

*R. E. Hucules*



**S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE HIDROCARBURI S.A.**

310169 Arad, Bd.Iuliu Maniu nr.65-71 , CP 129, OP 10  
tel. 0257/307766, 0257/307775 fax: 0257/270407, 0257/280788  
email: [contact@cetharad.ro](mailto:contact@cetharad.ro) [r.p@cetharad.ro](mailto:r.p@cetharad.ro) web: [www.cetharad.ro](http://www.cetharad.ro)  
J02/1141/02.11.2009 RO 26176052 Cont IBAN RO56INGB0016000037468911



S.C. CET HIDROCARBURI S.A.  
IEȘIRE NR. 380  
DATA 31 JAN. 2017

A.P.M. ARAD  
INTRARE IESIRE  
Nr. 1186/31.01.2017

Catre,

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI  
ARAD**

*AAA*

In atentie : D-nei Director Executiv Dana Monica Dănoiu,

Ref. : Raport anual de mediu

Stimată Doamnă,

In conformitate cu obligațiile prevăzute in Autorizația Integrată de Mediu , vă  
inaintăm, alăturat, Raportul anual de mediu pentru anul 2016.  
Cu stimă,

Director General  
ing. Victor Ciulean

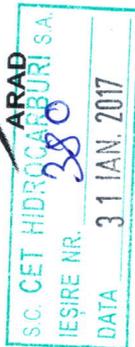


Data redactării: 31.01.2017  
Redactat: ing. Aurel Pârveu  
Nume fișier: adr. inaintare



# S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMOFICARE HIDROCARBURI S.A.

310169 Arad, Bd.Iuliu Maniu nr.65-71, CP 129, OP 10  
tel. 0257/307766, 0257/307775 fax: 0257/270407, 0257/280788  
email: [contact@cetharad.ro](mailto:contact@cetharad.ro) r.p@[cetharad.ro](mailto:cetharad.ro) web: [www.cetharad.ro](http://www.cetharad.ro)  
J02/1141/02.11.2009 RO 26176052 Cont IBAN RO56INGB00160000037468911



## RAPORT ANUAL PRIVIND STAREA FACTORILOR DE MEDIU 2016

### S.C.CENTRALA ELECTRICA DE TERMOFICARE HIDROCARBURI S.A. ARAD I. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI	ARAD,B-dul Iuliu Maniu,nr. 65-71
NUMELE INSTALATIEI	CET HIDROCARBURI ARAD
ADRESA INSTALATIEI	ARAD,B-dul Iuliu Maniu,nr. 65-71
COD POSTAL	310169
COORDONATELE AMPLASAMENTULUI ( latitudine N , longitudine E )	46° 10' 56" N 21° 19' 57" E
Codul CAEN	3511
Activitatea principala conform L 278 / 2013	I.1.Instalatii de ardere cu o putere termica nominala > de 50 MW
Activitati secundare	Transport si distributie energie termica
Autoritatea de reglementare	A.N.R.S.C.
Numarul instalatiilor	7
Numar ore de functionare pe an	3022
Numar angajati	301
Numarul autorizatiei de mediu	34 / 16.05.2008
Persoana de contact	Aurel Parvu
Telefon	0257-307745 , 0740-947533 , 0257-307766
Fax	0257-270407 , 0257-280788
Adresa de e-mail	<a href="mailto:aurel.parvu@cetharad.ro">aurel.parvu@cetharad.ro</a> , <a href="mailto:contact@cetharad.ro">contact@cetharad.ro</a>

## 2. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII

INSTALATIA	PRODUCTIA OBTINUTA ( MWt / an )	CAPACITATE MAXIMA DE PRODUCTIE ( MWt / an )
IMA 3 ARAD – C 6	241,28	450.000
IMA 4 ARAD – C 7	0	580.000
IMA 5 ARAD – CAF 1	0	920.000
IMA 6 ARAD – CAF 2	0	920.000
IMA 7 ARAD – CAF 3	0	920.000
IMA 8 ARAD – CAF 4	46772.68	920.000
IMA 9 ARAD – CAF 5	883,99	920.000

Energie termica livrata in S.A.C.E.T. Mun. Arad : 40968,118 Gcal

## 3. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME SI MATERIALELOR AUXILIARE

DENUMIRE MATERIE PRIMA/ SEMIFABRICAT	CONSUMURI REALIZATE	U.M.	Consumuri pentru capacitatea maxima proiectata ( t / an )
Gaze naturale	5423205	Smc/an	600.000.000
Pacura	0	t / an	100.000
Apa de suprafata	0	mc/an	300.000
Apa de adancime	82084	mc/an	600.000
Acid sulfuric conc., 100 %	0,00	t / an	230
Soda caustica lesie , 100%	0,50	t / an	210
Hidrat de hidrazina , 24%	0,01	t / an	0,21



CET

S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE HIDROCARBURI S.A.

310169 Arad, Bd. Iuliu Maniu nr.65-71, CP 129, OP 10

tel. 0257/307766, 0257/307775 fax: 0257/270407, 0257/280788

email: [contact@cetharad.ro](mailto:contact@cetharad.ro) [r.p@cetharad.ro](mailto:r.p@cetharad.ro) web: [www.cetharad.ro](http://www.cetharad.ro)

J02/114/02.11.2009 RO 26176052 Com IBAN RO561NGB0016000037468911



Clorura de sodiu, bulgari	78,0	t / an	1.710
Schimbatori de ioni	0	m <sup>2</sup> /an	20
Benzina	3,89	t / an	*
Motorina	19,75	t / an	*
Uleiuri minerale	0,26	t / an	*
Acetilena	1109	Kg/an	*
Oxigen	1888	m <sup>3</sup> /an	*

\* Nu sunt date de proiect. Materialele se achizitioneaza dupa necesitati.

#### 4. SUBSTANTELE SI PREPARATELE CHIMICE PERICULOASE PREZENTE PE AMPLASAMENT

Nr crt	Denumire substanta	U.M	Cantitatea consumata in anul 2016	Cantitatea existenta la 01.01.2017
1	Acetilena	kg	1109	36
2	Acid azotic, solutie	l	0	2
3	Acid boric	kg	0	2
4	Acid clorhidric, solutie	kg	6,50	88,03
5	Acid fosforic, solutie	kg	0	6
6	Acid oxalic	kg	0,2	0,2
7	Acid sulfuric, tehnic	kg	0	10270

8	Acid sulfuric, pt. analize de laborator	kg	3,4	64,2
9	Acid tioglicolic (mercaptoacetic)	kg	0,2	0,8
10	Alcool metilic	l	0,500	3,325
11	Alcool izo-amilic	l	1	0
12	Amoniac	kg	1	1
13	Apa oxigenata solutie (perhidrol)	l	0,2	0,2
14	Azotat de argint	kg	0	0,2
15	Azotat mercuric	kg	0	3,077
16	Azotit de sodiu	kg	0	0,500
17	Brucina	kg	0	0,023
18	Dietil-ditio-carbamat de sodiu	kg	0,4	0,4
19	Cianura de potasiu	kg	0	0,356
20	Clorura de amoniu	kg	1	1
21	Clorura de bariu	kg	0,5	2,5
22	Clorura cuproasa	kg	0,5	3,25
23	Cromat de potasiu	kg	0,5	2,0
24	Dicromat de potasiu	kg	1	0
25	Etanol	l	2	0
26	Etilen diamino tetraa-cetat-tetrasodic	kg	0,6	1,8

27	Hidrat de hidrazina	kg	10	10
28	Hidroxid de sodiu (lesie 50%)	kg	500	5400
29	Hidroxid de sodiu (solid,granulat)	kg	0	3
30	Hidroxid de potasiu	kg	1	2
31	Mercur	kg	0	0,030
32	Iodura mercurica	kg	0	0,999
33	Oxigen comprimat	mc	1888	52,5
34	Permanganat de potasiu	kg	0	0,763
35	Peroxid disulfat de potasiu (persulfat)	kg	0	1
36	Sulfat de cupru	kg	1	0
37	Sulfat de hidrazina	kg	0	0,5
38	Metabisulfid de sodiu (Disulfid de disodiu)	kg	1	8
39	Tetraborat de sodiu	kg	0,5	0,5
40	Tiocianat de amoniu	kg	0	0,2
41	Tiocianat de potasiu	kg	0	0,075
42	Azbest	Continut in placi de azbociment si in garnituri de etansare		
43	Pacura	kg	0	4792030

44	Benzine	l	5203	0
45	Motorine	l	23725	0
46	Uleiuri de lubrefiere	l	293	10
47	Unsoari de ungere consistente	kg	10	2
48	Lichid de frana	kg	1,5	0
49	Antigel	l	32	0
50	Vopsele alchidice	kg	30,5	0
51	Diluant	l	149,5	7,0

**5. RESURSE : APA, ENERGIE ,GAZE NATURALE ( consumuri realizate )**

Planul anual de utilizare eficienta a energiei cuprinde urmatoarele masuri ;

- refacere izolatii termice degradate la conducte si recipiente ;
- imbunatatirea izolatiei termice a sistemelor de abur prin dimensionarea corespunzatoare a izolatiei la conducte si recipiente ;
- realizarea de etansari si izolari pentru mentinerea temperaturilor in incinte ;
- utilizarea de variatoare de turatie la motoarele pompelor pentru realizarea de consumuri de energie electrica in functie de necesarul de pompare ;
- inlocuire monitoarelor cu tub catodic cu monitoare ECD ;
- dimensionarea adecvata a instalatiilor de iluminat.

**S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE HIDROCARBURI S.A.**

310169 Arad, Bd.Iuliu Maniu nr.65-71, CP 129, OP 10  
tel. 0257/307766, 0257/307775 fax: 0257/270407, 0257/280788

email: [contact@cetharad.ro](mailto:contact@cetharad.ro) r.p@cetharad.ro web: [www.cetharad.ro](http://www.cetharad.ro)  
J02/1141/02.11.2009 RO 26176052 Com IBAN RO56INGB0016000037468911



Apa de adancime: 82084 m <sup>3</sup>	Statia de tratare a apei pierderi 4248 m <sup>3</sup>	Apa demineralizata 900 m <sup>3</sup>	Cazane energetice C6 si C7 208 Gcal	recirculat	
				Adaos	0 m <sup>3</sup> 900 m <sup>3</sup>
		Apa dedurizata 76936 m <sup>3</sup>	CAF 1,2,3,4,5 41083.34 Gcal	Sistemul de termoficare	
				recirculat 19312970 m <sup>3</sup> adaos 76936 m <sup>3</sup>	

Consum apa bruta : - 1,02 m<sup>3</sup>/ m<sup>3</sup> apa demineralizata ;  
- 1,055 m<sup>3</sup>/ m<sup>3</sup> apa dedurizata

Consum apa : 4,33 m<sup>3</sup>/ Gcal la cazanele energetice;  
Consum apa : 1,87 m<sup>3</sup>/ Gcal la cazanele de apa fierbinte ;  
Consum de energie electrica : 15,91 KWh/ Gcal produsa ;  
Consum de energie electrica : 52,91 KWh/ Gcal livrata ;

Tehnicile utilizate pentru reducerea consumului de energie au fost :

- montarea de variatoare de turatie ;
- realizarea de diagrame de reglaj pentru livrarea agentului termic in functie de temperatura exterioara .

## 6. MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER

### 6.1. Emisii dirijate in atmosfera (surse punctiforme de poluare a atmosferei )

Nr crt	Sursa	Combustibilul utilizat	Data efectuării analizei și timpu-l de prelevare a probei	Indicator monitorizat	Valoare determinată (mg/Nmc)	Valoare calculată în condiții referință (mg/Nmc)	Valoarea limită admisă conform act reglementare (mg/Nmc)	Parametri auxiliari: -debit gaze evac. -viteza gaze -temp. gaze - p - % O <sub>2</sub>	Observatii
1	IMA 3	Gaz natural	19.04.2016 16 minute	SO <sub>2</sub> NOx Pulberi CO	4,29 18,35 2,54 12,38	30,30 129,65 2,18 87,50	35 300 5 100	- 8430,43 Nm <sup>3</sup> /h - 0,75 m/s - 46,7 °C - + 0,71 mbar - 18,88 % O <sub>2</sub>	Determinare efectuata de laborator autorizat
2	IMA 3	Gaz natural	18-19.04.2016 38 ore	NOx	Medie 7,44 Min. 54,43 Max. 144,18	Med. 110,69 Min. 54,43 Max. 144,18	300	- 9039 Nm <sup>3</sup> /h - 1,18 m/s - 131,05 °C - 19,79 % O <sub>2</sub>	Monitorizare continua
3	IMA 8	Gaz natural	29-30.04.2016 41 ore	SO <sub>2</sub>  NOx  Pulberi	Medie 1,62  Medie 26,2  Medie 0,00	Med. 4,15 Min. 0,00 Max. 15,18 Med 67,17 Min. 24,60 Max. 94,90 Med 0,00 Min. 0,00 Max.0,00	35  300  5	- 28217 Nm <sup>3</sup> /h - 1,15 m/s - 49,65 °C - 13,98 % O <sub>2</sub>	Monitorizare continua
4	IMA 8	Gaz natural	01-31.05.2016	SO <sub>2</sub>	Medie 0,20	Med. 0,52	35	- 23223 Nm <sup>3</sup> /h	Monitorizare

5	IMA 8	Gaz natural	01-30.06.2016			NOx	Medie 28,68	Min. 0,00 Max. 31,44	300	-0,94 m/s -48,41 °C -13,91 % O <sub>2</sub>	re continua			
							Pulberi	Medie 1,06	Med 2,70 Min. 0,00 Max. 4,99					5
								SO <sub>2</sub>	Medie 0,06					Med 0,14 Min. 0,00 Max. 20,30
6	IMA 8	Gaz natural	01.31.07.2016			NOx	Medie 26,58	Med 58,34 Min. 5,09 Max. 102,09	300	-22142 Nm <sup>3</sup> /h -0,90 m/s -49,16 °C -12,80 % O <sub>2</sub>	Monitoriza- re continua			
							Pulberi	Medie 1,30	Med. 2,85 Min. 0,27 Max. 5,00					5
								SO <sub>2</sub>	Medie 0,01					Med. 0,03 Min. 0,00 Max. 13,13
7	IMA 8	Gaz natural	26.07.2016 30 minute			NOx	Medie 26,92	Med. 57,14 Min. 8,25 Max. 111,53	300	-21386 Nm <sup>3</sup> /h -0,87 m/s -47,64 °C -12,52 % O <sub>2</sub>	Monitoriza- re continua			
							Pulberi	Medie 1,38	Med. 2,94 Min. 0,32 Max. 4,99					5
								SO <sub>2</sub>	0,00					0,00
						CO	0,2248 29,88	0,5168 68,68	5 100	-0,94 m/s -55,0 °C -270 mbar -13,17 % O <sub>2</sub>	Determinare efectuata de laborator autorizat			

8	IMA 8	Gaz natural	01-31.08.2016	SO <sub>2</sub>	Medie 0,00	Med 0,00 Min. 0,00 Max. 0,00	35	Monitoriza- re continua	
				NOx	Medie 25,47	Med. 56,88 Min. 22,73 Max. 92,02			300
				Pulberi	Medie 1,68	Med. 3,76 Min. 0,00 Max. 4,98			5
9	IMA 8	Gaz natural	01-30.09.2016	SO <sub>2</sub>	Medie 0,00	Med. 0,00 Min. 0,00 Max. 0,00	35	Monitoriza- re continua	
				NOx	Medie 31,76	Med. 69,14 Min. 29,26 Max. 113,53			300
				Pulberi	Medie 1,59	Med. 3,47 Min. 0,28 Max. 4,99			5
10	IMA 8	Gaz natural	01-10.10.2016	SO <sub>2</sub>	Medie 0,00	Med. 0,00 Min. 0,00 Max. 0,00	35	Monitoriza- re continua	
				NOx	Medie 44,84	Med. 95,19 Min. 51,74 Max. 128,66			300
				Pulberi	Medie 1,71	Med.3,63 Min.1,54 Max.4,99			5
11	IMA 9	Gaz natural	27.07.2016 30 minute	SO <sub>2</sub>	0,00	0,00	35	Determinare efectuata de laborator	
				NOx	40,02	85,66			300
				Pulberi	0,1920	0,4109 <sub>g</sub>			5

			CO	23,38	50,03	100	autorizat
12	IMA 9	Gaz natural	SO <sub>2</sub>	Medie 0,00	Med. 0,00 Min. 0,00 Max. 0,00	35	Monitoriza- re continua
			NOx	Medie 26,60	Med. 61,00 Min. 9,00 Max. 95,78	300	
			Pulberi	Medie 1,45	Med. 3,32 Min. 2,64 Max. 3,94	5	

1) valori minime si maxime inregistrate in cursul lunii

## 6.2. Concentratii de poluanti in aerul inconjurator ( imisii )

Data efectuării analizei	Capacitatea instalatiei la data prelevării probei ( MWt h )	Punct de prelevare	Indicat or analizat	Valori maxime ale mediilor orare determinate	U.M.	V.L. conform Legii 104/2011	Valori Inregistrate de statile de monitorizare instalate de

										APM in zona
24.05.2016 24 ore	14,86	Limita obiectiv in partea de V	SO <sub>2</sub>	16,49	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	137,00	µg / mc	200				
			CO	3,12	mg / mc	10				
25.05.2016 24 ore	14,36	Limita obiectiv in partea de S	SO <sub>2</sub>	20,67	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	109,34	µg / mc	200				
			CO	4,40	mg / mc	10				
26.05.2016 24 ore	15,08	Limita obiectiv in partea de E	SO <sub>2</sub>	26,87	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	133,09	µg / mc	200				
			CO	4,40	mg / mc	10				
30.05.2016 24 ore	13,75	Limita obiectiv in partea de N-NV	SO <sub>2</sub>	16,55	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	135,17	µg / mc	200				
			CO	4,33	mg / mc	10				
01.06.2016 24 ore	14,14	Limita obiectiv in partea de N-NV	SO <sub>2</sub>	31,10	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	134,83	µg / mc	200				
			CO	4,15	mg / mc	10				
02.06.2016 24 ore	14,58	Limita obiectiv in partea de V	SO <sub>2</sub>	29,52	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	116,03	µg / mc	200				
			CO	4,70	mg / mc	10				
06.06.2016 24 ore	15,63	Limita obiectiv in partea de S	SO <sub>2</sub>	26,76	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	136,85	µg / mc	200				
			CO	4,28	mg / mc	10				
07.06.2016 24 ore	16,24	Limita obiectiv in partea de E	SO <sub>2</sub>	14,70	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	127,85	µg / mc	200				
			CO	4,23	mg / mc	10				
26.07.2016	16,31	Limita obiectiv in partea de V	SO <sub>2</sub>	11,38	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	61,06	µg / mc	200				
			CO	3,94	mg / mc	10				
27.07.2016	15,47	Limita obiectiv in partea de S	SO <sub>2</sub>	14,87	µg / mc	350				
			NO <sub>x</sub>	70,18	µg / mc	200				

28.07.2016	16,01	Limita obiectiv in partea de E	CO	3,32	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	13,45	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	131,68	µg / mc	200
30.07.2016	15,15	Limita obiectiv in partea de N-NV	CO	2,99	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	14,89	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	39,19	µg / mc	200
01.08.2016	15,44	Limita obiectiv in partea de N-NV	CO	3,10	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	12,76	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	62,10	µg / mc	200
03.08.2016	16,39	Limita obiectiv in partea de V	CO	3,87	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	9,49	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	57,16	µg / mc	200
04.08.2016	16,01	Limita obiectiv in partea de S	CO	3,46	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	8,79	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	69,31	µg / mc	200
05.08.2016	16,24	Limita obiectiv in partea de E	CO	3,64	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	17,13	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	84,23	µg / mc	200
26.09.2016	14,47	Limita obiectiv in partea de N-NV	CO	3,50	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	13,98	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	86,57	µg / mc	200
27.09.2016	14,22	Limita obiectiv in partea de E	CO	2,97	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	12,74	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	104,52	µg / mc	200
28.09.2016	15,27	Limita obiectiv in partea de V	CO	3,40	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	14,74	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	111,61	µg / mc	200
29.09.2016	14,43	Limita obiectiv in partea de S	CO	3,48	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	8,76	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	90,97	µg / mc	200



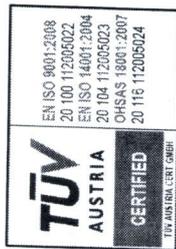
03.10.2016	14,91	Limita obiectiv in partea de S	CO	4,16	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	9,08	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	89,59	µg / mc	200
04.10.2016	14,25	Limita obiectiv in partea de E	CO	3,48	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	6,90	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	81,25	µg / mc	200
05.10.2016	14,53	Limita obiectiv in partea de N-NV	CO	4,30	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	6,64	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	86,85	µg / mc	200
06.10.2016	15,74	Limita obiectiv in partea de V	CO	4,12	mg / mc	10
			SO <sub>2</sub>	6,61	µg / mc	350
			NO <sub>x</sub>	97,42	µg / mc	200
			CO	3,60	mg / mc	10

**7. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA**

Data efectuării analizei	Sursa generatoare de ape uzate	Punct de evacuare/prelevare ape uzate	Indicator analizat	Valoare determinata	V.L. conf. act de reglementare	Observatii
19.04.2016	Ape racire probe din termoficare si apa din circuitul de termoficare	Evacuare V apa recirculata in sistemul de termoficare , garda hidraulica	temperatura	31	35	
			pH	8,5	6,5 – 8,5	
			materii in suspensie	8,0	60	
			Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	218,34	2000	
18.05.2016	Ape neutralizate de la spalari filtre dedurizare apa	Evacuare VIII ape reziduale de la statia de tratare ape	Produse petroliere	0,0	5,0	
			Substante extractibile cu solventi organici	0,0	20,0	
			temperatura	28	35	
			pH	7,5	6,5 – 8,5	
16.06.2016	Ape neutralizate de la spalari filtre dedurizare apa	Evacuare VIII ape reziduale de la statia de tratare ape	materii in suspensie	16,6	60	
			Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	814,2	2000	
			Produse petroliere	0	5,0	
			Substante extractibile cu solventi organici	0	20,0	
23.06.2016	Ape de infiltratie	Evacuare III	temperatura	22	35	
			pH	7,5	6,5 – 8,5	
			materii in suspensie	9,1	60	
			Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	916	2000	
22.04.2013			Produse petroliere	0	5,0	
			Substante extractibile cu solventi organici	0	20,0	

	din subsol centrala veche	Evacuare subsol centrala veche	pH	7,0	6,5 – 8,5
11.07.2016	Ape neutralizate de la spalari filtre dedurizare apa	Evacuare VIII ape reziduale de la statia de tratare ape	materii in suspensie Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C Produse petroliere Substante extractibile cu solventi organici temperatura pH	38,6 1312 0 0 21 7,5 39 784	60 2000 5,0 20,0 35 6,5 – 8,5 60 2000
27.07.2016	Ape provenite de la goliri neetansci-tati conducte si armaturi CAF 2	Evacuare II pur-jare CAF 2, 4, 5	Produse petroliere Substante extractibile cu solventi organici temperatura pH materii in suspensie Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	0 0 27 7,5 7,4 912	5,0 20,0 35 6,5 – 8,5 60 2000
09.08.2016	Ape racire probe din termoficare si apa din circuitul de termoficare	Evacuare V apa recirculata in siste-mul de termoficare , garda hidraulica	Produse petroliere Substante extractibile cu solventi organici temperatura pH materii in suspensie Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C Produse petroliere	0 0 32 7,5 8,7 849 0	5,0 20,0 35 6,5 – 8,5 60 2000 5,0

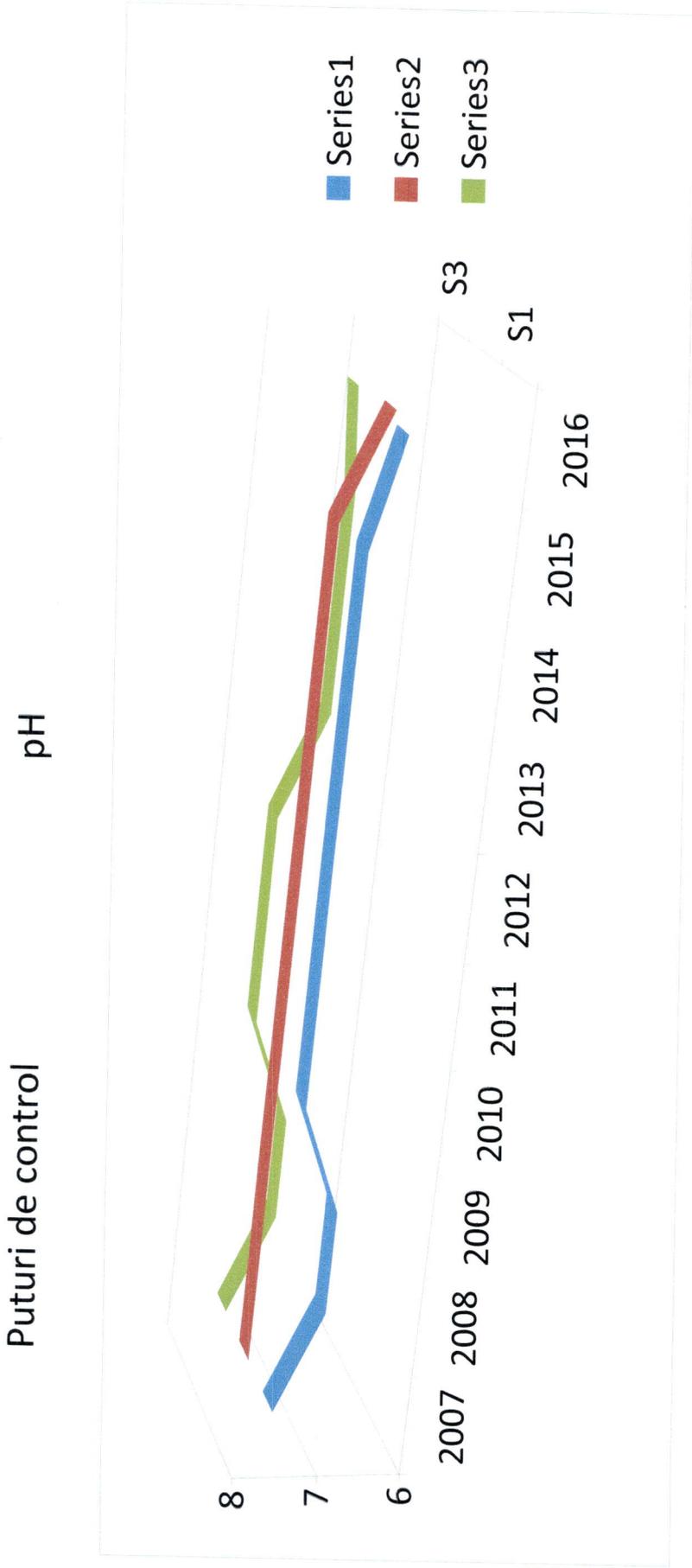
25.08.2016	Ape de infiltratie din subsol centrala veche	Evacuare III Evacuare subsol centrala veche	Substante extractibile cu solventi organici	0	20,0
			temperatura	17	35
08.09.2016	Ape provenite de la goliri neetanseitate si conducte si armaturi CAF 2	Evacuare II pur-jare CAF 2, 4, 5	materii in suspensie	7,0	6,5 – 8,5
			Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	38,5	60
			Produse petroliere	1286	2000
			Substante extractibile cu solventi organici	0	5,0
			temperatura	0	20,0
			pH	26	35
28/09.2016	Ape neutralizate de la spalari filtre dedurizare apa	Evacuare VIII ape reziduale de la statia de tratare ape	pH	7,5	6,5 – 8,5
			materii in suspensie	6,1	60
			Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	783	2000
			Produse petroliere	0	5,0
			Substante extractibile cu solventi organici	0	20,0
			temperatura	20	35
05.10.2016	Ape neutralizate de la spalari filtre dedurizare apa	Evacuare VIII ape reziduale de la statia de tratare	pH	7,5	6,5 – 8,5
			materii in suspensie	8,9	60
			Reziduu filtrat la 105 <sup>0</sup> C	586	2000
			Produse petroliere	0	5,0
			Substante extractibile cu solventi organici	0	20,0
			temperatura	19	35
			pH	7,0	6,5 – 8,5
			materii in suspensie	7,1	60



	ape	Reziduu filtrat la 105° C	699	2000	
		Produse petroliere	0	5,0	
		Substante extractibile cu solventi organici	0	20,0	

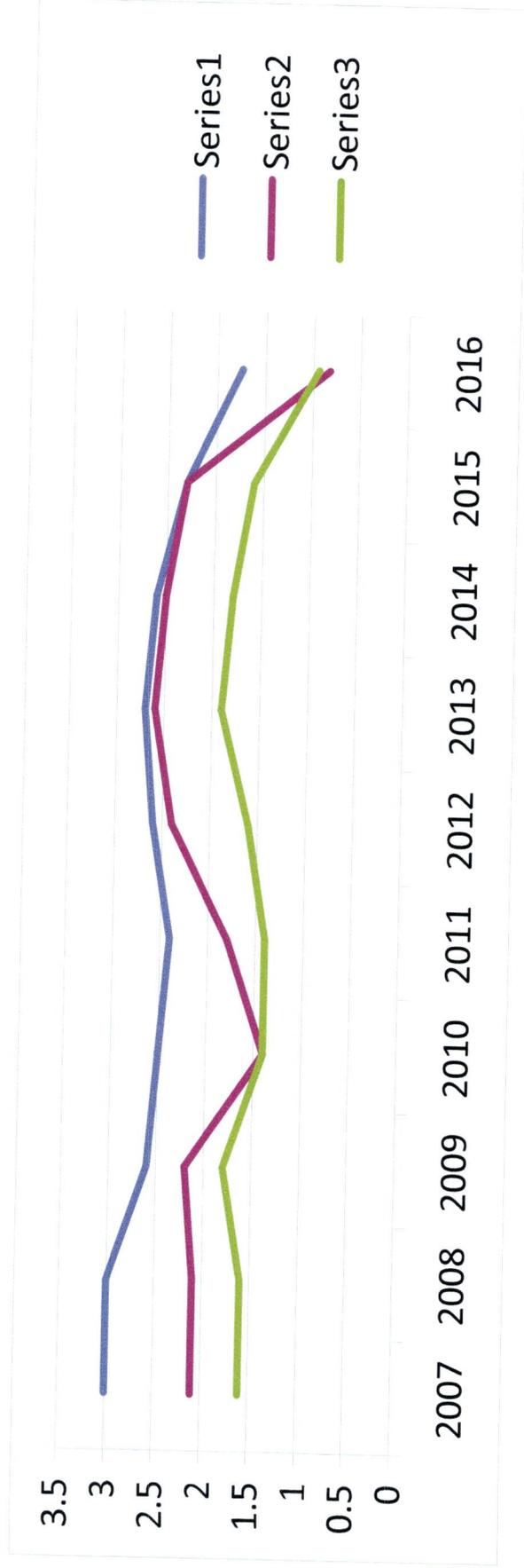
**8. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA FREATICA**

Data efectuării analizei	Punct de prelevare	Indicator analizat	Valoare autorizată la autorizării	Valoare înregistrată momentul	Valoare determinată pentru anul 2016	Observatii
29.09.2015	Put control nr.1	pH		7,5	7,2	
		MTS	mg/l	3,0	174	
		Reziduu fix, CCO-Cr,	mg/l	401,1	248	
	Put control nr. 2	pH		5,8	80,8	
		MTS	mg/l	2,1	7,0	
		Reziduu fix, CCO-Cr,	mg/l	403,3	82	
	Put control nr. 3	pH		5,7	72,4	
		MTS	mg/l	1,6	7,1	
		Reziduu fix, CCO-Cr,	mg/l	408,2	94	
				5,6	69,6	



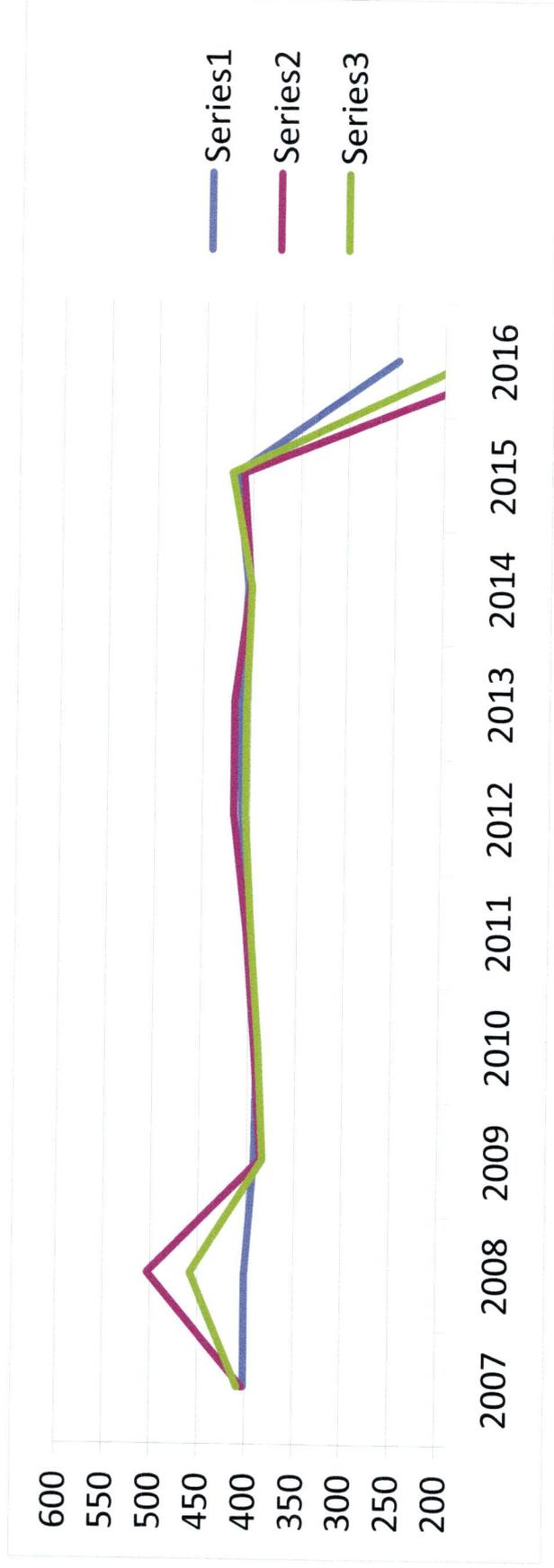
- 1 Put control nr. 1
- 2 Put control nr. 2
- 3 Put control nr. 3

Puturi de control Materii in suspensie



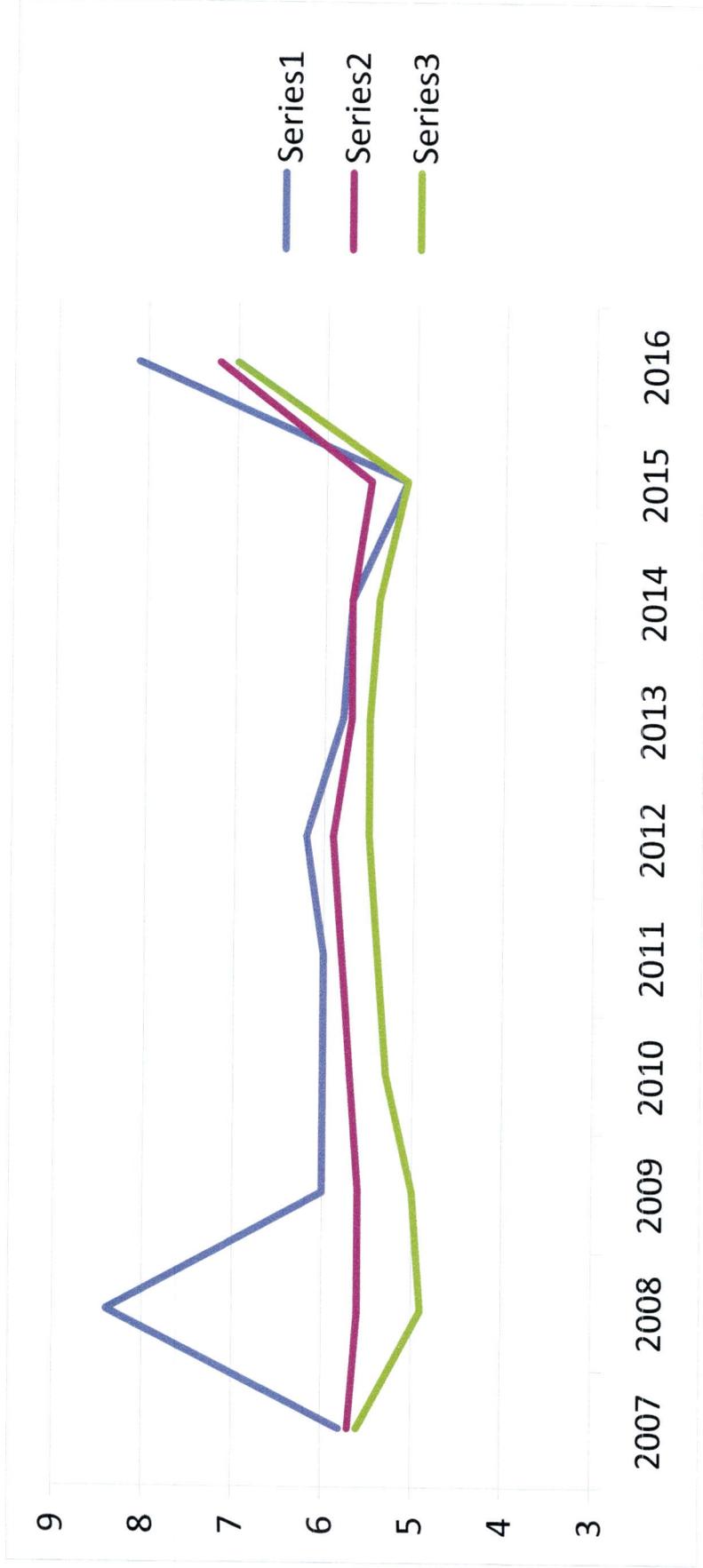
- 1 Put control nr. 1
- 2 Put control nr. 2
- 3 Put control nr. 3

Puturi de control      Reziduu fix



- 1 Put control nr. 1
- 2 Put control nr. 2
- 3 Put control nr. 3

Puturi de control Consum chimic de oxigen CCO-Cr



- 1 Put control nr. 1
- 2 Put control nr. 2
- 3 Put control nr. 3

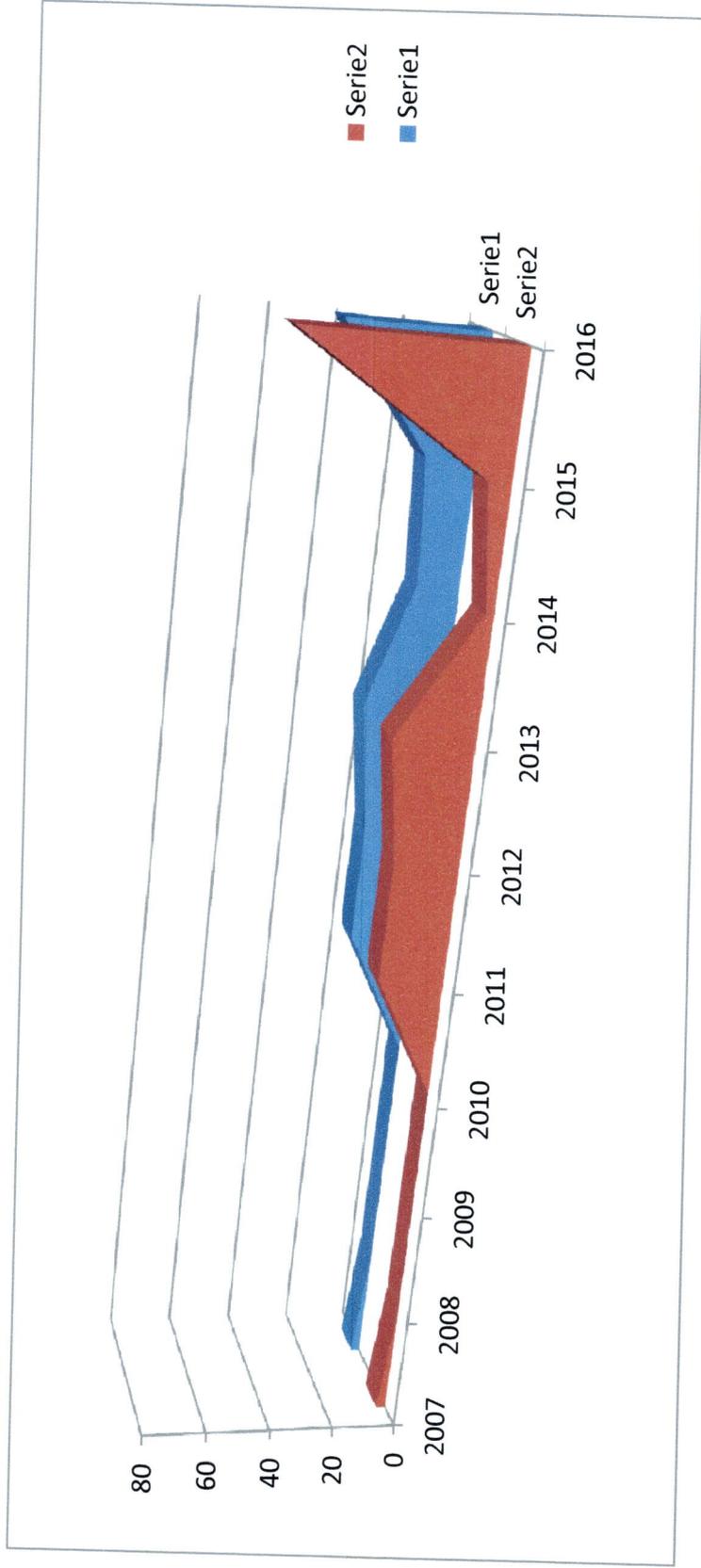
9. Monitorizare zgomot

Nr. crt.	Data efectuării determinării	Ora efectuării	Instalatii in functie si capacitatea la determinarii, MWt/h	Locul determinarii	Valoare determinata	U.M.	Valoare normala cf. STAS 10009/88
1	29.06.2016	10 <sup>20</sup>	CAF 4 15,62	Poarta 1, limita S	59,9	dB	65
		10 <sup>30</sup>		Poarta 3, limita E	50,6		
		10 <sup>40</sup>		Poarta 2, limita N-NV	53,3		
		10 <sup>50</sup>		Limita V	52,2		
		9 <sup>20</sup>		Poarta 1, limita S	56,8		
2	01.09.2016	9 <sup>30</sup>	CAF 4 13,92	Poarta 3, limita E	54,9	dB	65
		9 <sup>40</sup>		Poarta 2, limita N-NV	52,9		
		9 <sup>50</sup>		Limita V	55,6		
		10 <sup>40</sup>		Poarta 1, limita S	58,4		
		10 <sup>50</sup>		Poarta 3, limita E	53,2		
3	07.10.2016	11 <sup>00</sup>	CAF 4 33,69	Poarta 2, limita N-NV	52,4	dB	65
		11 <sup>10</sup>		Limita V	53,9		

**10. MONITORIZAREA CALITATII SOLULUI**

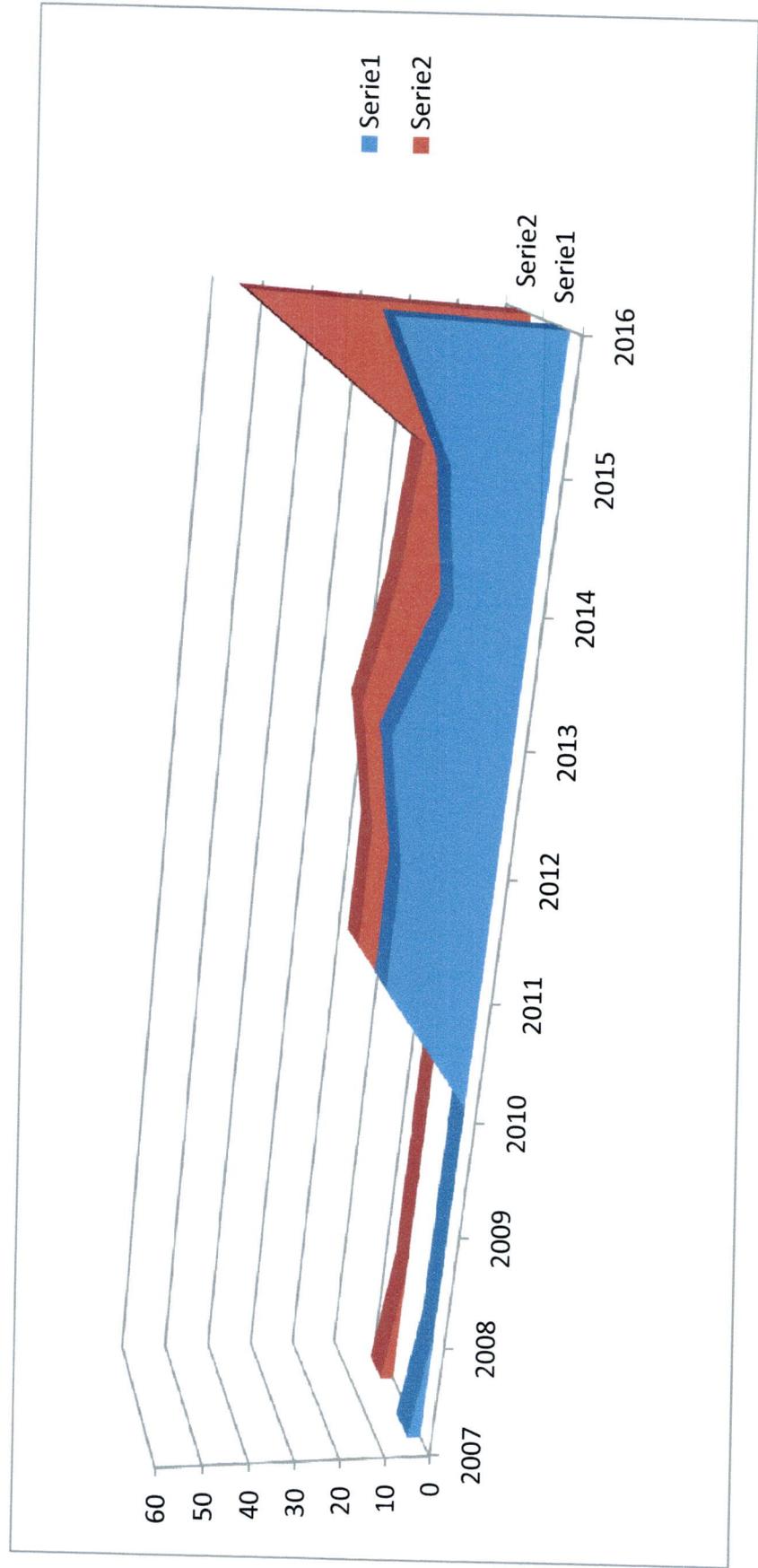
Data efectuării analizei	Punct de prelevare Coordonate stereo	Indicator analizat	Valoare înregistrată la momentul autorizării (mg / kg s. u.)	Valoare determinată pentru anul 2016 (mg / kg s. u.)	V.L. conf. act de reglementare (mg / kg s. u.)	Observatii
18.11.2014 09.12.2014	Rampa descarcare pacura 526743.740 217230.475	Total hidrocarburi din petrol	< 3	43,5 33,7	<100	
18.11.2014 09.12.2014	Depozit de pacura 526744.637 217306.725	Total hidrocarburi din petrol	< 3	65,3	<100	
18.11.2014 09.12.2014	Stafia tratare ape 526741.456 217034.707	Cupru		14,6	20	Sub prag alerta
		Zinc		87,5	100	
		Plumb		47,8	20	Sub prag alerta
		Nichel		16,9	20	Sub prag alerta
		Cadmium		1,7	1	Sub prag alerta
		Crom total		7,3	30	Sub prag alerta

Total hidrocarburi din petrol in sol la 10 cm adancime , mg / kg s.u.



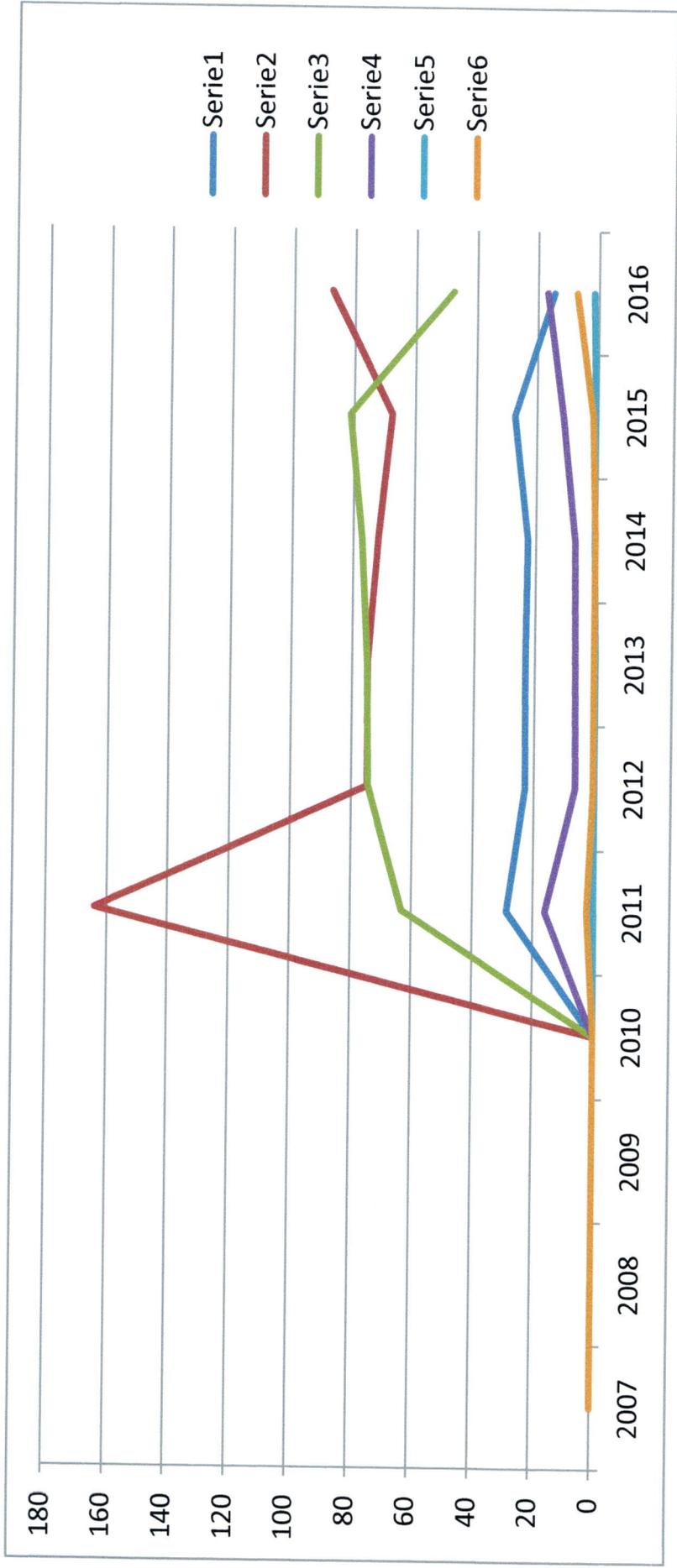
- 1 In zona rampei de descarcare pacura
- 2 In zona depozitului de pacura

Total Hidrocarburi din petrol in sol, la 40 cm adancime , mg / kg s.u.



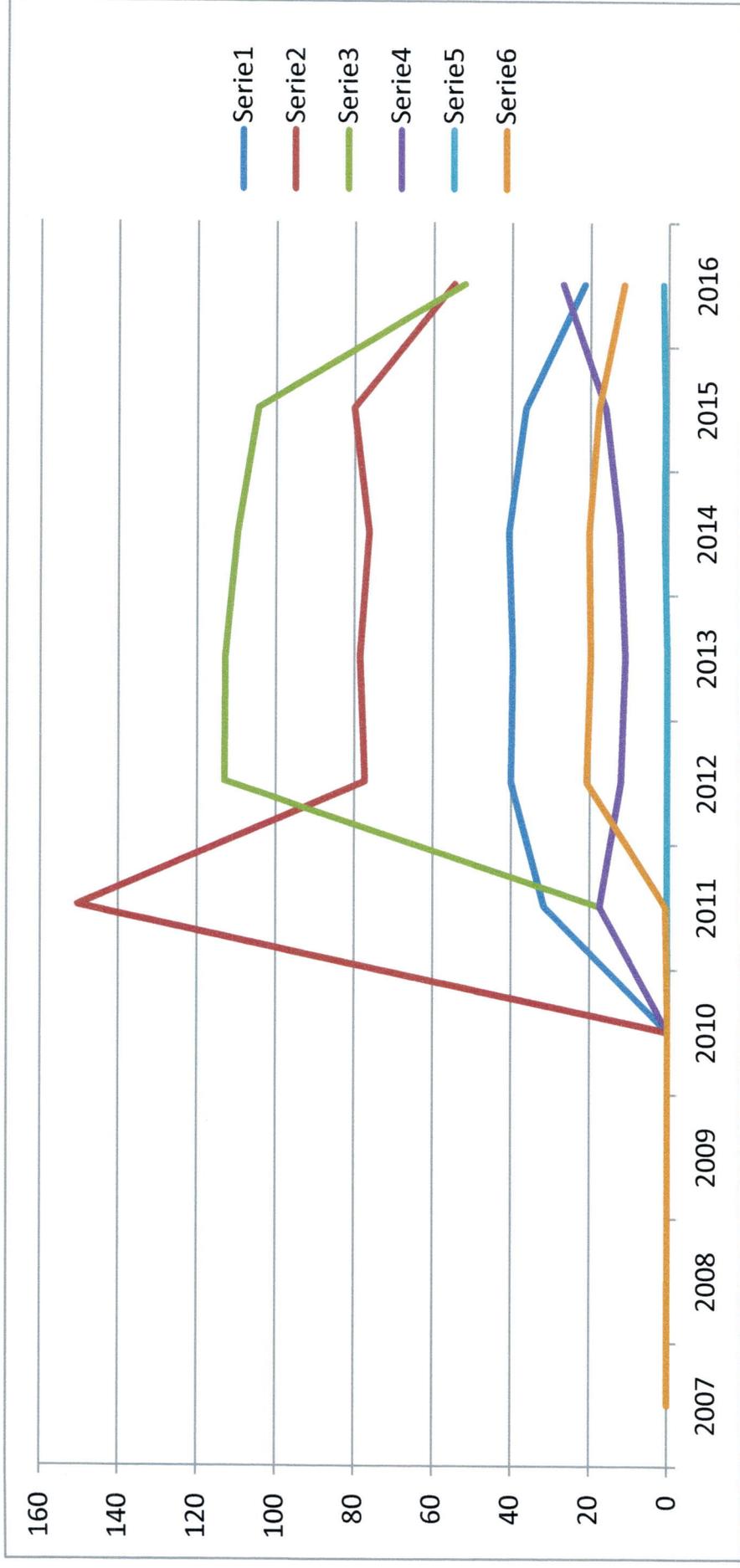
- 1 In zona rampei de descarcare pacura
- 2 In zona depozitului de pacura

# Metale grele in sol, la 10 cm adancime, mg /km s.u



- 1 Cupru
- 2 Zinc
- 3 Plumb
- 4 Nichel
- 5 Cadmiu
- 6 Crom total

# Metale grele in sol , la 40 cm adancime, mg /km s.u



- 1 Cupru
- 2 Zinc
- 3 Plumb
- 4 Nichel
- 5 Cadmiu



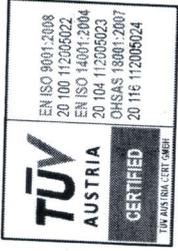
**11. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR**

Nr. crt.	Denumire deseuri	Cod deseuri conf. HG 856 / 2002	Provenienta	Cantitatea generata	Valorificare	Eliminare	Stoc
1	Deseuri vopsele si lacuri altele decat cele de la 08.01.12	08.01.12	Din activitatea de mentenanta	20 kg	-	20 kg	0
2	Tonere de imprimanta	08.03.17*	De la imprimante si copiatoare	20 kg	20 kg	-	0
3	Deseuri pilitura si span feros	12.01.01	Din activitatea de mentenanta	500 kg	500 kg	-	0
4	Deseuri de emulsie si solutii de ungere	12.01.09*	Din activitatea de mentenanta	21 kg	-	21 kg	0
5	Uleiuri minerale hidraulice	13.01.10*	Din activitatea de mentenanta	30 kg	30 kg	-	0
6	Deseuri uleiuri minerale necolorate de motor, de transmisie si de ungere	13.02.05*	Din activitatea de productie si mentenanta	125 kg	125 kg	-	0
7	Deseuri din ambalaje de hartie si carton	15.01.01	Din activitatea de aprovizionare	515 kg	515 kg	-	0

8	Ambalaje contaminate	15.01.10*	Din activitatea de mentenanta	16 kg	16 kg	-	0
9	Anvelope scoase din uz	16.01.03	Din activitatea de transporturi	15 kg	15 kg	-	0
10	Baterii cu plumb uzate	16.06.01	Din activitatea de transporturi	20 kg	20 kg	-	0
11	Baterii cu Ni-Cd uzate	16.06.02*	Din activitatea de productie si mentenanta	12 kg	12 kg	-	0
12	Materiale plastice din constructii si demolari	17.02.03	Din activitatea de mentenanta	202,3 kg	225 kg	-	0
13	Deseuri de cupru, bronz, alama	17.04.01	Din activitatea de mentenanta	0,5 kg	6 kg	-	0
14	Deseuri de fier si otel	17.04.05	Din activitatea de mentenanta	19755,7 kg	20692 kg	-	0
15	Deseuri de hartie si carton	20.01.01	Din activitatea de birou	436 kg	436 kg	-	0
16	Deseuri de sticla	20.01.02	Din activitatea de mentenanta	20 kg	20 kg	-	0
17	Deseu tuburi fluorescente	20.01.21*	Din activitatea de mentenanta	20 kg	20 kg	-	0
18	Deseuri de echipamente electrice si electronice	20.01.36	Din activitatea de mentenanta	143,2 kg	220 kg	-	0
19	Deseu lemn altul decat cel de la 20 01 37*	20.01.38	Din activitatea de mentenanta	-	8,1 kg	-	0
20	Deseuri de materiale plastice din industrie	20.01.39	Deseuri din activitatea de mentenanta	369 kg	369 kg	-	0
21	Deseuri municipale amestecate	20.03.01	Deseuri menajere de la angajati	156 m <sup>3</sup>	-	156 m <sup>3</sup>	0



**S.C. CENTRALA ELECTRICĂ DE TERMIFICARE HIDROCARBURI S.A.**  
 310169 Arad, Bd.Iuliu Maniu nr.65-71, CP 129, OP 10  
 tel. 0257/307766, 0257/307775 fax: 0257/270407, 0257/280788  
 email: [contact@cetharad.ro](mailto:contact@cetharad.ro) [r.p@cetharad.ro](mailto:r.p@cetharad.ro) web: [www.cetharad.ro](http://www.cetharad.ro)  
 JO2/1141/02.11.2009 RO 26176052 Cont IBAN RO56INGB0016000037468911



**12. RECLAMATII**

Reclamatii de mediu	Numar	Solutionare	Observatii
Reclamatii primite	-	-	-
Reclamatii care cer o actiune corectiva	-	-	-
Categorii de reclamatii :			
Miros	-	-	-
Zgomot	-	-	-
Apa	-	-	-
Aer	-	-	-
Procedurale	-	-	-
Diverse	-	-	-

**13. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE ACTIUNI : nu a fost cazul**

**14. FUNCTIONARI ANORMALE/POLUARI ACCIDENTALE – EFECTELE ACESTORA SI MASURILE INTREPRINSE :-**



#### 15. COSTURI DE MEDIU / INVESTITII

In anul 2016 cheltuielile privind asigurarea protectiei mediului au fost de 32321 lei.  
Nu s-au efectuat investitii in domeniul protectiei mediului.

#### 16. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE A ACESTORA

In cursul anului 2016 a fost dispusa, de catre Garda de Mediu, urmatoarea masura :

- a. Se va intocmi si depune la A.P.M. Arad, raportul anual de mediu pentru anul 2016.  
Masura se va realiza prin finalizarea si depunerea prezentului raport.

#### 17. DIVERSE NOTIFICARI : -

Director General  
ing. Victor Ciulean



Responsabil Protectia Mediului  
ing. Aurel Parvu