

Către: CJIasi- Garda de Mediu  
In atentia dnei Mihaela Duca  
Str. Fantanilor nr. 7A , Iasi

**VEOLIA ENERGIE**



Iasi, nr. VEI

/12.03.2020

Stimată Doamnă,

Vă transmitem Raportul de mediu pentru anul 2019 la CET Iasi 1 si CET Iasi 2, conform obligatiilor din Autorizatiile integrate de mediu.

Cu stimă,

**Cristian PUȘCAȘ**  
Director General

Carmen Antonovici



12.03.2020

Raport de mediu  
An 2019 CET Iasi 1

Intocmit  
Lorena Iuliana  
12.03.2020

## CUPRINS

1. datele de identificare a titularului activității,
2. date tehnice privind desfășurarea activității,
3. utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice, consumuri anuale;
4. utilizarea eficientă a energiei (măsuri aplicate, consumuri);
5. modul de gestionare a deșeurilor,
6. realizarea măsurilor din planul de revizii și întreținere a instalațiilor,
7. impactul activității asupra mediului, monitorizare;
8. costuri de mediu,
9. reclamații, sesizări,
10. măsuri dispuse de autoritățile de control și modul de rezolvare,
11. modul de respectare a obligațiilor impuse prin autorizația integrată de mediu.

## **1. datele de identificare a titularului activității,**

Numele societății comerciale: S.C. VEOLIA Energie Iași S.A., societate administrată în sistem dualist.

Adresa sediului social: : Calea Chișinăului, nr. 25, etaj 2, camera 1, Iași.

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului: ing. Carmen Liliana Antonovici; nr. de telefon: 0755042185; Adresa e-mail: carmen.antonovici@veolia.com

fax: 0232233918, telefon: 0232/ 232 360

Număr de înmatriculare: J22/1399/2012

Cod unic de înregistrare: CUI 30570461/21.08.2012

Locația activității: Calea Chișinăului, nr. 25, Iași

Categoria de activitate conf. anexei 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale– Anexa 1. pct.1. Industrii energetice- 1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW;

Codul CAEN rev.2(rev.1):

- 3511(4011\*)- producția de energie electrică
- 3513(4013\*)- distribuția energiei electrice
- 3600(4100)-captarea, tratarea și distribuția apei
- alte coduri CAEN privind activități secundare

*Amplasament:*

Municipiul Iași, Calea Chișinăului nr.25, jud. Iași

## 2. Date tehnice privind desfășurarea activității

În prezent SC VEOLIA ENERGIE IASI SA are la CET Iași I în funcțiune/exploatare o instalație mari de ardere (Pt > 50 MW) și o instalație medie de ardere

### PROGRAM DE FUNCTIONARE:

CET 1 Iași a functionat in anul 2019 (pentru producerea de apă caldă și energie electrică), astfel:

- Pe timp de vară, în perioada aprilie– octombrie, se funcționează cu cazanul mic – CAF 1 - 50 Gcal/h și centrala de cogenerare de 4.4 MWe și 4,3 MWt.

Astfel în anul 2019 IA 5 s-a pornit pe data de 22 aprilie și a functionat până pe data de 29 octombrie când s-a pornit CET Iasi 2.

Motorul termic a functionat pe tot parcursul anului 2019 cu mici opriri pentru reparații planificate.

## 3. Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice, consumuri anuale;-

	Gaze natural mii mc	Ore functionare
CAF 1	6813,516	4056
CAF 3	215,646	525
Motor termic	7313,491	7114

Materii auxiliare consumate- reactivi chimici

sare= 50 t, sulfat de sodiu= 2200 kg, var= 40 t, sulfat feros= 4000 kg

Alte materii auxiliare

### Consumuri de materii auxiliare:

Materii auxiliare	Cantitatea utilizata anual la capacitatea nominală
Oxygen	13 mc
Acetilenă	13 kg
Uleiuri diverse pentru acționare hidraulică, ungere și răcire	8100 litri ulei Shell Mysela S5 (motor termic) 40 litri ulei Shell Tellus (pompe retea termoficare)
Motorină	50 litri

Consum apa potabila : 3370 mc

Consum apa industrială : 164770 mc

#### 4. Eficienta energetica pentru CET Iasi / 2019

Combustibil	Consum, mc	Putere calorifica, kcal/mc	Caldura cedata Gcal
Gaz metan	14342,653	8357,791	119872,898
TOTAL caldura cedata apei din cazan			119872,898

	MWh	Gcal
Energie electrica produsa	31222,581	26846,587
Energie termica produsa	94146,862	80951,730
TOTAL energie produsa		107798,317

$$\text{Energie livrata / Caldura cedata} = \frac{107798,317}{119872,898} = 0,8993$$

$$\text{Eficienta energetica pentru anul 2019} = 100 \times 0,8993 = 89,93\%$$

#### 5. modul de gestionare a deșeurilor

In anul 2019 au fost generate urmatoarele categorii de deseuri:

Deseu	Cod	Cantitate generata	Cantitate valorificata/eliminata	Stoc la 31.12.2019
Metale feroase	170405	16369 kg	0	80365 kg
Ulei	130110*	26.4 kg	0	162.4 kg
Ulei	130307*	4600 kg	0	5580 kg
Slam tratare chimica	100121	158 tone	390 tone/ Avinul SRL	127 kg
Baterii alcaline	200133*	20.19 kg	0	66.095 kg
Tuburi	200121*	5.85kg	0	10.85 kg
Acumulatori auto	160601	150 kg	0	150 kg
Ambalaje metalice	150110*	121 kg	0	158 kg
Vata minerala	170604	2500 kg	0	2800 kg
Hartie	200101	19.5 kg	0	66 kg
Absorbanti, material filtrante	150202*	770 kg	0	770 kg

Tonere imprimante mici	080318	19.8 kg	0	19.8 kg
Deseuri menajere	200301	124 mc	Eliminate prin Salubris SA	0
EE	200136	50 kg	0	50 kg
Stingatoare casate	160505	120 kg	0	120 kg
Casti de plastic	170203	30 kg	0	30 kg
Deseuri bronz	170401	6 kg	0	6 kg
Anvelope	160103	80	0	80 kg
Amestecuri demolari	170904	78500 kg	0	155500 kg

## 6. realizarea măsurilor din planul de revizii si intretinere a instalațiilor

Nr.	Lucrare	realizata
1	Mentenanța și revizii planificate la motorul termic (conform programului Jenbacher)	da
2	Remediere zone corodate de pe circuite termoficare zona amestecatorilor și pompe rețea termoficare treapta a II-a.	da
3	Revizie PRTf tr.I nr.1 (verificare etansare mecanică lg. Liber, verificare lagare, ungere rulmenți, verificare centraj)	da
4	Revizie PRTf tr.I nr.5 (verificare lagare, ungere rulmenți, verificare centraj)	da
5	Revizie PRTf tr.I nr.9 (verificare lagare, ungere rulmenți, verificare centraj)	da
6	Reparatie PRTf tr.II nr.1 (verificare lagare, ungere rulmenți, verificare centraj)	da
7	Reparatie PRTf tr.II nr.2 (inlocuire etansări mecanice lagare, verificare lagare, ungere rulmenți, verificare centraj)	da
8	Reparatie PRTf tr.II nr.3 (inlocuire etansări mecanice lagare, verificare lagare, ungere rulmenți, verificare centraj)	da
9	Reparatie PRTf tr.II nr.4 (verificare lagare, ungere rulmenți, verificare centraj)	da
10	Reparatie clapet ocire gaze arse ECO2 CAF1	da
11	Montare / inlocuire vana gaz natural Dn 200	da
12	Verificare sistem sub presiune CAF1	da
13	Verificare sistem sub presiune CAF3	da
14	Verificare supape presiune circuite termoficare	da
15	Remediere neetanșate între canal gaze arse CAF1 și cos fum	da
16	Revizie pompa adaos termoficare Rezervor avarie 500 mc	da
17	Remediere spartura circuit recuperare apă spre TRc1	da
18	Servicii mentenanță preventivă sisteme Honeywell CAF 1 și CAF3	da
19	Mentenanță sistem monitorizare noxe CEMS, cos fum CAF	da
20	Reparatie instalatii pretratatare apa	da
21	Reparatii instalatii dedurizare apa	da
22	Montare stație automată de dedurizare (inlocuire vechea instalație chimică depășită din punct de vedere tehnic, având consumuri foarte mari: de energie electrică, de apă industrială și reactivi).	da

Montarea unei Instalații de dedurizare la CET1 Iași Valoare: 215000 lei

Impact : Reducerea consumului de apă industrială și reactivi cu 45 %, încadrarea în limitele admise a calității apelor uzate evacuate.

Această instalație a început probele pe data de 20.12.2019. Instalația de dedurizare existentă se află în conservare.

7. impactul activității asupra mediului, monitorizare;

Aer- Monitorizarea se face continuu prin aparatura montată la cosul de fum aferent IA5. Paralel o dată pe an se fac măsurători cu o firmă acreditată, respectiv ICEMENERG București\

Apa- Monitorizarea se face cu laboratorul propriu si conform Autorizatiei de ape se fac analize cu laboratorul acreditat APANOVA Bucuresti.

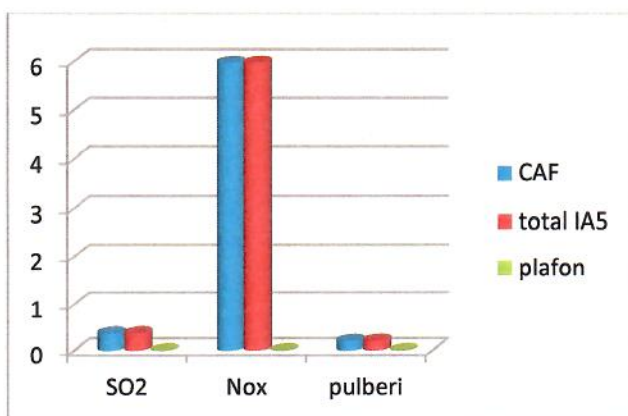
Sol- Se fac canalize la sol cu laborator acreditat conform cerintelor din AIM

Zgomot- Se fac masuratori anuale de zgomot conform prevederilor din AIM.

	Masuratori lab acreditat/BA
AER	RI 171 din 12.02.2019 si 187 din 11.06.2019
APA	RI 30428 din 05.03.2019, 30418 din 05.03.2019 32612 din 22.04.2019 si 37742 din 14.08.2019
SOL	Nu este cazul
ZGOMOT	RI 589 din 20.12.2019

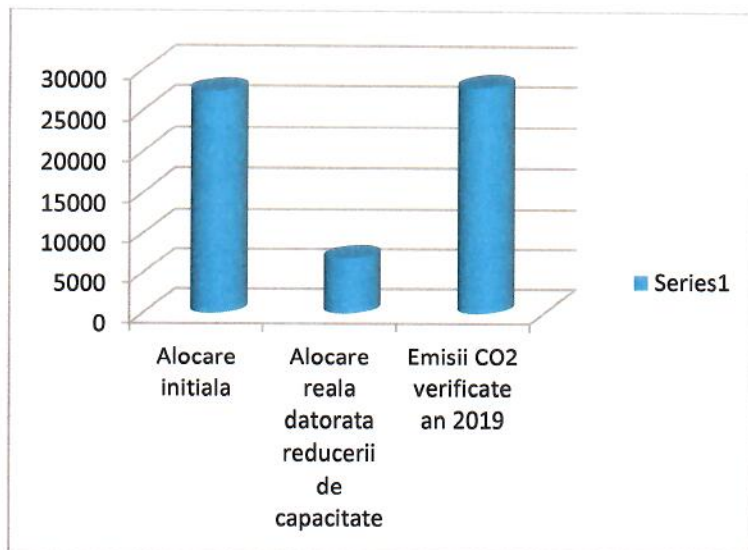
#### Emisii an 2019

Emisii an 2019 CET IASI 1						
Luna	SO2	Nox	Pulberi	SO2	Nox	Pulberi
	tone			mg/nmc		
aprilie	0.038	0.816	0.039	3.11	66	3.22
mai	0.095	1.412	0.084	3.94	58	3.47
iunie	0.025	0.33	0.022	1.5	19.51	1.34
iulie	0.056	0.75	0.019	3.81	50.5	1.28
august	0.024	0.4	0.015	2.6	43	1.65
sept	0.069	0.801	0.016	5.17	60.077	1.27
oct	0.056	1.49	0.004	2.89	77.07	0.203



	SO2	Nox	pulberi
CAF			
total IA5	0.361	5.974	0.198
plafon	fara	fara	fara





**CET Iasi 1 an 2019**


Alocare initiala	27336
Alocare reala datorata reducerii de capacitate	6834
Emisii CO2 verificate an 2019	27839.35

# Raport de mediu

## An 2019 CET Iasi 2

Intocmit

Carmen Liliana Antonovici

 12.03.2020

## CUPRINS

1. datele de identificare a titularului activității,
2. date tehnice privind desfășurarea activității,
3. utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice, consumuri anuale;
4. utilizarea eficientă a energiei (măsuri aplicate, consumuri);
5. modul de gestionare a deșeurilor,
6. realizarea măsurilor din planul de revizii și întreținere a instalațiilor,
7. impactul activității asupra mediului, monitorizare;
8. costuri de mediu,
9. reclamații, sesizări,
10. măsuri dispuse de autoritățile de control și modul de rezolvare,
11. modul de respectare a obligațiilor impuse prin autorizația integrată de mediu.

## 1. Datele de identificare a titularului activității,

Numele societății comerciale: S.C. VEOLIA Energie Iași S.A., societate administrată în sistem dualist.

Adresa sediului social: : Calea Chișinăului, nr. 25, etaj 2, camera 1, Iași.

Numele și prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protecție a mediului: ing. Carmen Liliana Antonovici; nr. de telefon: 0755042185; Adresa e-mail: carmen.antonovici@veolia.com  
fax: 0232233918, telefon: 0232/ 232 360

Număr de înmatriculare: J22/1399/2012

Cod unic de înregistrare: CUI 30570461/21.08.2012

Locația activității: sat Holboca, comuna Holboca, jud. Iasi

Categoria de activitate conf. anexei 1 a Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale– Anexa 1. pct.1. Industrii energetice- 1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW;

Codul CAEN rev.2(rev.1):

- 3511(4011\*)- producția de energie electrică
- 3513(4013\*)- distribuția energiei electrice
- 3530(4030)-furnizarea de abur și aer condiționat
- 3600(4100)-captarea, tratarea și distribuția apei

### *Amplasament:*

Amplasament 1: CET Iași II este amplasată la cca. 10 km de Mun. Iași, Jud. Iași, între stațiile CFR Holboca și Ungheni, pe partea stânga a luncii riului Bahlui, în zona de confluență a acestuia cu riul Jijia. Accesul pe amplasament se face din soseaua Iași – Ungheni, la km 10.

Amplasament nr. 2: Depozitul de zgură și cenușă, legat tehnic de centrala de termoficare, se află în afara perimetrului obiectivului, pe teritoriul comunei Holboca, la cca 1,6 Km aval de centrală, la confluența râurilor Jijia și Bahlui.

Amplasamentele CET Iași II nu se suprapun cu arii naturale protejate. În vecinătatea instalației nu se găsesc zone sensibile sau habitate protejate.

În anul 2019 centrala a funcționat până pe data de 22 aprilie și s-a repornit pe data de 29 octombrie.

3. Utilizarea materialelor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice, consumuri anuale;

	Ianuarie						Februarie					
	Ore funct	Perioada functionare		Consumuri			Ore funct	Perioada functionare		Consumuri		
		Pacura	Huila tone	Var	Pacura	Huila tone		Var	Pacura	Huila tone	Var	Uree
<b>Cazan 1</b>	198	01-07.01.2019 ( pe data de 07.01- functionat 15 ore 30 - 31.01.2019 (pe data de 30.01 functionat 15 ore)		98.13	5828		123	01-06.02.2019 ( pe data de 06.02 funct 3 ore		8.09	3265	
<b>Cazan 2</b>	549	07-30.01.2019 ( pe data de 07.01 funct 11 ore iar pe 30.01. 10 ore)		91.87	19203	399.6	544	06-28.02.2019 ( pe data de 06 funct 16 ore )		71.91	17798	379.4
				190	25031	399.6				80	21063	379.4
						0						0

	Martie						Aprilie					
	Ore funct	Perioada functionare		Consumuri			Ore funct	Perioada functionare		Consumuri		
		Pacura	Huila tone	Var	Pacura	Huila tone		Var	Pacura	Huila tone	Var	Uree
27	30-31.03.2019 ( pe data de 30.03 funct 3 ore)	53.82	680		410	01-08.04.2019(pe data de 08 funct 12 ore) 13-23.04.2019 (pe data de 13 funct 13 ore ş pe dat de 23.04 funct 1 ora)		67.09	10770			
712	01-30.03.2019 ( pe dat de 30.03 funct 16 ore)	33.18	19296	346	109	08-13.04.2019 ( pe data de 08 funct 13 ore		15.12	2885	187.56	0	
		87	19976	346				82.21	13655	187.56	0	

		Octombrie						Noiembrie						
Ore funct	Perioada functionare	Consumuri			Ore funct	Consumuri			Ore funct	Consumuri				
		Pacura	Huila	tone		Pacura	Huila	tone		Pacura	Huila	tone		
<b>Cazan 1</b>	26 16-17.10.2019 ( pe data de 16.10 funct 14 ore , pe data de 17 .10 funct 12 ore)	77	678											
<b>Cazan 2</b>	63 29-31.10.2019 ( pe data de 29.10 funct 15 ore)	78	1675	0	0	720			24.5	18981	224		0	
		155	2353	0	0				24.5	18981	224		0	

TOTAL AN 2019														
		Decembrie						TOTAL AN 2019						
Ore funct	Perioada functionare	Consumuri			Ore funct	Consumuri			Ore funct	Consumuri				
		Pacura	Huila	tone		Pacura	Huila	tone		Pacura	Huila	tone		
346	03-17.12.2019 ( pe data de 03 funct 22 ore; pe data de 17 funct 12 ore)	46.9	10273		1130				351	31494	0			
401	01-03.12.2019 ( pe data de 03.12 funct 4 ore) 17-31.12.2019 ( pe data de 17.12 funct 13 ore)	46.1	11513	220	3098				360.7	91351	1756.56			
		93	21786	220	0				<b>711.7</b>	<b>122845</b>	<b>1756.56</b>		<b>0</b>	

Materii auxiliare consumate- reactivi chimici

var= 100 tone, sare=125 tone, acid= 150 tone, lesie de soda= 70 tone, fineamin 90 = 1600 kg  
fineamin 88 scav 25=570 kg, sulfat feros=12 tone, amoniac=470 litri

Alte materii auxiliare

**Consumuri de materii auxiliare:**

<b>Materii auxiliare</b>	<b>Cantitatea utilizata anual la capacitatea nominală</b>
Azot	29 tuburi de 50l / 20 mc
Oxigen	48 tuburi de 50 l
Hidrogen	1 tub de 50 l
Dioxid de carbon	66 tuburi de 50 l
Acetilenă	30 tuburi de 50l
Uleiuri diverse pentru acționare hidraulică, ungere și răcire	Consum ulei electroizolant - ulei trafo TR 30 - 400 kg - ulei MOP tip ET 10 - 180 kg Ulei utilizat pentru completari la agregatele sectiei cazane: - ulei Tba 57 - 196 kg - ulei H 46 - -120 kg - ulei T90 - 140 kg Alte uleiuri Ulei TBA – 4050 kg Ulei Shelle Mysella – 7733 kg Ulei TBA 57E – 150 kg Ulei K100 – 20 kg Ulei 46 – 110 kg
Motorină	115 l pentru Grup Diesel

Consum apa potabila            14226 mc

Consum apa industrială        661653 mc

#### 4. Utilizarea eficientă a energiei (măsurile aplicate, consumuri);- Margareta Coman

CET Iași II respectă măsurile BAT în ceea ce privește eficiența energetică:

Energie electrică produsă anual	177062.353 Gcal (205886.456 MW)
Energie termică produsă anual	305069.146 Gcal
TOTAL energie produsă anual	482131.499 Gcal

Energie livrată / Căldură cedată = 0,93

Eficiența energetică =  $0,93 \times 100 = 93$  %.

#### 5. Modul de gestionare a deșeurilor

În anul 2019 au fost generate următoarele categorii de deseuri:

Deseu	Cod	Cantitate generata	Cantitate valorificata/eliminata	Stoc 31.12.2019
Zgura si cenusa	100102	16918 tone	1306.550 cu Carmeuse Holding	5221369.45 to
Produs deSOx	100105	6675 tone		11820 to
Metale feroase	170405	47,714 tone		210.684 to
Ulei	130110*	482 kg		1352 kg
Ulei	130307*	460 kg		660 kg
Ulei	130205*	180 kg		1155.2 kg
Slam tratare chimica	100121	210 tone	210 tone / Avinul SRL	107 to
Baterii alcaline	200133*	0.9 kg		5,5 kg
Tuburi	200121*	9 kg	7 kg prin Recolamp	2 kg
Ambalaje metalice	150110*	15 kg		105 kg
Vata minerala	170604	843 kg		1353 kg
Hartie	200101	203 kg		299 kg
Plastic	200139	5 kg		5 kg
Absorbanti, material filtrante	150202*	1343 kg		1387 kg
Recipient vopsea	080111*	16 kg		19 kg
Cauciuc	191204	2320 kg		2720 kg
Klingerit	170601*	8 kg		12 kg
Tonere imprimante mici	080318	2 kg		2 kg
Deseuri menajere	200301	107,7 mc	Eliminate prin Salubris SA si Girexim Universal	0
Deseu masa ionica	190806*	0		0
Deseuri neferoase	160118	26 kg		31 kg
EE	200136	150 kg		150 kg
Stingatoare casate	160505	140 kg		140 kg
Casti de plastic	170203	70 kg		70 kg



## 6. Realizarea măsurilor din planul de revizii și întreținere a instalațiilor

Pentru creșterea eficienței în exploatare la Instalațiile de producere a energiei electrice și termice VEI în vederea reducerii consumurilor de combustibil, apă industrială și reactivi cu impact direct în reducerea gradului de poluare în 2019 s-au realizat următoarele lucrări:

- 6.1. Lucrări de Investiții – R K TA 1 – CET2 Holboca Valoare: 2930034 lei
  - Impact : Creșterea eficienței energetice cu 2 % Reducerea numărului de porniri / opriri
- 6.2. Lucrări de investiții – R K Cazan 2 – CET2 Holboca Valoare: 802927 lei
  - Impact: Creșterea fiabilității cazanului Creșterea randamentului cu 1 %
- 6.3. Reparații la Instalațiile de reținere a poluanților: DeSOx și DeNOx Valoare: 45000 lei
  - Impact : Creșterea fiabilității , Încadrarea în Valorile limite de emisii
- 6.4. Reparații la agregatele de bază și auxiliare în CET1 Iasi și CET2 Holboca Valoare: 2400000 lei
  - Impact : Creșterea eficienței energetice
- 6.5. Reparații la instalația de monitorizare continuă a emisiilor la coș, CET2 Holboca Valoare: 45000 lei
  - Impact: Monitorizare în vederea corecțiilor pentru încadrare în V L E
- 6.6. Lucrări de investiții pentru eliminarea pierderilor de apă / abur (montare purjoare automate) Valoare: 140252 lei
  - Impact: Reducerea consumului de combustibil

## 7. Impactul activității asupra mediului, monitorizare;

Aer- Monitorizarea se face continuu prin aparatura montată la cosul de fum aferent IMA 4. Paralel o dată pe an se fac măsurători cu o firmă acreditată, respectiv ICEMENERG București\

Apa- Monitorizarea se face cu laboratorul propriu și conform Autorizației de ape se fac canale cu laboratorul acreditat APANOVA București.

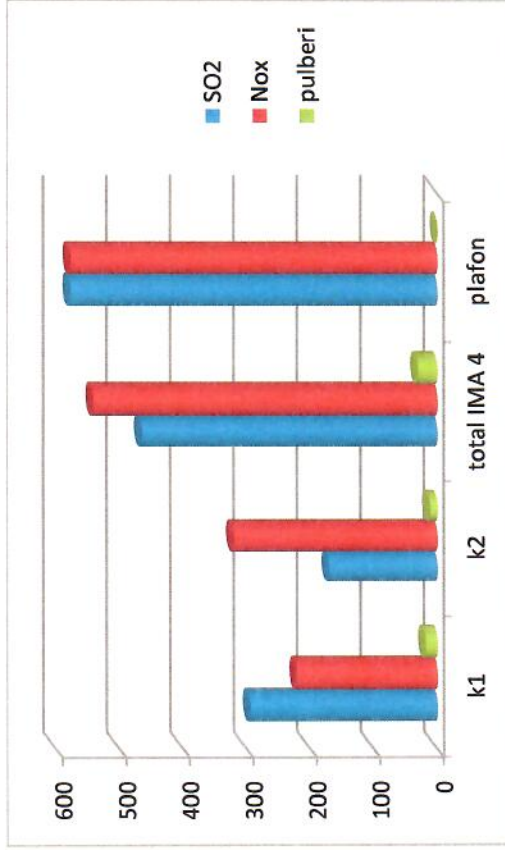
Sol- Se fac canale la sol cu laborator acreditat conform cerințelor din AIM

Zgomot- Se fac măsurători anuale de zgomot conform prevederilor din AIM.

	Masuratori lab acreditat/BA
AER	RI nr 172 din 14.02.2019, Ri nr. 175 din 16.04.2019 si RI nr. 219 din 09.12.2019
APA	BA 37743 din 14.08.2019, 35625 din 22.042019, 35627 din 22.04.2019, 30426 din 05.03.2019, 30433 din 05.03.2019, 30429 din 05.03.2019, 42387 din 25.11 2019, 40165 din 09.10.2019 43389 din 23.12.2019,
SOL	BI nr. 3148 din 01.07.2019
ZGOMOT	RI 589 din 20.12.2019

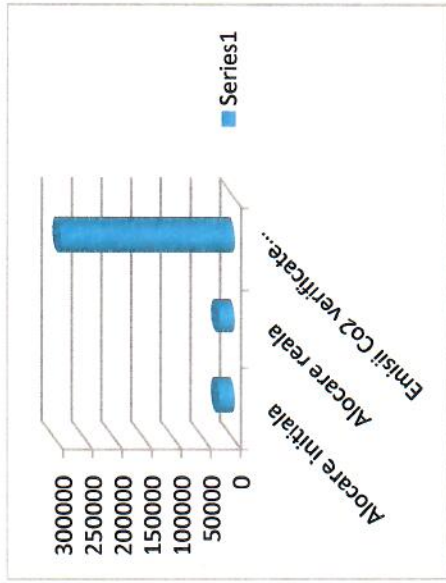
Emisii an 2019 CET Iasi 2

Luna	K1					K2										
	SO2	Nox	Pulberi	SO2	Nox	Pulberi	SO2	Nox	Pulberi	SO2	Nox	Pulberi				
UM	tone					mg/nmc					mg/nmc					
ian	49.32	36	1.2	328.43	239.8	8.01	26.6	42.12	0.54	75.42	119.44	1.54				
feb	23.54	21.54	1.75	258.75	236.82	19.2	33.4	52.6	0.18	95.71	150.73	0.52				
martie	7.58	3.86	0.22	345.36	176.19	10.25	37.22	75.63	3.04	90.32	183.54	7.38				
aprilie	110.72	62.67	7.15	353.15	199.87	22.82	6.54	9.33	1.075	91.04	129.78	14.96				
oct	8.15	9.33	0.69	188.67	216.07	16	nu a functionat									
noi	nu a functionat					nu a functionat					33.86	78.21	3.53	53.75	124.14	5.61
dec	23.96	45.53	2.51	338.26	370.98	27.68	106	96.94	7.53	138.75	73.03	7.65				



	SO2	Nox	pulberi
k1	294.897	221.434	18.685
k2	170.869	320.987	11.868
total IMA 4	465.766	542.421	30.553
plafon	578.26	578.26	

# CO2 an 2019



CET Iasi 2 an 2019	
Alocare initiala	25680
Alocare reala	25680
Emisii Co2 verificate an 2019	292531.67

Emisii Co2 huila	289902.26
Emisii Co2 pacura	2220.54
Emisii Co2 gaz	408.55
Emisii Co2 motorina	0.32