasările digurilor;
- se vor întreține rețelele de canalizare și se vor exploata conform;
- folosirea/arderea gazului de depozit pentru obținerea de energie;



**Punct de lucru: Calea Văcărești nr. 342, sector 4, București**

**Tel.: 021-330 11 16**

**Fax: 021-301 85 80**

**Mobil 0726 68 86 91, 0726 68 86 92**

**www.ecosimplexnova.ro**

**e – mail: office@ecosimplexnova.ro**

**ecosimplexnova@yahoo.com**

- supravegherea etanșeității bazinului de permeat (după efectuarea lucrărilor de decontaminare de către Primăria Mun. Bacău);
- remedierea și exploatarea corespunzătoare a stației de epurare a apelor uzate în vederea menținerii în parametrii optimi de funcționare;
- rezolvarea problemelor identificate și prezentate la cap. 4.1. din prezenta documentație;
- respectarea în continuare a monitorizării factorilor de mediu, conform Autorizației Integrate de Mediu și efectuarea analizelor numai cu laboratoare acreditate RENAR;

Principalele probleme identificate în cadrul capitolului 4.1. sunt legate de nerespectarea prevederilor din Protocolul încheiat în data de 17.04.2018 între operatorul depozitului ECO SUD S.A., Primăria Municipiului Bacău și ADIS Bacău, aprobat prin HCL nr.138/17.04.2018 revizuit în anul 2020 și aprobat prin HCL nr.207/22.09.2020, cu referire la remedierea deficiențelor din Expertiza tehnică efectuată.

La data emiterii Autorizației de gospodărire a apelor nr. 144/17.08.2023, Municipiul Bacău și-a asumat un nou un Program de măsuri în vederea ecologizării bazinului de permat și ape pluviale și predarea Complexului de colectare și epurare levigat și ape pluviale către ECO SUD S.A. care cuprinde:

- identificarea sursei de finanțare și aprobarea bugetului de venituri și cheltuieli pentru realizarea documentației tehnice – termen: 31.07.2023;
- efectuarea de analize pentru factorii de mediu apă și sol – termen: 30.09.2023;
- contractarea serviciilor de realizare a documentației tehnice (studiu de soluții, obținere certificat de urbanism, avize aferente, etc.) – termen: 31.12.2023;
- elaborare proiect tehnic- termen: 31.07.2024;
- aprobarea indicatorilor tehnico-economici- termen: 31.08.2024;
- contractare și execuție lucrări- 28.02.2025.

Rezultatele monitorizării calității apelor subterane au evidențiat existența unei poluări constante determinate de existența depozitului de deșeuri și a bazinului de permeat, situație care impune executarea în regim de urgență a lucrărilor de impermeabilizare a bazinului, deoarece nu a fost executat conform Normativului tehnic și are scurgeri / pierderi de lichid în subteran.