

RAPORT DE MEDIU

2019



office@demeco.ro

www.demeco.ro

*Instalație de incinerare deșuri periculoase și nepericuloase;
Instalație de distilare deșuri lichide*



Cuprins

I. Date de identificare.....	3
II. Categoria de activitate	3
III. Autorizatii	4
IV. Date tehnice privind desfasurarea activitatii	5
V. Utilizarea materiilor prime. Utilizarea eficienta a energiei	8
VI. Modul de gestionare a deseurilor	8
VII. Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor	11
VIII. Impactul activitatii asupra mediului. Monitorizarea emisiilor	11
8.1. EMISII ÎN AER	11
8.2. EMISII ÎN APA	13
8.3. ZGOMOT	15
IX. Costurile de mediu realizate	15
X. Reclamatii, sesizari, modul de rezolvare a problemelor sesizate	16
XI. Masurile dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare	16
XII. Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu	16



I. Date de identificare

- 1.1. Numele societății comerciale: **S.C. DEMECO SRL**
1.2. Adresa sediului social: Bacău, str. Chimiei, nr. 6A
1.3. Telefon: 0749/462858
1.4. Fax: 0234/516262
1.5. e-mail: office@demeco.ro
1.6. Activitatea autorizată:
- **Instalație de incinerare deșeurilor periculoase și nepericuloase;**
- **Instalație de distilare deșeurilor lichide;**

Capacitatea proiectată autorizată a instalațiilor:

- *Instalația de incinerare deșeurilor periculoase, de tip HOVAL MULTIZON, cu două cuptoare de ardere, cu o capacitate totală de incinerare 37,8 tone/zi, (1575 kg/ora);*
- *Instalația de distilare cu o capacitate maximă de 15 tone/zi (625 kg/ora);*
1.7. Program de funcționare : 7 zile /săptămână; 24 ore/zi ..

1.8. Amplasarea activității:

INSTALAȚIA DE INCINERARE DEȘEURILOR PERICULOASE ȘI NEPERICULOASE și INSTALAȚIA DE DISTILARE DEȘEURILOR LICHIDE PERICULOASE sunt amplasate în satul Vladiceni, comuna Tomești, str. Trei Fântâni, Jud. Iași, în zona industrială a Comunei Tomești, conform PUG aprobat prin HCL nr.70/07.10.2014.

1.9. Coordonate geografice :

X = N 47° 08' 20"

Y = E 27° 39' 30"

II. Categoria de activitate

Categoriile de activități conform Anexei 1 a Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale:

5.2.b) Gestionarea deșeurilor: Eliminarea sau valorificarea deșeurilor în instalații de incinerare a deșeurilor sau în instalații de coincinerare a deșeurilor: în cazul deșeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi

5.1.e) Eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase cu o capacitate de peste 10 t / zi, implicând desfasurarea uneia sau a mai multora dintre următoarele activități: recuperarea/regenerarea solventilor;

6.5 Eliminarea sau reciclarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman, prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1.069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1.774/2002, cu o capacitate de tratare de peste 10 tone pe zi,

Conform Legii nr.211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, activitatea desfășurată se încadrează astfel:

Anexa 2 Operații de eliminare **D10** – Incinerarea pe sol

Anexa 3 Operații de valorificare **R2** - Valorificarea/regenerarea solventilor

R13 - Stocarea deșeurilor înaintea oricărei operații numerotate de la R1 la R12

Conform HG 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea Regulamentului European 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluantilor Emiși și Transferați, activitățile se încadrează astfel:

Cod NOSE-P 109.3

Cod SNAP-2 09 02 02

Cod EPRTR 5.a. Instalații pentru eliminarea sau valorificarea deșeurilor periculoase

**Incadrarea activității conform COD CAEN REV.2(REV.1):****Activități IPPC**

- 3821 (9002*): Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;
- 3822 (9002*): Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase.

Activități non- IPPC

- 3811(9002*; 9003*) : Colectarea deșeurilor nepericuloase;
- 3812 (9002*): Colectarea deșeurilor periculoase;
- 4677(5157): Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor;
- 3832(3710, 3720): Recuperarea materialelor reciclabile sortate;
- 5210(6312): Depozități;
- 5224(6311): Manipulări;
- 8129(9003*): Alte activitati de curatenie.

Conform Ord. MMP 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă, secțiunea 42, clasificarea activității este:

Cod NFR 6.C Incinerarea deșeurilor în unități de incinerare specializate în procesarea termică a deșeurilor:

- medicale (spitalicești) - cod NFR 6.C.a
- industriale - cod NFR 6.C.b
- municipale - cod NFR 6.C.c
- subproduse nedestinate consumului uman-cod NFR 6.C.d

III. Autorizații

Instalația de incinerare deșeurilor periculoase și nepericuloase, respectiv instalația de distilare deșeurilor lichide, funcționează în baza următoarelor autorizații:

- **AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU NR. 2 DIN 23.11.2015**, emisă de Agenția pentru Protecția Mediului Iași, **revizuită în 27.01.2020**, valabilă pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală;
- Autorizația de Gospodărire a Apelor nr. 7 din 20.02.2019, emisă de Administrația Națională "Apele Române" - Administrația Bazinală de Ape Prut-Bârlad, valabilă până la data de 30.09.2018. În 02.12.2019 a fost emisă Autorizația de gospodărire a apelor modificatoare nr. 77 din 20.02.2019, ca urmare a finalizării procedurilor de investiții demarate.

În 2018 s-au obținut pentru proiectele de investiții demarate „**Amenajare platformă betonată și construire hală de depozitare deșeurilor**”, respectiv „**Amplasare instalație de sterilizare deșeurilor medicale (cu abur) tip Menkyo-002**”, actele de reglementare corespunzătoare: Decizia etapei de încadrare nr. 01/ 03.01.2018 și Decizia etapei de încadrare nr. 280/ 04.12.2018, emise de către APM Iași

La finalizarea proiectelor de investiție, a fost depusă documentația în vederea revizuirii autorizației integrate de mediu, noua autorizație fiind emisă în 27.01.2020.

SC DEMECO SRL și-a stabilit politica în domeniul calității, mediului, securității și sănătății în munca și securității informației, în conformitate cu standardele de referință având implementat:

- Sistemul de Management de Mediu: Certificat ISO 14001 (Certificat 44835/B/0001/UK/RO din 16.03.2011);
- Sistemul privind Managementul Calității ISO 9001 (Certificat 44835/A/0001/UK/RO din 16.03.2011);

DEMECO



- Sistemul de management al sanatatii și securitatii ocupationale în conformitate cu cerintele OHSAS 18001:2007 (Certificat 44835/C/0001/UK/RO din 16.03.2011);
- Sistem de management al securitatii informatiei în conformitate cu cerintele ISO 27001/2005 (Certificat 44835/D/0001/UK/RO din 15.04.2014);

IV. Date tehnice privind desfasurarea activitatii

4.1. Functionarea in conditii normale

Fluxul tehnologic al activitatilor desfasurate pe amplasament este urmatorul:

- Receptia deseurilor
- Depozitarea temporara a deseurilor si pregatirea sarjelor pentru incinerare
- Incinerarea deseurilor
- Controlul automat al parametrilor de operare si Monitorizarea emisiilor
- Distilarea emulsiilor si solutiilor apoase

Receptia deseurilor

Deseurile sunt transportate cu societati de transport autorizate pe amplasamentul instalatiei de incinerare. Acceptarea deseurilor industriale periculoase, nepericuloase si a deseurilor medicale la Instalatia de incinerare si la Instalatia de distilare se face cu verificarea informatiilor despre deseuri si a conformitatii cu autorizatia integrata de mediu. Etapele receptionarii deseurilor sunt: verificarea documentelor insotitoare; cantarirea; identificarea deseurilor; inspectie vizuala; prelevarea de probe reprezentative; analiza de control prin sondaj in vederea compararii cu datele transportatorului de deseuri; prelevarea de probe reprezentative, inainte de descarcare, cu exceptia cazurilor in care nu este posibil (ex: deseuri clinice infectioase, SNCU), pentru a verifica conformitatea cu descrierea din documentele care insotesc transportul si pastrarea cel putin o luna dupa incinerare/distilare; eliberarea unei copii din documentul pentru transportul deseurilor care dovedeste predarea/receptionarea acestora; descarcarea vehiculului in zona de depozitare indicata.

Depozitarea temporara a deseurilor si pregatirea sarjelor pentru incinerare

Deseurile receptionate, cantarite sunt trimise catre depozitele temporare de deseuri.

Funcție de informatiile din fisele de caracterizare sau buletinele de analiza ce insotesc deseurile, acestea sunt preluate din depozitele temporare de deseuri si transportate cu ajutorul greiferului la statia de maruntire, pe platforma de preluare a deseurilor tocate.

Tipul deseurilor care se supun operatiei de tocare-omogenizare este determinat in baza caracteristicilor deseurilor industriale periculoase si nepericuloase receptionate. Operatia de tocare-omogenizare se face tinand cont de de calitatea si cantitatile de deseuri receptionate, astfel incat amestecul rezultat sa se incadreze in parametrii si valoarea calorica corespunzatoare operatiei de incinerare.

Modul de pregatire a retetelor care compun sarja de alimentare a incineratorului este in functie de caracteristicile si proprietatile fizico-chimice ale deseurilor. In functie de tipul deseurilor, se face un calcul stoichiometric si se stabileste concentratia poluantilor. O data stabilite toate aceste lucruri se incepe realizarea sarjei respective. La realizarea sarjei se are in vedere capacitatea maxima a instalatie (1575 kg/ ora), respectiv continutul de poluanti ce se regasesc in deseurile supuse incinerarii, pentru a nu se depasi urmatoarele valori maxime: Clor: maxim 3%; Fluor, brom, iod: maxim 0,2%; Sulf: maxim 4%; Azot: maxim 5,5%; Total metale grele: maxim 0,2%; PCB+PCP: continutul maxim dintr-o sarja supusa incinerarii respecta in mod necesar restrictiile impuse pentru halogenati prezentate mai sus.



Limitele au fost stabilite functie de parametrii tehnologici ai instalatiei, respectiv de capacitatea de tratare a echipamentelor de filtrare/ neutralizare gaze de ardere.

Spatiile pentru stocarea deseurilor pe amplasament, inainte de incinerarea si/sau distilarea propriu-zisa sunt constituite din doua depozite cu o capacitate de stocare de 260, respectiv 144 tone, o cuva primire deseuri si 5 buncare amestecare/omogenizare, din cadrul statiei de tocare – omogenizare deseuri, cu o capacitate de stocare de aproximativ 80 tone, respectiv camerele frigorifice pentru depozitare deseuri medicale, SNCU, cu o capacitate totala de cca. 60 tone. Pe amplasament se regaseste si un depozit de scule si materiale (materii auxiliare, var uzat), amplasat intre cele doua depozite temporare de deseuri, avand suprafata de 106 mp.

Incinerarea deseurilor

Instalatia de incinerare este amplasata intr-o hala industrială de tip metalic, cu o suprafata de 1000 mp. Constructia este compartimentata în: camera filtru, camera pentru instalatia de incinerare, depozit pentru deseuri destinate incinerarii, camera pentru depozitarea temporara a cenușii rezultate din procesul de incinerare, vestiar cu grupuri sanitare și dușuri, birou administrativ. Tot in aceasta hala se afla si camerele frigorifice pentru depozitarea deseurilor medicale si SNCU.

Instalatia de incinerare a deseurilor este tip Hoval Multizon avand in componenta doua camere de incinerare unde arderea deseurilor se realizeaza la a o temperatură cuprinsă între 850-1200°C. Eficiența distrugerii deseurilor la această temperatura este de 99,99%. Cenușa rezultată în urma incinerării este evacuată cu transportorul de cenusa prin intermediul unui raclet de cenusa programabil. Cenușa este racita cu apa si apoi este evacuată într-un container acoperit situat în exteriorul clădirii.

Gazele rezultate în urma arderii deseurilor ajung în camera postcombustie sunt arse la temperaturi cuprinse între 1100-1300°C pentru distrugerea completă a gazelor corozive și toxice, precum și a compușilor organici aflați în gazele de ardere (HCl, HF, CO, dioxine si furani). Recuperarea energiei termice din gazele de ardere se realizează prin intermediul unui schimbător de căldură prevăzut cu țevi coaxiale. Aerul cald recuperat este dirijat spre tubulatura de aer cald, se cumulează cu cel recuperat de la schimbatorul de căldură, fiind trimis pentru utilizare la Instalația de distilare.

Control si monitorizare

Operarea la parametrii cheie ai procesului de combustie este asigurata de catre sistemele de monitorizare și control. Aceste sisteme fac din ajustarea automata un element necesar. De exemplu, daca temperatura începe sa scada sub nivelul dorit, sunt injectati automat combustibili suplimentari. În schimb, daca temperatura crește peste nivelul dorit, sunt reduse cantitatile de deseuri introduse în proces.

Incineratorul dispune de echipamente de reducere a cantitatilor de deseuri introduse în proces asigurand o operare protejata; oprește automat procesul de alimentare a deșeului în incinerator daca oricare din parametrii cheie, chiar și momentan, ies din intervalul limitat al cerintelor de operare. De asemenea, se face și o monitorizare continua și o înregistrare a parametrilor cheie, mentinându-se astfel o evidenta permanenta, astfel încât incinerarea sa se efectueze în acești parametrii.

Epurarea gazelor rezultate si evacuarea in atmosfera a gazelor epurate

Dupa ieșirea din schimbatorul de caldura, gazele de ardere intra in sistemul de neutralizare și epurare prevazut cu 2 filtre cu saci.



Sistemul de neutralizare a gazelor de ardere:

- Tratarea chimica cu hidroxid de calciu Ca(OH)_2 sau oxid de calciu CaO ;
- Tratarea cu carbune activ.

Cantitatea de var și carbune activ injectată în curentul de gaze arse este în funcție de valorile emisiilor la coș, valori care sunt afișate pe analizorul de gaze arse și transmise către calculatorul de proces care realizează controlul procesului tehnologic.

Sistemul filtrare a gazelor de ardere: reține sulfatii, clorurile de calciu rezultate în procesul de tartare chimica, respectiv pulberile antrenate de gazele de ardere.

Sistemul filtrare este complet automatizat, fiind comandat de calculatorul de proces. Filtrele sunt dotate cu sistem de purjare cu aer comprimat pentru fiecare sac filtrant. Softul de operare are date prestabilite pentru toată gama de concentrații de pulberi, astfel încât, la emisia în atmosferă, concentrațiile de pulberi să se încadreze în valorile maxime admise de normativul în vigoare. Gazele filtrate sunt evacuate la coș (H= 18 m), prin intermediul unui exhaustor. Pe coșul de evacuare sunt montate sondele conectate la analizorul de gaze arse cu ajutorul cărui se monitorizează continuu emisiile în atmosferă. *Randamentul de epurare a gazelor de ardere= 99,99%.*

Distilarea emulsiilor și soluțiilor apoase

Instalația de distilare cu o capacitate de procesare de 0.625 tone/oră, are ca principal scop valorificarea energiei termice reziduale conținută în aerul cald recuperat de la agregatele termice componente ale instalației de incinerare deseuri.

În urma tratării apelor uzate/emulsii rezultă apă distilată, solvent sau uleiuri și o cantitate redusă de concentrat. Practic, cantitatea rămasă care trebuie eliminată este de sub 10%, ajungând în unele cazuri la 2-3%.

Metoda utilizată în Instalația de distilare este evaporarea treptată a lichidului care fierbe în blazuri de distilare, cu îndepărtarea continuă a vaporilor formați din sistem, urmată de condensarea acestora prin racire dirijată și evacuarea condensatului din instalație.

Procesul de distilare este influențat de temperatură și presiune. În Instalația de distilare trebuie să se realizeze:

- dozajul amestecului de distilat;
- gestionarea cantității de căldură adusă în sistem, respectiv temperatura;
- menținerea circuitului de vapori rezultați la o anumită temperatură, respectiv extragerea și condensarea lor;
- dozarea cantității de agent de racire care provoacă condensarea vaporilor și mai ales recircularea economică a acestui agent;
- extragerea namolului sau a lichidului greu volatil din sistem în diverse etape de îngrosare/concentrare a lui, pentru a fi relativ ușor de trimis la incinerare.

4.2. Funcționarea în condiții anormale

Pe amplasament sunt prevăzute măsuri tehnice și organizatorice pentru asigurarea protecției mediului și a sănătății umane în timpul condițiilor anormale de funcționare, respectiv reducerea/oprirea, imediat ce este posibil, a activității, dechiderea evacuarilor de siguranță a gazelor reziduale, controlul emisiilor, utilizarea sistemelor de protecție împotriva poluarilor accidentale.

Indiferent de tipul de defecțiune, se vor respecta prevederile Legii 278/ 2013 privind emisiile industriale, respectiv: alin. (11) "în situația în care valorile-limita de emisie sunt depășite, este interzisă funcționarea pe o perioadă mai mare de 4 ore fără întrerupere a instalației de incinerare sau de co-incinerare a deșeurilor ori a cuptoarelor individuale care compun o instalație de incinerare sau de co-incinerare a deșeurilor. (12) Durata cumulată de funcționare



în cursul unui an, în condițiile prevăzute la alin. (11), nu trebuie să depășească 60 de ore pentru cuptoarele care sunt conectate la un singur sistem de tratare a gazelor reziduale.”

V. Utilizarea materiilor prime. Utilizarea eficientă a energiei

Principala materie primă utilizată pe amplasament sunt deșeurile colectate în vederea eliminării. Astfel în realizarea rețetelor de incinerare, se are în vedere ca sarcina de deșeurii pregătite pentru alimentare să aibă o putere calorică mai mare de 16 Mj/kg, ceea ce aduce multe beneficii procesului de incinerare și distilare, cum ar fi:

- consum mai mic de gaze naturale;
- temperaturi ridicate doar din arderea deșeurilor;
- creșterea eficienței de distrugere a compușilor periculoși;
- volum de gaze fierbinti mai mare.

În decursul anului 2018, pentru atingerea temperaturilor minime în camerele de incinerare, respectiv postcombustie și pentru asigurarea încălzirii spațiilor, s-au consumat 12505 mc gaz metan.

Pentru operarea instalațiilor din cadrul amplasamentului s-au consumat 618.8 MWh, ceea ce conduce la un consum de aprox. 0.106 MWh/ t deșeu procesat, consum aflat mult sub recomandarea BAT de 0.3 – 0.5 MWh/ t deșeu procesat, ceea ce denotă utilizarea eficientă a energiei.

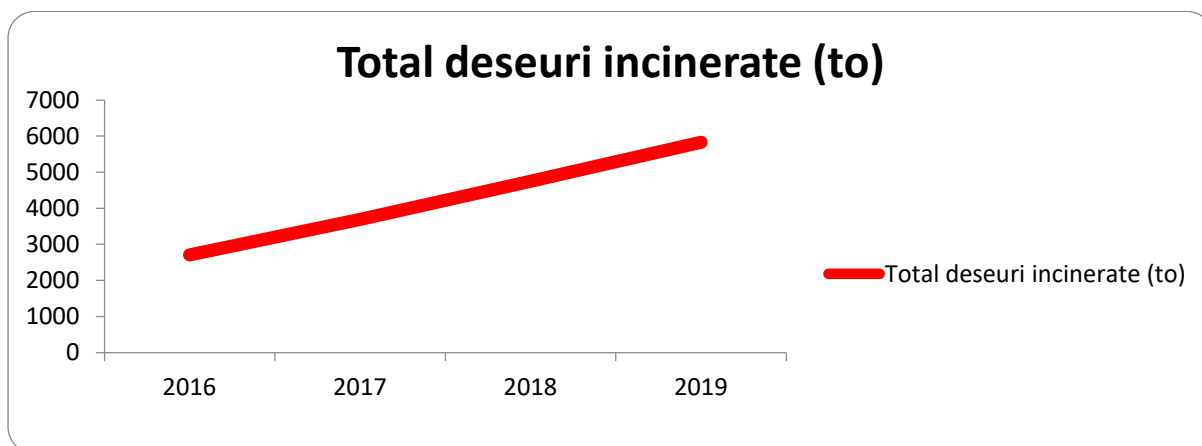
Pentru tratarea gazelor reziduale, în decursul anului 2019 s-au folosit 262.48 t var, respectiv 578 kg carbune.

VI. Modul de gestionare a deșeurilor

6.1. Cantitățile totale de deșuri incinerate în anul 2019, t/an

Denumire deșeu	Cantitatea în stoc la începutul anului 2019 (t/an)	Cantitatea generată și eliminată prin incinerare 2019 (t/an)	Cantitatea primită în vederea incinerării 2019 (t/an)	Cantitatea incinerată 2019 (t/an)	Cantitatea ramasă în stoc la sfârșitul anului 2019 (t/an)
Total deșuri periculoase	17.66	141.67	2,696.94	2,843.96	12.31
Total deșuri nepericuloase	69.18	22.16	3,041.94	2,982.79	150.50

În anexa 1 la prezentul raport sunt prezentate categoriile de deșuri recepționate/ incinerate, pe parcursul anului 2019.





6.2. Cantitatile totale de deseuri distilate in anul 2019, t/an

Denumire deseu	Cod deseu	Cantitate a in stoc la inceputul anului 2019 (t/an)	Cantitate a primita in vederea distilarii 2019 (t/an)	Cantitate a distilata 2019 (t/an)	Cantitatea ramasa in stoc la sfarsitul anului 2019 (t/an)
suspensii apoase cu continut de vopsele si lacuri si solventi organici sau alte substante periculoase	08 01 19*	0	14.96	14.96	0
lichide apoase de clatire cu continut de substante periculoase	11 01 11*	0	14.7	14.7	0
emulsii si solutii de ungere uzate fara halogeni	12 01 09*	0	175.58	175.58	0
deseuri lichide apoase cu continut de substante periculoase	16 10 01*	0	41.24	41.24	0

6.3. Cantitatile de deseuri generate pe amplasament din activitatea proprie si incinerate in instalatia proprie in anul 2019, t/an

Denumire deseu	Cod deseu	Cantitatea in stoc la inceputul anului 2019 (t/an)	Cantitatea generata 2019 (t/an)	Cantitatea incinerata 2019 (t/an)	Cantitatea ramasa in stoc la sfarsitul anului 2019 (t/an)
apa uzata	00 00 00	0	141.628	141.628	0
alte reziduuri din blazul coloanelor de distilare si reactie	07 01 08*	0	21.816	21.816	0
uleiuri minerale hidraulice neclorinate	13 01 10*	0	0.002	0.002	0
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	13 02 05*	0	0.008	0.008	0
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	0	0.025	0.025	0
absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	15 02 02*	0	0.014	0.014	0
deseuri solide de la epurarea gazelor	19 01 07*	0	0.300	0.300	0

6.4. Evidenta deșeurilor generate in 2019

Denumire deseu*	Cod deseu*	Cod principalei proprietati periculoase**	Managementul deșeurilor						
			Cant. in stoc la inceputul anului 2019 (t/an)	Cant. generata in 2019 (t/an)	Valorificare		Eliminare		Cantitatea ramasa in stoc la sfarsitul anului 2019 (t/an)
					Codul de incadrare din Anexa 2 B**	Cantitate valorificata in 2019 (t/an)	Codul de incadrare din Anexa 2 A**	Cant. eliminata in 2019 (t/an)	
apa uzata base	00 00 00	-	0	141.628	-	0	D10	141.628	0
alte reziduuri din blazul coloanelor de distilare si reactie	07 01 08*	H14	0	21.816	-	0	D10	21.816	0
uleiuri minerale hidraulice	13 01 10*	H14	0	0.002	-	0	D10	0.002	0



Denumire deseuri*	Cod deseuri*	Cod principalei proprietati periculoase**	Managementul deseurilor						Cantitatea ramasa in stoc la sfarsitul anului 2019 (t/an)
			Cant. in stoc la inceputul anului 2019 (t/an)	Cant. generata in 2019 (t/an)	Valorificare		Eliminare		
					Codul de incadrare din Anexa 2 B**	Cantitate valorificata in 2019 (t/an)	Codul de incadrare din Anexa 2 A**	Cant. eliminata in 2019 (t/an)	
neclorinate									
uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	13 02 05*	H14	0	0.008	-	0	D10	0.008	0
ambalaje de materiale plastice	15 01 02	-	0	0.0190	R12	0	D10	0	0.019
ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	H14	0	0.025	-	0	D10	0.025	0
absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	15 02 02*	-	0	0.014	-	0	D10	0.014	0
materiale feroase din cenurile de ardere	19 01 02	-	0	52.770	R12	52.770	-	-	0
deseuri solide de la epurarea gazelor	19 01 07*	H14	0	0.300	-	0	D10	0.300	0
cenusi de ardere si zguri, altele decat cele mentionate la 19 01 11	19 01 12	-	0	828.80	-	0	D5	828.80	0
cenusi zburatoare cu continut de substante periculoase	19 01 13*	H14	0	267.52	-	0	D9	267.52	0
hartie si carton	20 01 01	-	0	0.0250	R12	0	D10	0	0.025
deseuri	20 03	-	0	1.700	-	0	D5	1.700	0



Denumire deseuri*	Cod deseuri*	Cod principalei proprietati periculoase**	Managementul deseurilor						
			Cant. in stoc la inceputul anului 2019 (t/an)	Cant. generata in 2019 (t/an)	Valorificare		Eliminare		Cantitatea ramasa in stoc la sfarsitul anului 2019 (t/an)
					Codul de incadrare din Anexa 2 B**	Cantitatea valorificata in 2019 (t/an)	Codul de incadrare din Anexa 2 A**	Cant. eliminata in 2019 (t/an)	
municipale amestecate	01								

VII. Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor

Atat instalatia de incinerare cat si instalatia de distilare, au prevazute de catre proiectant un plan de revizii si intretinere. Aceste lucrari, functie de complexitatea lor, sunt realizate fie de personalul propriu, fie de societati terte specializate. Cu periodicitatea impusa de proiectant sunt executate lucrari de tipul: verificari la arzator - verificare etanseitate la gaze, captuseala refractara - curățire de zguri si cenusi, inspectare arzator, termocupluri – inlocuire, verificare captuseala refractara, curățire cenusi rezidii arse, zguri depuse pe pereți si vatra, inspectare arzatoare, inspectare termocupluri, verificari semnal emis, verificare etanseitate la gaze, verificare racleți din oțel refractar si acționarea lor pneumatica, reparatii, curățire de zguri si cenusi depuse, inspectare sistem de acționare pneumatic, inspectare stare funcționala, revizie snecuri, curățire canal metalic, inspectare captuseala refractara ghilotina închidere, verificare echipament hidraulic de închidere/împingere/acționare ghilotina, inspectare funcționare echilibrata, curățire saci si inspectare stare țesatura saci, revizie echipament pneumatic de scuturare, captuseala refractara – inspectare, chesoane metalice racire intensiva – curatire, chesoane metalice racire intensiva – inspectare, curățire praf si depuneri/cruste pe fascicolul de țevi, verificare indicații si funcționare analize, inspecții si comparare stare funcționala, curățire depuneri de praf, cenusi, var, etc.

Sistemul automat de monitorizare are asigurat prin contract cu societate specializata, service preventiv si corectiv cu frecventa semestriala.

Pentru restul echipamentelor, utilajelor de pe amplasament, este respectat planul de revizii si intretinere prevazut in cartile tehnice.

VIII. Impactul activitatii asupra mediului. Monitorizarea emisiilor

8.1. EMISII ÎN AER

In iulie 2019 s-a realizat verificarea condițiilor tehnice cu privire la asigurarea calității sistemului automat de măsurare(SAM) conform cerințelor standardului EN 14181, de catre un laborator acreditat, verificare in urma careia s-a constatat faptul ca **sistemul automat de masurare GASMET CEMS II FTIR**, utilizat pentru monitorizarea emisiilor rezultate in urma activitatii de incinerare deseuri, **este conform si indeplineste cerintele SR EN 14181:2015**.

Monitorizarea discontinua s-a efectuat prin intermediul unui laborator acreditat, probele fiind prelevate in prezenta unui reprezentant al Directiei de Sanatate Publica Iasi.

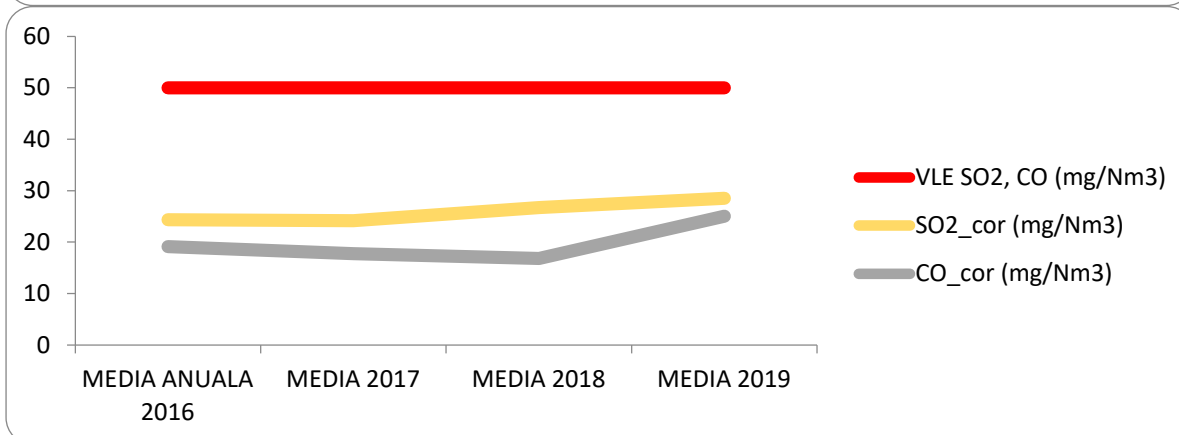
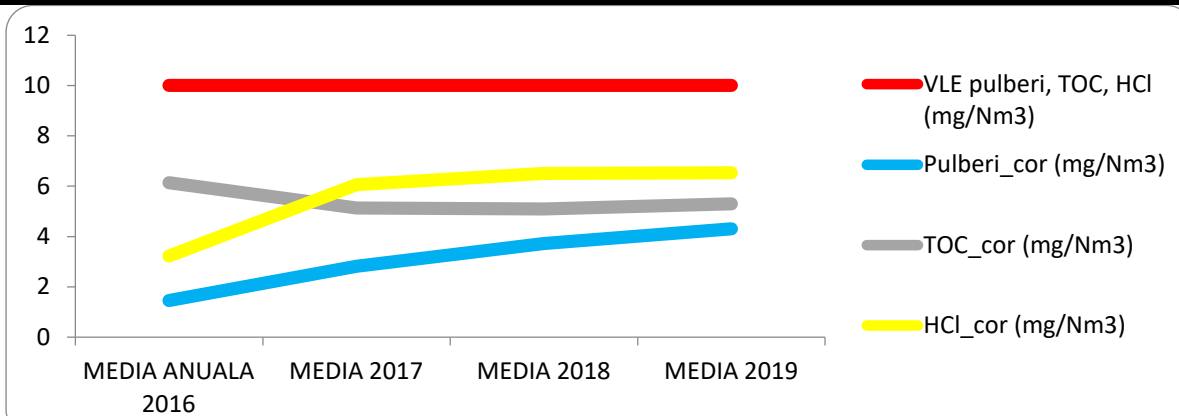
Sursele si emisiile de poluanti rezultate pe amplasament sunt reglementate prin Autorizatia integrata de mediu nr.2/ 23.11.2015, respectiv sunt **monitorizate in mod continuu** emisiile de poluanti: pulberi totale; substante organice gazoase sau în stare de vapori exprimate sub forma de carbon organic total (TOC); acid clorhidric (HCl); acid fluorhidric (HF); dioxid de sulf (SO₂); oxizi de azot (NO si NO₂) exprimate ca NO₂; monoxid de carbon (CO). Avand in vedere ca anul 2017 este al 2-lea an de functionare al instalatiei, au fost **monitorizate cu frecventa semestriala emisiile de metale grele, respectiv emisiile de dioxine si furani**. Tot cu **frecventa**

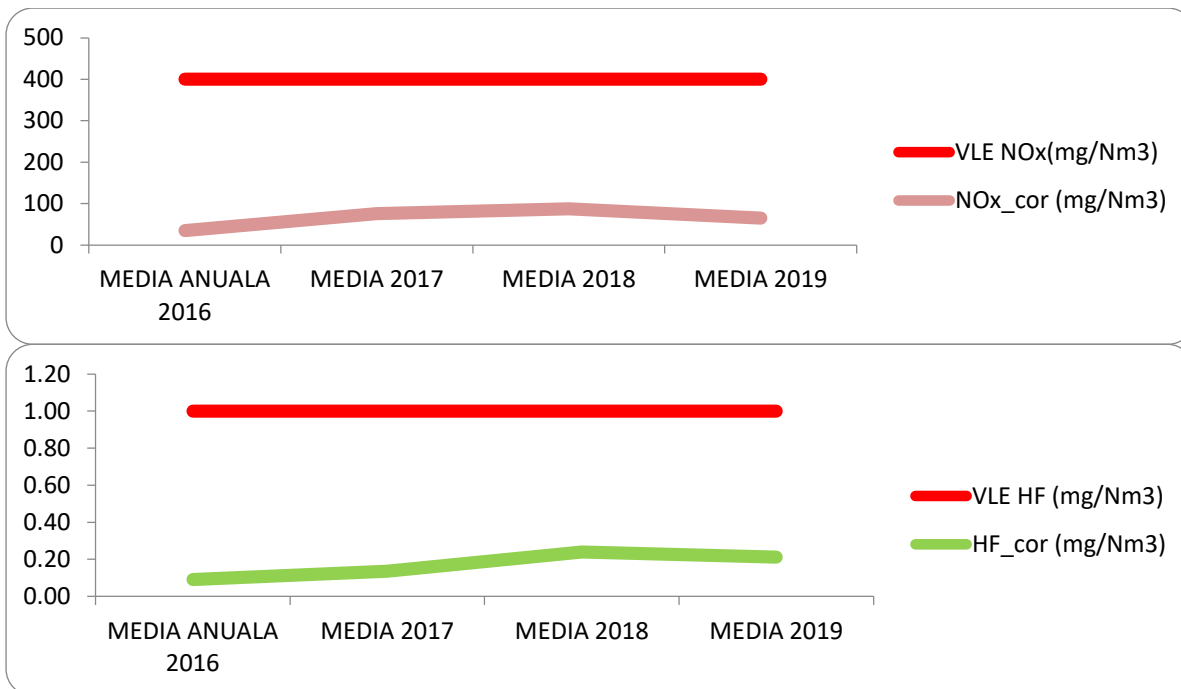


semestrială, au fost monitorizate emisiile în aerul ambiant (imisii) pentru poluanții PM10, dioxid de sulf (SO₂); oxizi de azot (NO și NO₂) exprimați ca NO₂; monoxid de carbon (CO).

Monitorizarea emisiilor în mod continuu

Luna 2019	Emisiile în aer monitorizate continuu						
	Pulberi_cor (mg/Nm ³)	TOC_cor (mg/Nm ³)	HCl_cor (mg/Nm ³)	HF_cor (mg/Nm ³)	SO ₂ _cor (mg/Nm ³)	NO _x _cor (mg/Nm ³)	CO_cor (mg/Nm ³)
Valori limita de emisie (VLE)	10	10	10	1	50	400	50
IANUARIE	5.67	5.06	6.75	0.19	32.41	75.56	20.37
FEBRUARIE	3.86	4.65	6.68	0.25	33.96	70.73	19.97
MARTIE	4.04	4.87	4.43	0.30	32.91	66.17	24.99
APRILIE	4.20	5.43	5.18	0.18	24.61	56.60	33.70
MAI	3.01	4.91	7.22	0.19	26.62	67.10	33.24
IUNIE	4.30	5.20	7.97	0.15	29.02	50.96	32.11
IULIE	4.49	5.27	7.61	0.17	18.41	67.16	21.70
AUGUST	3.89	6.12	7.37	0.26	24.00	63.84	27.68
SEPTEMBRIE	4.02	5.82	6.84	0.20	32.71	59.25	21.67
OCTOMBRIE	3.58	5.26	5.79	0.25	22.75	65.72	21.95
NOIEMBRIE	4.43	5.07	6.56	0.20	28.38	75.22	17.42
DECEMBRIE	6.17	5.84	5.94	0.22	36.47	62.71	25.45
MEDIA ANUALA	4.31	5.29	6.53	0.21	28.52	65.09	25.02





Monitorizarea emisiilor in mod discontinuu - frecventa de monitorizare - semestriala

	Emisiile in aer monitorizate discontinuu			
	Hg [mg/Nmc]	Σ(Cd,Tl) [mg/Nmc]	Σ(Sb,As,Pb,Cr,Cu,Mn,Ni,V) [mg/Nmc].	PCDD/PCDF [ng/Nmc]
Valoare limita de emisie	0.05	0.05	0.5	0.1
SEM. I 2019	0.0187	0.002	0.2045	<0.002
SEM. II 2019	0.0135	0.0007	0.153	<0.002

Monitorizarea emisiilor in aerul ambiant (imisii) - frecventa de monitorizare - semestriala

Punctul in care s-au efectuat masuratorile		PM10 µg/ m ³	SO2 µg/ m ³	NO2 µg/ m ³	CO µg/ m ³
Limita incinta latura vistica, catre zona locuita	Valoare limita de emisie	50	350	200	10000
	SEM. I 2019	38	51	64	1211
	SEM. II 2019	39	34	58	1032

8.2. EMISII ÎN APA

Apa uzata si pluviala - Frecventa de monitorizare: Semestriala

Locul de prelevare a probei (punctul de monitorizare)	Metodele și procedurile de prelevare utilizate	Poluanti monitorizati	Valori max. admise (CMA)	Valori masurate (mg/dmc) SEM. I 2019	Valori masurate (mg/dmc) SEM. II 2019	Observatii privind depașirile CMA



Locul de prelevare a probei (punctul de monitorizare)	Metodele și procedurile de prelevare utilizate	Poluanți monitorizați	Valori max. admise (CMA)	Valori masurate (mg/dmc) SEM. I 2019	Valori masurate (mg/dmc) SEM. II 2019	Observatii privind depășirile CMA
Colectorul de canalizare pentru evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale la rețeaua de canalizare a mun. Iași	Conform prevederilor SR ISO 5667-10/1992 Calitatea apei. Prelavare – partea 10 – Ghid general pentru prelevarea apelor uzate	Temperatura	40	20.1	19.7	Nu exista depasiri
		pH	6,5 – 8,5	7.5	7.7	
		Materii in suspensie	350	11	<10	
		CBO ₅	300	22.9	<20	
		CCO-Cr	500	82.6	51.8	
		Reziduu fix	2000	410	226	
	Data și ora prelevării probelor	Fosfor total (P)	5	<0.1	<0.1	
		Amoniu	30	0.211	0.114	
	05.06.2019 SEM I 17.12.2019 SEM II	Sulfuri si hidrogen sulfurat	1	<0.02	<0.02	
	Debite de apa evacuate 2019	Fenoli	30	<0.1	<0.1	
		Detergenti sintetici biodegradabili	25	0.42	0.23	
	SEM I 831 mc apa menajera 496.55 mc apa pluviala Debit total 0.306 mc/ ora SEM II 1055 mc apa menajera 267.93 mc apa pluviala Debit total 0.3 mc/ ora	Substante extractibile cu solventi organici	30	<20	<20	

Apa subterana - Frecventa de monitorizare: Semestrială
Punct de prelevare – foraj de observatie de pe amplasament

Nr crt	Indicator	UM	VALORI de referinta obtinute pe proba analizata din data de 12.06.2015	Valori de prag ptr corpul de apa subterana Prut ROPR02	Valori determinate SEM I 2019	Valori determinate SEM II 2019
1.	pH	unit pH	7.2	-	7.3	7.4
2.	Conductivitate	μS/cm	3170	-	1868	973
3.	Oxidabilitate	mgO ₂ /l	27.309	-	10.498	9.067
4.	CCO-Cr				<30	96
5.	Alcalinitate "m"	mmol/l	24.9	-	11.4	8
6.	Amoniu	mg/l	3.6875	5.6	1.239	0.97
7.	Azotati	mg/l	2.929	-	<0.066	4.974
8.	Azotiti	mg/l	0.0529	0.8	0.1191	2.7514
9.	Cianuri Totale	mg/l	0.03	-	0.002	<0.005



Nr crt	Indicator	UM	VALORI de referinta obtinute pe proba analizata din data de 12.06.2015	Valori de prag ptr corpul de apa subterana Prut ROPR02	Valori determinate SEM I 2019	Valori determinate SEM II 2019
10.	Cloruri	mg/l	319.928	410	190.595	86.434
11.	Fosfati	mg/l	0.461	0.5	0.403	0.414
12.	Sulfați	mg/l	206.407	1250	144.711	<50
13.	Calciu	mg/l	200.5	-	102.7	69.98
14.	Magneziu	mg/l	84	-	29.75	24.14
15.	Duritate totala	°D	35.076	-	26.161	16.801
16.	Fier total	mg/l	242.1	-	1.22	0.051
17.	Cadmiu	mg/l	0.00026	0.005	<0.0002	<0.0002
18.	Cupru	mg/l	<0.03	0.1	0.0084	0.0058
19.	Crom total	mg/l	0.038	0.05	0.003	0.0021
20.	Sodiu	mg/l	352	-	170.3	90.17
21.	Potasiu	mg/l	39	-	20.97	13.15
22.	Mangan	mg/l	0.909	-	0.378	0.153
23.	Mercur	mg/l	<0.00004	0.001	<0.0001	<0.0001
24.	Nichel	mg/l	0.03126	0.02	0.0044	0.0017
25.	Plumb	mg/l	0.00641	0.01	0.0012	<0.001
26.	Zinc	mg/l	<0.016	5	<0.03	<0.03
27.	Substante extractibile cu solventi organici	mg/l			<20	<20
28.	Reziduu fix	mg/l			1193	620

8.3. ZGOMOT

Frecventa de monitorizare: Anuala

Nr crt	Punctul in care s-au efectuat masuratorile	Durata masurarii/ tip zgomot	Rezultatele masuratorilor Leq, dB (A)	Valoarea limita cf. prevederilor STAS 10009/1988 privind acustica urbana și ale Ord. MS nr. 119/2014
1.	Limita incinta latura vestica, catre zona locuita	10.10-10.20/ zgomot zi	60.6	65

Conform datelor inregistrate privind monitorizarea factorilor de mediu, se constata ca nu exista depasiri ale valorilor limita de emisie impuse prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. 2/ 2015, REV. 27.01.2020.

IX. Costurile de mediu realizate

Costurile de mediu realizate in 2019 au fost constituite in principal de cheltuielile cu monitorizarea mediului prin laboratoare externe (56100 lei), cheltuieli cu determinari fizico - chimice ale deseurilor incinerate (8900 lei), cheltuieli cu intretinerea sistemului automat de masurare (14340 lei), etc.

Pe parcursul anului 2019 s-au finalizat proiectele "Amenajare platforma betonata si construire hala de depozitare deseuri", respectiv "Amplasare instalatie de sterilizare deseuri medicale (cu abur) tip MENKYO-002A".



X. Reclamatii, sesizari, modul de rezolvare a problemelor sesizate

-

XI. Masurile dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare

Pe parcursul anului 2019 au existat 4 controale din partea Garzii Naționale de Mediu, un control de la Biroul Român de Metrologie Legală, respectiv au fost efectuate verificari de amplasament cu ocazia revizuirii AGA, respectiv AIM. Anexam prezentului raport procesele verbale de control precum si modul de indeplinire a masurilor impuse in urma acestora.

XII. Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu

Sunt respectate integral prevederile autorizatiei integrate de mediu, atat cele care reglementeaza functionarea tehnica a instalatiilor, precum si prevederile referitoare la monitorizarea factorilor de mediu.

SC DEMECO SRL

Intocmit,
SORLESCU CORINA
Responsabil de mediu

