

RAPORT ANUAL DE MEDIU PENTRU ACTIVITATEA DIN ANUL 2022

Prezentul Raport este întocmit în vederea respectării obligației de raportare prevăzută în Autorizația Integrată de Mediu nr. 40 din 12.01.2017 emisă de Agenția pentru Protecția Mediului București.

Raportul anual de mediu este un document sintetic, ce cuprinde informațiile privind:

- desfășurarea activității în condiții normale;
- desfășurarea activității în condiții anormale de funcționare și impactul asupra mediului în acest caz;
- modul de respectare a prevederilor Autorizației Integrate de Mediu.

I. DATE GENERALE:

1.1. Date de identificare a titularului activității:

- Titular activitate: **STERICYCLE ROMANIA SRL**
- Sediul social: Sos. Giurgiului, nr. 5, localitatea Jilava, județ Ilfov
- Punct lucru: Drumul Poiana Trestiei, nr. 27B, sector 1, București
- Număr de înregistrare la Registrul Comerțului: J23/1612/2004
- Cod unic de înregistrare: RO 15071999,
- Tel: 40 21 457 09 75 ; Fax: 40 21 457 06 99
- Persoana de responsabilă: Petre Jianu

1.2. Date privind desfășurarea activității:

Categoria de activitate conform *Anexei 1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale*

- 5.2. - Eliminarea sau valorificarea deșeurilor în instalații de incinerare a deșeurilor sau în instalații de co-incinerare a deșeurilor: b) în cazul deșeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi
- 5.5. - Depozitarea temporară a deșeurilor periculoase care nu intra sub incidența pct. 5.4. înainte de oricare dintre activitățile la pct. 5.1, 5.2, 5.4 și 5.6, cu o capacitate totală de peste 50 de tone, cu excepția depozitării temporare, pe amplasamentul unde sunt generate, înainte de colectare

1.3. Autorizații deținute:

- **Autorizația Integrată de Mediu nr. 40 din 12.01.2017** emisă de Agenția pentru Protecția Mediului București, valabilă până la data de 12.01.2027, în procedura de revizuire conform adresa nr. 15137/02.08.2021.
- **Autorizația de Gospodărire a Apelor – Nr. 405/B din 18.08.2022** emisă de Administrația Bazinală de Apa Argeș – Vedea – Sistemul de gospodărire a apelor Ilfov – București, valabilă până pe 31.08.2025.
- **Autorizație sanitar-veterinară nr. RO-B-001-INCP/1,2,3- 10.08.2020** emisă de Direcția Sanitar Veterinară și Pentru Siguranța Alimentelor București.

- - STERICYCLE ROMANIA SRL are implementat un sistem de management integrat calitate-mediu-sanatate ocupationala prin care managementul de top al companiei a elaborat si implementat politicile de calitate, mediu, sanatate ocupationala, sustinute de proceduri specifice operarii instalatiilor de tratare si eliminare a deeurilor periculoase si nepericuloase. Pentru managementul integrat calitate-mediu-sanatate societatea detine:
 - Certificat SRAC conform **SR EN ISO 14001:2015**
 - Certificat SRAC **SR ISO 45001:2018**
 - Certificat SRAC **SR EN ISO 9001:2015**

1.4. Capacitati productie:

- Capacitatea proiectata de incinerare pentru modulul 1=680 kg/h (6000 t/an);
- Capacitatea proiectata de incinerare pentru modulul 2=500kg /h (4380 t/an);
- Capacitate maxima de depozitare pe amplasament = 200 t deșeuri periculoase și 200 t deșeuri nepericuloase.

1.5. Ore functionare:

Modulul I: 3092 ore.
Modulul II: 0 ore.

In lunile iunie-iulie au fost efectuate lucrari de dezasamblare a sterilizatorului si a componentelor acestuia conform decizie etapei de incadrare nr. 61/14.06.2022.

In luna septembrie au fost efectuate lucrari de demontare a toculatorului Untha RS40 al modulului II de incinerare.

In sensul respectarii cerintei impuse de Autorizatia Integrata de Mediu nr. 40 din 12.01.2017, **conform Capitolul „Conditii anormale de functionare”**, sistemul de monitorizare continua a emisiilor in aer la cosul incineratoarelor de deseuri periculoase si nepericuloase operat de Stericycle Romania a inregistrat un numar total de 21 ore si 30 min depasiri, conform notificarilor trimise catre autoritati in decursul anului.

1.6. Dotari (constructii, instalatii, utilaje):

- Hala metalica inchisa in care sunt montate urmatoarele echipamente:
 - 2 echipamente de incinerare a deeurilor periculoase; Modul I cu S=510 mp si Modul II cu S=248 mp
 - depozite frigorifice - 2 buc.;
 - camera de control si comanda;
 - Instalații pentru răcirea si epurarea uscata a gazelor constand din:
 - Tuburi radiante pentru răcirea gazelor;
 - Sistem uscat de neutralizarea gazelor (epurare) pentru controlul (reducerea) emisiilor de particule (filtre ceramice);
 - depozit pentru stocarea unor materiale auxiliare, inclusiv substantele chimice utilizate;
 - magazie pentru ambalaje;
 - vestiare, grupuri sanitare si filtru sanitar;
 - spatiu birou parter;
 - spatiu birouri pentru personal TESA;

- Zona de depozitare temporara a deseurilor periculoase si nepericuloase receptionate, cu o capacitate totala de peste 50 de tone :
 - platforme betonate neacoperite (685 mp) si partial acoperite (350 mp), delimitate cu gard, in suprafata de totala de 1035 mp;
 - platforme betonate neacoperite, de-a lungul cailor de acces, in suprafata totala de 674 mp.
- Bazin decantor subteran cu doua compartimente cu $V=3$ mc fiecare, pentru colectarea si stocarea apelor uzate tehnologice.
- Zona de spalare, decontaminare si igienizare mijloace auto si pubele – platforma betonata cu dimensiunile 4x 6 m, neacoperita.

1.7. Instalatia de incinerare:

Instalatia de incinerare este proiectata si construita din doua module.

- **Modulul I**, amplasat in hala metalica inchisa in suprafata de 510 mp, cu capacitatea de 680 kg/h (6000 t/an) utilizeaza drept combustibil gazul natural si este alcatuit din:
 - camera de combustie primara;
 - camera de combustie secundara;
 - alimentator de deseuri;
 - ante-camera alimentare deseuri;
 - cos de dispersie;
 - reactor chimic pentru neutralizarea cu injectie de bicarbonat de calciu si carbune activ
 - sistem de racire si neutralizare a gazelor cu hidroxid de sodiu
 - injector de lichide
 - sistem de racire si epurare a gazelor;
 - indepartare automata cenusa de vatra prin sistem hidraulic de impingere si banda transportoare de cenusa umeda;
 - bazin decantor ape uzate, comun;
 - sistem de monitorizare si control.
- **Modulul II** amplasat in hala inchisa in suprafata de 248 mp cu capacitatea operatona de 500 kg/h (4380 t/an) utilizeaza drept combustibil gazul natural si este alcatuit din:
 - sistem automat de alimentare cu deseuri;
 - alimentator de deseuri;
 - ante-camera alimentare deseuri;
 - camera de combustie primara;
 - camera de combustie secundara;
 - injector de lichide;
 - sistem de evacuare automata a cenusii;
 - cos de dispersie;
 - transportor cenusa de vatra;
 - reactor chimic pentru neutralizarea cu injectie de bicarbonat de calciu si carbune activ;
 - sistem de racire si neutralizare a gazelor cu hidroxid de sodiu;
 - sistem de racire si epurare a gazelor;
 - bazin decantor ape uzate;
 - sistem de monitorizare si control;
 - cos de dispersie – emisie a gazelor de ardere;
 - sistem de monitorizare online a emisiilor de poluanti si de inregistrare a parametrilor de operare;

- sistem de control;
- recuperator energie termica.

1.7.1. Alimentarea cu deseuri:

- Modul I de incinerare
 - Pentru alimentarea cu deseuri, modul este prevazut cu un buncar. Incineratorul este dotat cu un elevator hidraulic, care descarca deseurile din containere. Deseurile sunt impinse de catre doua pistoane, circa 90 cm fata de usa de deschidere.
- Modulul II de incinerare
 - Alimentarea cu deseuri se realizeaza cu ajutorul unui sistem hidraulic de descarcare a deseurilor periculoase. Deseurile sunt introduse intr-un sistem de maruntire si omogenizare, de unde vor fi incarcate intr-un sistem de dozare, in scopul dozarii cantitatii optime de incinerare. Din cuvele sistemului de dozare deseurile sunt transportate in camera de combustie primara cu ajutorul unui transportor elicoidal carcasat. In cuva sistemului de dozare se afla si injectorul de lichide

1.7.2. Evacuarea cenusei rezultate:

- Modul I de incinerare
 - Transportorul pentru cenusa este prevazut cu un bazin de apa pentru racirea cenusei. Materialul care se descarca din transportor se depoziteaza intr-un container cu inaltime de aproximativ 1,83 m. Cenusa rezultata este depozitata in containere metalice.
- Modul II de incinerare
 - Cenusa de vatra rezultata din procesul de incinerare din camera de combustie primara este evacuata prin intermediul paletilor, transportarea cenusii realizandu-se automat intr-un bazin cu apa, unde are loc racirea acesteia. Cenusa umeda este preluata cu o banda transportoare si descarcata in containere metalice tip, dotate cu roti. Este dotat cu un schimbator de caldura care poate produce apa calda pentru uz intern.

1.8. Cosul de dispersie:

Cosul incineratorului are inaltimea de aproximativ 13 m deasupra cotei $\pm 0,00\text{m}$, diametrul exterior de 1,22 m si diametrul interior de 1,07 m. Cosul de dispersie fabricat din fibra de sticla este alcatuit din module de aproximativ 1,22 m inaltime, imbinat etans cu suruburi si material de etansare rezistente la temperaturi pana la 90°C , pe care sunt montati senzorii sistemului de monitorizare a calitatii gazelor de ardere.

1.9. Sistemul de monitorizare continua (Modul I si II):

- este un sistem integrat care face o monitorizare "in situ" a mai multor compusi chimici prezenti in gazul evacuat in urma proceselor de ardere;
- se monitorizeaza $\text{SO}_2, \text{NO}_x, \text{CO}, \text{O}_2, \text{HCl}, \text{HF}, \text{TOC}$ si CH_4 , pH si temperaturile in cele doua camere precum si masurarea pulberilor in gaz;
- masurarea concentratiilor de $\text{SO}_2, \text{CO}, \text{NO}_x, \text{O}_2$ si CH_4 se face cu ajutorul unui analizor de gaze care periodic se autocalibreaza;
- concentratia de oxigen (O_2) se masoara cu un senzor pe baza de zirconiu;
- temperatura este masurata cu ajutorul unor termocuple;

- concentrația de NO_x se măsoară cu ajutorul unui analizor;
- pulberile totale sunt monitorizate continuu prin metoda de analiză optică-sistem laser ;
- substanțele organice gazoase sau în stare de vapori, exprimate sub formă de carbon organic total – TOC se monitorizează continuu prin metoda FID;
- bioxidul de sulf (SO₂), monoxidul de carbon CO și oxizii de azot NO_x se monitorizează continuu prin metoda Infra-Rosu (IR);
- măsurarea HCL și HF se realizează cu un sistem de radiație în infraroșu;
- din analizele datele sunt transmise către unitatea centrală de analiză care, la rândul ei transmite datele către calculator ; sistemul este dotat cu programe adecvate astfel încât datele înregistrate pot fi extrase în forma necesară;
- sistemul de monitorizare continuă se calibrează periodic prin inserarea unor gaze de calibrare.

1.10. Automatizarea și controlul procesului de incinerare:

Procesul de incinerare este controlat și monitorizat prin sistemul de monitorizare „in situ”. Indicatorii monitorizați on-line sunt cei precizați prin Autorizația integrată de mediu. Pentru restul indicatorilor necesari impuși de legislația de mediu pentru această categorie de activități, respectiv H.G. Nr.128 / 2005 privind incinerarea deșeurilor, monitorizarea se asigură prin analizele efectuate de către firme acreditate, rezultatele Rapoartelor de încercare fiind comparate cu limitele maxime admise de legislația în vigoare și impuse prin Autorizația integrată de mediu. Temperatura de incinerare a deșeurilor în camera de combustie primară este de 850°C și (ajunge) la 1100°C în camera de combustie secundară minim 2 sec. Cei mai importanți parametri sunt afișați pe monitorul sistemului după cum urmează:

- Temperatura în cele două camere de ardere
- Presiunea gazelor de ardere
- Temperatura gazului de ardere
- pH instalației de neutralizare umedă a gazelor

1.11. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:

- **Modul I de incinerare**
 - Gazele de ardere sunt răcite înainte de intrarea în sistemul de epurare, evacuarea și răcirea acestora realizându-se prin conducte de oțel refractar inoxidabil capturate cu beton refractar, care eliberează căldura în atmosferă.
 - Gazele răcite intră în sistemul de neutralizare, compus din reactor, pentru neutralizarea gazelor și filtru cu lămpi ceramice, pentru reținerea particulelor de praf. Pentru neutralizarea gazelor și reținerea unor eventuale metale grele, se utilizează carbonat de sodiu cu carbune activ.
 - Praful cade la baza pâlniei filtrului, fiind colectat într-un colector etanș și este evacuat prin deschiderea unei valve glisante.
 - Gazele de ardere ies din filtru și intră într-o cameră de extincție de gaz, unde temperatura este redusă la 80°C, de unde gazele intră în sistemul de epurare umedă. Gazele de ardere răcite intră în partea inferioară a scruberului, deasupra bazinului și sub plăcile separatoare, de unde compușii acizi sunt neutralizați și separați de gazele de ardere. Eficiența de reținere a acizilor este de aprox. 99 %. Valoarea pH-ului soluției este menținută la valoarea de 6-7 prin injecția unei soluții de 50 % hidroxid de sodiu.

- Gazele de ardere purificate sunt preluate de un ventilator extractor și evacuate prin coșul de dispersie. Vaporii de apă se condensează pe pereții coșului și se scurg înapoi în bazinul scrubberului.
- **Modul II de incinerare**
 - Gazele de ardere rezultate din camera secundară sunt racite înainte de intrarea în sistemul de epurare a acestora, racirea lor realizându-se prin trecerea acestora printr-un recuperator de căldură 2200 kW.
 - Gazele racite la temperatura de aproximativ 250 °C, intră în reactor unde are loc reacția de neutralizare prin adăugarea de bicarbonat de sodiu și carbune activ, după care are loc filtrarea într-un sistem de epurare cu lămpi ceramice pentru colectarea prafului, cu un randament de reținere de 95-99% din emisiile de particule (inclusiv metale grele). Praful cade la baza pâlniei filtrului, fiind colectat într-un colector etanș și este evacuat prin deschiderea unei valve glisante. Materialul rezultat în urma filtrării este evacuat automat.
 - Gazele de ardere sunt preluate de un ventilator electric și sunt dirijate către sistemul de neutralizare (epurare) umedă (scrubber), unde temperatura este redusă la 80 °C. Eficiența de reținere a acizilor este de aproximativ 99 %.
 - Gazele de ardere epurate sunt evacuate printr-un coș de dispersie, comun ambelor module.

1.12. Fluxuri tehnologice:

- **Modul I de incinerare**
 - Primirea și recepția deșeurilor;
 - Intocmirea programului de incinerare;
 - Alimentarea cu deșeuri periculoase cu ajutorul unui sistem hidraulic de descărcare a deșeurilor din containere ;
 - Incinerare;
 - Racire și de epurare a gazelor (spalare și filtrare);
 - Monitorizarea online a parametrilor gazului evacuat.
- **Modul II de incinerare**
 - Primirea și recepția deșeurilor;
 - Intocmirea programului de incinerare;
 - Alimentarea cu deșeuri;
 - Incinerare;
 - Recuperarea căldurii;
 - Racire și de epurare a gazelor (spalare și filtrare);
 - Monitorizarea online a parametrilor gazului evacuat

II. MANAGEMENTUL DEȘEURILOR:

2.1. Recepția deșeurilor:

Deșeurile sunt livrate de transportatori autorizați pe baza documentelor însoțitoare conforme cu legislația în vigoare privind transportul deșeurilor. Deșeurile medicale sunt transportate în ambalaje conform OMS 1226/2012, inscripționate conform tipului de pericolozitate al acestora. Cantărirea se efectuează cu sistemul de cântărire electronic. Verificarea se face pe baza documentelor însoțitoare și a inspecției vizuale.

2.2. Depozitarea deșeurilor:

- Depozitarea deșeurilor periculoase/nepericuloase până la incinerare se face selectiv în spații de depozitare amenajate pe platforma betonată parțial acoperită. Spațiul de depozitare temporară este organizat în zone de depozitare desemnate pentru categorii de deșeurile, prevăzute cu etichete și afișe de avertizare privind pericolozitatea, siguranța și potențialul de poluare – toate identificate conform prevederilor legislative în vigoare.
- Deșeurile medicale anatomo-patologice provenite din activități sanitare precum și cele veterinare sunt depozitate separat, în două camere frigorifice, care asigură o temperatură de maxim + 4°C.

2.3. Procesare deșeurile:

Deșeurile se introduc în incinerator cu ajutorul sistemului de alimentare, în șarje de aproximativ 135 kg. Ciclul de incinerare are o frecvență de alimentare de 13 minute. Urmează arderea deșeurilor în prima cameră de combustie, oxidarea gazelor rezultate în a doua cameră de combustie, epurarea gazelor rezultate prin sistemul de filtrare uscată și filtrare umedă, extragerea cenusei de vatră și a prafului de la filtrare.

Din activitățile principale desfășurate în cadrul incineratorului rezultă unele deșeurile de producție, care necesită gestionare specifică și anume:

- cenusa de vatră - se evacuează în stare umedă din camera principală de combustie și se transportă pe depozitul ecologic de deșeurile;
- cenusa de la filtrarea gazelor de ardere - se evacuează în stare uscată din partea inferioară a tuburilor radiante și din filtrele ceramice;
- soluția uzată de la scrubberul umed, neutralizată cu soluție alcalină, care se colectează în bazinul cu volum de 28 m³ și apoi se epurează în stații de epurare autorizate, prin vidanjar.

III. CANTITĂȚILE TOTALE DE DEȘURI PRIMITE ȘI INCINERATE ÎN ANUL 2022

• Cantități recepționate pe amplasament:

COD DEȘEU	DENUMIRE DEȘEU	CANTITATE / kg
02 03 01	nămoluri de la spălare, curățare, decojire, centrifugare și separare	1104
03 01 04*	rumeș, așchii, resturi, lemn, plăci din așchii de lemn și furnir cu conținut de substanțe periculoase	136
07 01 03*	solvenți, soluții de spălare și soluții-mamă organice halogenate	10
07 01 10*	alte turte de filtrare și absorbantți uzați	34
07 06 12	nămoluri de la epurarea efluenților în incintă, altele decât cele specificate la 07 06 11	2
07 06 99	deșeurile nespicate	267.48
08 01 11*	deșeurile de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	125

08 01 17*	deșuri care provin din decaparea vopselelor sau lacurilor cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase	76.5
08 01 19*	suspensii apoase cu conținut de vopsele sau lacuri care conțin solvenți organici sau alte substanțe periculoase	139
08 02 01	deșuri de pulberi de acoperire	158
08 03 12*	deșuri de cerneluri cu conținut de substanțe periculoase	1826.5
08 03 13	deșuri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 12	245
08 03 17*	deșuri de tonere de imprimare cu conținut de substanțe periculoase	1148.55
08 03 18	deșuri de tonere de imprimante, altele decât cele specificate la 08 03 17	104
08 04 09*	deșuri de adezivi și de masticuri care conțin solvenți organici sau alte substanțe periculoase	557
09 01 02*	soluții de dezvoltare pe bază de apă pentru plăcile offset	912
09 01 03*	soluții de dezvoltare pe bază de solvenți	27.5
13 05 02*	nămoluri de la separatoarele ulei/apă	2
15 01 01	ambalaje de hârtie și carton	43
15 01 02	ambalaje de materiale plastice	491
15 01 06	ambalaje amestecate	6
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	17873.08
15 01 11*	ambalaje metalice care conțin o matriță poroasă solidă formată din materiale periculoase (de exemplu, azbest), inclusiv containere goale pentru stocarea sub presiune	31
15 02 02*	absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei nespecificate în altă parte), materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție contaminate cu substanțe periculoase	7853.7
15 02 03	absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	34
16 01 07*	filtre de ulei	1600
16 01 21*	componente periculoase, altele decât cele specificate la 16 01 07-16 01 11, 16 01 13 și 16 01	204
16 03 03*	deșuri anorganice cu conținut de substanțe periculoase	44
16 03 04	deșuri anorganice, altele decât cele specificate la 16 03 03	30
16 03 05*	deșuri organice cu conținut de substanțe periculoase	57
16 03 06	deșuri organice, altele decât cele specificate la 16 03 05	2669
16 05 06*	substanțe chimice de laborator constând din substanțe periculoase sau conținând substanțe periculoase, inclusiv amestecurile de substanțe chimice de laborator	2474.5
16 05 09	substanțe chimice anorganice de laborator expirate, constând din sau conținând substanțe periculoase	735.5
16 07 09*	deșuri cu conținut de alte substanțe periculoase	105
16 10 01*	deșuri lichide apoase cu conținut de substanțe periculoase	695
18 01 01	obiecte ascuțite (cu excepția 18 01 03)	71

18 01 02	fragmente și organe umane, inclusiv recipiente de sânge și sânge conservat (cu excepția 18 01 03)	201317.473
18 01 03*	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	522167.51
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)	39208.05
18 01 06*	chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase	14940.04
18 01 07	chimicale, altele decât cele specificate la 18 01 06	2334.72
18 01 08*	medicamente citotoxice și citostatice	64685.55
18 01 09	medicamente, altele decât cele specificate la 18 01 08	22467.048
18 02 05*	chimicale constând din sau conținând substanțe periculoase	289
18 02 08	medicamente, altele decât cele specificate la 18 02 07	189
19 02 07*	ulei și concentrate de la separare	68
19 08 09	amestec de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor ulei/apă conținând numai uleiuri și grăsimi comestibile	13
20 01 01	hârtie și carton	34
20 01 29*	detergenți cu conținut de substanțe periculoase	335.5
20 01 31*	medicamente citotoxice și citostatice	407
20 01 32	medicamente, altele decât cele specificate la 20 01 31	5884.2
20 01 39	materiale plastice	4550
Total		920781.401

- **Managementul deșeurilor:**

Categorie deșeuri	Stoc început an / tone	Cantitate deșeuri recepționată / tone	Cantitate deșeuri incinerată / tone	Stoc sfârșit an / tone
Deșeuri avizate DSV	0	0	0	0
Deșeuri industriale	27.30634	53.59001	22.2398	16.78775
Deșeuri medicale	6.4728	867.19139	810.107841	5.5602

a) debitele masice minime și maxime ale deșeurilor periculoase incinerate (conform datelor de proiectare):

- Cantitatea de deșeuri periculoase incinerate, conform capacității de incinerare stabilită prin Cartea tehnică a instalației = 500 și 680 kg/h (cca. 135 kg/sarjă, cca. 4 sarje/h);
- Concentrațiile de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător, cum ar fi: PCB, PCP, clor, fluor, sulf, metale grele ale deșeurilor periculoase incinerate trebuie să fie conform parametrilor tehnici stabiliți de proiectant, enunțați în Cartea tehnică a instalației și admisi prin BAT, reglementați prin actele de reglementare în vigoare și prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 40 din 12.01.2017.

- b) masurile luate in vederea minimizarii cantitatii de deseuri generate si a efectelor asupra mediului:
- se respecta cantitatea de deseuri periculoase incinerate, admisa pentru o sarja: max.135 kg/sarja;
 - se respecta timpul necesar unei alimentari pe sarja: 13 min
 - se mentine echilibrul referitor la categoriile de deseuri periculoase incinerate, in scopul obtinerii unui amestec omogen de cenusa de vatra, care sa corespunda criteriilor de acceptare a deseurilor pe depozitul de deseuri nepericuloase, prevazute in Ordinul Nr.95 / 2005, prin verificarea periodica a amestecului de deseuri periculoase incinerate pe sarja, cu scopul mentinerii arderii in conditii optime;
 - se urmareste monitorizarea continua si se verifica incadrarea in limitele maxime admise ale indicatorilor la emisii in aer;
 - pentru a reduce emisiile dirijate in aer de pulberi, metale si metaloizi provenite din incinerarea deseurilor unitatea foloseste scuber umed
 - se respecta toate procedurile stabilite pentru manipularea deseurilor periculoase si a deseurilor rezultate in urma procesului tehnologic de incinerare, respectiv cenuşa de vatra cenusa de flitre si apele uzate;
 - se respecta programul de revizie si intretinere periodica a instalatiei, prin verificarea a functionarii tuturor componentelor.
- c) masurile stabilite in vederea supravegherii parametrilor relevanti, cat si metodologia de validare privind emisia medie zilnica;
- sistem integrat care face o monitorizare "in situ" a mai multor compusi chimici prezenti in gazul evacuat in urma proceselor de ardere ;
 - se monitorizeaza continuu SO₂, NO_x, CO, O₂, HCl, HF, TOC, PH si temperaturile in cele doua camere precum si masurarea pulberilor in gaz, pentru comparare cu limitele maxime admise stabilite prin Autorizatia Integrata de Mediu.
- d) situatiile de functionare anormala si toate masurile corective luate pentru gestionarea incidentului (descrieti de asemenea metodologia de informare a autoritatii competente in cazul depasirii unei limite de emisie);
- nu s-a inregistrat functionare anormala a instalatiei, validata de un laborator extern independent;
 - anuntarea autoritatilor despre un eveniment / accident sau avarie se face in conformitate cu Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale in vigoare care cuprinde responsabilitati imediate, directe, persoane si adrese ale responsabililor, numerele de telefon la care se apeleaza, inclusiv ale ISU, ARPM Bucuresti, GNM-Comisariatul Bucuresti, DSP Bucuresti. Aceste proceduri au fost respectate si s-au consemnat in Rapoartele de inspectie ale GNM - Comisariatul Bucuresti.
- e) situatiile de functionare anormala si toate masurile corective in vederea remedierii luate pentru gestionarea incidentului;
- nu s-a inregistrat functionare anormala a instalatiei, validate de un laborator extern independent - procedura stabilita in caz de functionare anormala a instalatiei cuprinde

oprirea instalației, anunțarea evenimentului și luarea tuturor măsurilor care sunt prevăzute în Autorizația Integrată de Mediu, conforme cu reglementările în vigoare;

- f) în cazul autorizării cu program de conformare, precizați gradul de realizare a acestora; utilizarea eficienței a energiei, precizați dacă este preconizat efectuarea unui audit energetic sau dacă s-a efectuat deja un audit energetic, când și cine l-a efectuat;
- Nu este cazul
- g) tipul instalației pentru recuperarea căldurii din gazele de ardere rezultate ca urmare a incinerării deșeurilor, respectiv precizați cantitatea de energie recuperată pe an (după caz) sub formă de: apă caldă, abur, energie electrică sau din producția combinată (căldură și electricitate), destinația acesteia (ce a fost utilizată în propria instalație, ce a fost vândută, cui a fost vândută), de asemenea precizați temperatura gazelor de ardere la coș;
- Nu este cazul. Temperatura gazelor de ardere la coșul de monitorizare este de 65° C.
- h) realizarea măsurilor din planul de revizii și întreținere a instalațiilor;
- Planul de revizii și întreținere a instalațiilor este realizat integral pentru instalație, dotări auxiliare, starea vanelor și racordurilor, integritatea acestora se supraveghează și se consemnează în Registrul de evidență a stării instalației;
- i) justificați modul de asigurare a automonitorizării / monitorizării (automonitorizarea / monitorizarea emisiilor de poluanți în mediu prin laboratoare proprii sau contractate cu laboratoare acreditate, utilizând metode de măsurare validate, conform standardelor europene în vigoare sau conform metodelor naționale echivalente);
- automonitorizarea continuă a parametrilor: pulberi totale, SO₂, NO_x, CO, O₂, HCl, HF, TOC;
 - Calibrarea sistemului de măsurare „in situ” este asigurată de firma producătoare a instalației, producătorul instalației execută, în cadrul procedurilor proprii, toate operațiunile privitoare la menținerea sistemului de monitorizare on-line și orice funcționare cu dificultate este raportată instant producătorului, concomitent cu întreruperea funcționării instalației de incinerare, în cadrul procedurilor adoptate pentru funcționarea instalației în parametrii corespunzători autorizației și a reglementărilor privind protecția mediului în vigoare.
- Măsurătorile paralele, conform Legii emisiilor industriale 278/2013, au fost efectuate de către laboratorul analize de mediu INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA.
- Monitorizarea trimestrială a fost realizată în anul 2022 de către INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU ECOLOGIE INDUSTRIALA pentru deșeuri generate (cenusa de vatră și cenusa de filtre) și lunară pentru apa rezultată de la spălarea gazelor (MTS, Cd, Hg, Pb, Cr total, Cu, Ni, Zn)
- Determinarea nivelului emisiilor în AER în anul 2022 s-a efectuat de către WESSLING ROMANIA pentru compușii chimici: As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti, și pentru dioxine, furani și metale grele.

IV. MONITORIZARE MEDIU

4.1. Emisii in aer

➤ Tabel 4.1.1. Metale grele (determinare anuala)

Nr. crt.	Indicatori	UM	Valoare medie determinata	Valoare limita impusa	Metoda de analiza
1	Cadmium	mg/Nm ³	<0.000031	0.5	SR EN 14385:2004
2	Taliu	mg/Nm ³	<0.000125	0.5	SR EN 14385:2004
3	Mercur	mg/Nm ³	0.000152	0.05	SR EN 13211:2003 / AC :2005
4	Arsen - As	mg/Nm ³	<0.000125	0.5	SR EN 14385:2004
5	Cobalt - Co	mg/Nm ³	<0.000031		SR EN 14385:2004
6	Crom - Cr	mg/Nm ³	<0.000254		SR EN 14385:2004
7	Cupru - Cu	mg/Nm ³	<0.000125		SR EN 14385:2004
8	Mangan - Mn	mg/Nm ³	<0.000125		SR EN 14385:2004
9	Nichel - Ni	mg/Nm ³	<0.000125		SR EN 14385:2004
10	Plumb - Pb	mg/Nm ³	<0.000125		SR EN 14385:2004
11	Stibiu - Sb	mg/Nm ³	<0.000125		SR EN 14385:2004
12	Vanadiu - V	mg/Nm ³	<0.000125		SR EN 14385:2004
Total	Suma de As, Co, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, V	mg/Nm ³	0.000254		0.5

Nota: Prelevarea probelor in vederea determinarii metalelor grele a fost efectuata de Wessling Romania in luna martie 2022

➤ Tabel 4.1.2. Dioxine si furani (masurare anuala)

Nr crt	Denumire incercare	UM	Valoare determinata	Valoare maxima admisa	Metoda de analiza
1	Dioxine si furani	Ng I-TEQ / Nm ³	0.00167	0.1	SR EN 1948-1:2006

Nota: Prelevarea probelor in vederea determinarii dioxinei si furanilor a fost efectuata de Wessling Romania in luna martie 2022

➤ Tabel 4.1.3. Hidrogen sulfurat (masurare anuala)

Nr crt	Poluant	Debit masic	Prag alerta (mg / mc)	Valoare determinata	VLE Ord. nr. 462/93 (mg/mc)	Metoda de analiza
1	H ₂ S	≥50 g/h	3.5	0.13	5	SR EN 15259:2008

Nota: Prelevarea probelor in vederea determinarii hidrogenului sulfurat a fost efectuata de Wessling Romania in luna martie 2022

4.2. Emisii in apa

- Tabel 4.2.1. Emisii in apa de suprafata, pentru solutia uzata, provenita de la spalarea gazelor, stocata in bazinul V=28 mc si epurata in statii autorizate (masuratori lunare)

Nr. crt.	Indicatori	UM	Valoare determinata										Valoare de referinta		Metoda de analiza
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	X	XII	UM	Valori	
1.	Materie in suspensie	mg/L	28	20	20	18	22	23	21	48	43	352		30	SR EN 872/2005
2.	Mercur	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.055	mg/L	0.03	SR EN ISO 17294-2:2017
3.	Cadmiu	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	0.009	<0.002	<0.002	mg/L	0.05	SR EN ISO 17294-2:2017
4.	Taliu	mg/L	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	0.019	<0.006	<0.006	mg/L	0.05	SR EN ISO 17294-2:2017
5.	Arsen	mg/L	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	mg/L	0.15	SR EN ISO 17294-2:2017
6.	Plumb	mg/L	0.0289	0.0216	0.023	0.020	0.021	0.026	0.022	0.085	0.136	0.014	mg/L	0.2	SR EN ISO 17294-2:2017
7.	Crom	mg/L	0.0141	0.0135	0.0178	0.0165	0.016	0.021	0.019	0.112	0.283	0.030	mg/L	0.5	SR EN ISO 17294-2:2017
8.	Cupru	mg/L	0.0933	0.0998	0.294	0.29	0.27	0.34	0.31	0.098	1.453	0.059	mg/L	0.5	SR EN ISO 17294-2:2017
9.	Nichel	mg/L	0.0051	0.0052	0.091	0.092	0.093	0.15	0.19	0.155	0.187	0.157	mg/L	0.5	SR EN ISO 17294-2:2017
10.	Zinc	mg/L	0.0542	0.0535	0.188	0.182	0.18	0.24	0.27	0.302	4.867	0.186	mg/L	1.5	SR EN ISO 17294-2:2017

➤ Tabel 4.2.2. Dioxine si furani ape uzate (masurare sememestriala)

Nr.crt	Indicatori	UM	Valoare determinata	Valoare determinata	Valoare de referinta	Metoda de analiza
1	Furani si dioxine	ng/l	0.681	0	0.3	EPA 8280B:2007

4.3.1. Cenușa de vatra

	Indicator	UM	Valori determinate	Valori determinate	Valori determinate	Valoarea maxima admisa(mg/kg s.u)			Metoda de incercare
						L/S+10l/kg			
						Inerte	nepericuloase	periculoase	
1.	Arsen	mg/kg s.u	0.235	<0.15	< 0.15	0.5	2	25	SR EN ISO 17294-2:2017
2.	Bariu	mg/kg s.u	6.3	29.81	59.76	20	100	300	SR EN ISO 17294-2:2017
3.	Cadmium	mg/kg s.u	0.77	<0.02	<0.02	0.04	1	5	SR EN ISO 17294-2:2017
4.	Crom total	mg/kg s.u	1.055	9.85	1.13	0.5	10	70	SR EN ISO 17294-2:2017
5.	Cupru	mg/kg s.u	0.365	0.05	2.66	2	50	100	SR EN ISO 17294-2:2017
6.	Mercur	mg/kg s.u	< 0.005	<0.005	< 0.005	0.01	0.2	2	SR EN ISO 17294-2:2017
7.	Molibden	mg/kg s.u	1.205	0.80	0.37	0.5	10	30	SR EN ISO 17294-2:2017
8.	Nichel	mg/kg s.u	0.33	<0.02	0.081	0.4	10	40	SR EN ISO 17294-2:2017
9.	Plumb	mg/kg s.u	5.53	<0.07	0.079	0.5	10	50	SR EN ISO 17294-2:2017
10.	Stibiu	mg/kg s.u	0.64	<0.04	0.65	0.06	0.7	5	SR EN ISO 17294-2:2017
11.	Seleniu	mg/kg s.u	< 0.03	<0.03	0.019	0.1	0.5	7	SR EN ISO 17294-2:2017
12.	Zinc	mg/kg s.u	35.5	0.52	1.63	4	50	200	SR EN ISO 17294-2:2017
13.	Cloruri	mg/kg s.u	1686	14760	2887	800	15000	25000	SR ISO 9297:2001
14.	Fluoruri	mg/kg s.u	1.36	0.55	-	10	150	500	SR ISO 10359-1:2001
15.	Sulfati	mg/kg s.u	378	378	1085	1000	20000	50000	EPA 427 C
16.	Fenoli	mg/kg s.u	57.2	32.1	5.13	1	-	-	SR ISO 6439-1/C91:2006
17.	DOC	mg/kg s.u	368	48	470	500	800	1000	SR EN 1484:2006
18.	TDS (residuu filtrabil)	mg/kg s.u	6920	31280	73925	4000	60000	100000	STAS 9187-84

4.3.2. Cenușa de filtre

	Indicator	UM	Valori determinate	Valori determinate	Valori determinate	Valoarea maxima admisa(mg/kg s.u)			Metoda de incercare
						L/S+10l/kg			
						Inerte	nepericuloase	periculoase	
1.	Arsen	mg/kg s.u	0.535	<0.15	<0.15	0.5	2	25	SR EN ISO 17294-2:2017
2.	Bariu	mg/kg s.u	2.57	0.23	0.80	20	100	300	SR EN ISO 17294-2:2017
3.	Cadmiu	mg/kg s.u	85.345	5.52	<0.02	0.04	1	5	SR EN ISO 17294-2:2017
4.	Crom total	mg/kg s.u	2.018	0.04	0.12	0.5	10	70	SR EN ISO 17294-2:2017
5.	Cupru	mg/kg s.u	22.858	230	0.39	2	50	100	SR EN ISO 17294-2:2017
6.	Mercur	mg/kg s.u	<0.005	<0.005	<0.005	0.01	0.2	2	SR EN ISO 17294-2:2017
7.	Molibden	mg/kg s.u	1.39	<0.02	0.27	0.5	10	30	SR EN ISO 17294-2:2017
8.	Nichel	mg/kg s.u	2.2	0.59	<0.07	0.4	10	40	SR EN ISO 17294-2:2017
9.	Plumb	mg/kg s.u	444.76	20.25	0.055	0.5	10	50	SR EN ISO 17294-2:2017
10.	Stibiu	mg/kg s.u	3.748	0.54	<0.04	0.06	0.7	5	SR EN ISO 17294-2:2017
11.	Seleniu	mg/kg s.u	0.415	<0.03	0.005	0.1	0.5	7	SR EN ISO 17294-2:2017
12.	Zinc	mg/kg s.u	39091	95.96	7.72	4	50	200	SR EN ISO 17294-2:2017
13.	Cloruri	mg/kg s.u	172210	184511	11132	800	15000	25000	SR ISO 9297:2001
14.	Fluoruri	mg/kg s.u	54.4	0.55	-	10	150	500	SR ISO 10359-1:2001
15.	Sulfati	mg/kg s.u	6373	5896	5742	1000	20000	50000	EPA 427 C
16.	Fenoli	mg/kg s.u	68.1	62.4	0.55	1	-	-	SR ISO 6439-1/C91:2006
17.	DOC	mg/kg s.u	377	64	15	500	800	1000	SR EN 1484:2006
18.	TDS (residuu filtrabil)	mg/kg s.u	486020	422000	40400	4000	60000	100000	STAS 9187-84

V. Flux deseuri

5.1. Deseuri generate din activitate

Nr. crt.	Cod deseuri	Deșeuri proprii	Deșeuri tehnologice	Periculos	Nepereiculos	Cantit produsa/estimata (t/an)	Deșeuri eliminate/valorificate t/an	Stare Fizica	Locația eliminării /recuperării
1	20 03 01	Menajere			DA	23.69	23.69	Solid	Preluat de catre Romprest Service
2	19 01 12		Cenușa de vatra		DA	104.18	107.18	Solid	Depozitare in container metalic in vederea transportării in depozit special amenajat – Vitalia Salubritate
3	19 01 07*		Cenușa de la filtrarea gazelor	DA		3.503	4.328	Solid purverulent	Depozitare in container metalic si eliminate in depozite special amenajat - Ecomaster Servicii Ecologice
4.	15 01 02	PET-uri si materiale plastice			DA	0	0	Solid	
5.	15 01 01	Ambalaje de hartie si carton			DA	0.0025	0	Solid	
6.	19 01 06*		Soluție uzata de la epurarea gazelor	DA		1756 m ³	1756 m ³	Lichid	Stații de epurare autorizate – Andamar Green
7.	17 04 05	Fier si otel			DA	8.17	8.17	Solid	Valorificate prin Rematholding CO
8.	15 02 02*	Materiale filtrante		DA		1.122	1.112	Solid	Eliminate prin incinerare la sol – Vivani Salubritate SA
9	16 11 06	Material de captusire si refractare - beton refractar			DA	11.12	11.12	Solid	Depozitare in container metalic si eliminate in depozite special amenajate - Vivani Salubritate SA
		Total general				151.7875 t + 1756 m³	155.6 t + 1756 m³		

5.2. Centralizator deseuri

Nr. Crt.	Deșuri proprii, deșuri tehnologice, deșuri incinerate-sterilizate	tone
1	Cantitatea totala de deșuri periculoase proprii si deșuri periculoase provenite de la terți, eliminata pe amplasament	832.347641
2	Cantitatea totala de deșuri periculoase eliminate pe amplasament, provenite de la terți	832.347641
3	Cantitatea totala de deșuri generate, eliminate in afara amplasamentului	147.43 t + 1756 m³
4	Cantitatea totala de deșuri proprii recuperate pe amplasament	0
5	Cantitatea totala de deșuri recuperate in afara amplasamentului	8.17 t
1	Cantitatea totala de deșuri nepericuloase generate pe amplasament	147.1625 t
2	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate pe amplasament	0
3	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate in afara amplasamentului	141.99 t
4	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate pe amplasament	0
5	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate in afara amplasamentului	8.17 t
1	Cantitatea de totala deșuri periculoase generate pe amplasament	4.625 t + 1756 m³
2	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate pe amplasament	0
3	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate in afara amplasamentului	4.625 t
4	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate pe amplasament	0
5	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate in afara amplasamentului	1756 m³

6.1. Substanțe periculoase folosite pe amplasament

Nr. Crt	Denumire	Cantități consumate t/an	Stoc la 31.12.2022 tone
1.	Hidroxid de sodiu	37.5	1.5
2.	Hipoclorit de sodiu - dezinfectant	0.898	0.1
3.	Ulei hidraulic	0.4	0
4.	Bicarbonat de sodiu	0.5	3
5.	Vaselina	0.01	0.005
6.	Motorina	107.415	3.5
7.	Gaz petrolier lichefiat GPL	0.402	0.067

Intocmit,
Petre Justin Jianu
Manager operatiuni statie procesare

