

RAPORT ANUAL DE MEDIU PENTRU ANUL 2018

S.C. CET ARAD S.A

29. IAN. 2019

Nr.

386

1 DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITATII

IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI	ARAD
NUMELE INSTALATIEI	S.C.CET LIGNIT ARAD S.A.
ADRESA INSTALATIEI	6 VANATORI FN
COD POSTAL	310162
COORDONATELE AMPLASAMENTULUI (latitudine N, latitudine E)	N - 46°13 '19" ; E - 21°19'46"
Codul CAEN	3511 ;3530
Activitatea principala conform OUG 152/2005	Producere energie electrica,producere si distributie energie termica.
Activitati secundare	-
Autoritatea de reglementare	A.N.P.M.Bucuresti
Numarul instalatiilor	3 - I.M.A
Numar ore de functionare pe an	2910
Numar angajati	243
Numarul autorizatiei de mediu	A.I.M.nr.1/15.02.2017
Persoana de contact	Negru Daniela
telefon	0257/213196
Fax	0257/213160
Adresa e-mail	secretariat @cetarad.ro; mediu@cetarad.ro

2. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII (conf. pct.3 din autorizatie)

Sectia / instalatie	Productia obtinuta (tone / an)MWt/an	Capacitate maximă de productie (proiectata), tone / an.....
IMA 11	69594 EEMWt/an 181717 ET Gcal/an	
IMA 2	Activitate sistata	
IMA 1	0	

3. UTILIZAREA MATERILOR PRIME SI MATERIALELOR AUXILIARE

Denumire materie prime / semifabricat	Consumuri realizate	Consumuri pentru capacitatea maxima proiectata (t/an)
Gaze naturale	43157000 mc	42.451.000Nmc
Apa industriala : -din foraje proprii -de la compania de apa	671869 mc 850 mc	3.800.000mc
Acid clorhidric 33%	63.34 t	836t
Hidroxid de sodiu 48%	15.08 t	177t
Hidroxid de potasiu	0 t	0,6t
Apa amoniacala 25%	0.200 t	2,6t
Hidrazina 24%	0.400 t	3.4t
NaCl	141 .9 t	1710t
Motorina	1.55 t	-

Oxigen comprimat	512.4mc	-
Acetilena	0.252 t	-
Uleiuri minerale	0.9 t	-
Masa ionica	0 t	-
Hidrogen	3600 mc	100.000mc

-masuri de minimizare a pierderilor si de optimizare a consumurilor specifice exp pct.(descriere la 5.4)

4. SUBSTANȚELE SI PREPARATELE CHIMICE PERICULOASE PREZENTE PE AMPLASAMENT (conf. autorizatie)

DENUMIRE	CANTITATE UTILIZATA 2018	CAPACITATE TOTALA DE STOCARE	UTILIZARE
Gaz natural Fraza de risc R12	43157000mc	Nu se stocheaza	Cazane
Hidrogen Fraza de risc R12	3.600 mc	60 mc	Generator
Acid clorhidric Fraza de risc R35-37	63.34 t	700 t	Regenerare masa ionica
Hidroxid de sodiu Fraza de risc R35	15.08 t	400 t	Regenerare masa ionica
Hidroxid de potasiu Fraza de risc R35	0 t	0.2 t	Statia de electroliza
Apa amoniacala Fraza de risc R35-50	0.200 t	0.05 t	Statia tratare apa
Hidrazina Fraza de risc R45-10-23/24/25-34-43	0.400t	0.2 t	Conditionare apa cazan
Motorina Fraza de risc R-40	1.55 t	40 mc	Utilaje
Oxigen comprimat	512.4 mc	Dupa necesitati	Procedee autogene
Acetilena Fraza de risc R5-6-12	0.252 t	Dupa necesitati	Procedee autogene
Azbest Fraza de risc R45-48/23	nu se mai foloseste	-	-
Ulei de turbina Fraza de risc R45	0.18 t.	40 mc	Turbina
Ulei de transformator Fraza de risc R 45	0.72 t	40 mc	Transformatoare
Unsoari Fraza de risc R45	0.0	-	Piese si organe de masini

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

5.1 Consum de apa

1	Apa potabila, [m3]	8884
2	Apa industrială de suprafață, [m3]	0
3	Apa industrială de adâncime, [m3]	672719
	- Front Zimand(foraje proprii)	671869
	- Front Zimand(RAAC)	850
	- Front Mîndruloc	0
4	Apa recirculată, [m3]	26425388
	din care:	0
	- turn racire	17917380
	- sistem termoficare	7881980
	- depozit zgura și cenușă	0
	- ciclu termic	468250
	- apă dedurizată retur, cota "- 4,00 m", pentru raciri;	157778
5	Apa menajeră evacuată	8884
6	Apa evacuată în IER	256170

5.2 Consum gaze naturale

Luna	Cantitate combustibil consumat (Smc)	Cantitate combustibil consumat (Nmc)	PCN(TJ/Nmc sau TJ/T)
ianuarie	13.299.223	12606333,48	0,00003667
februarie	9.668.525	9164794.84	0,0000362975
martie	11.501.253	10902037.72	0,000036442
aprilie	4.275.011	4052282.926	0,00003747
mai-octombrie	0	0	0
noiembrie	4.413.265	4183333.89	0,00003612
decembrie	0	0	0
TOTAL	43.157.277	40908782.85	0.0000365999

5.3 Consumuri proprii de energie electrică și termică

luna	Anul 2018	
	Energie electrică(MWh)	Energie termică (Gcal)
Ianuarie	5921	1252
Februarie	5238	1124
Martie	5929	1200
Aprilie	2939	461
Mai	460	0
Iunie	465	0
Iulie	493	0
August	548	0
Septembrie	526	0
Octombrie	356	0
Noiembrie	2563	397
Decembrie	729	0
Total an 2018	26167	4434

--	--	--

PROGRAM CREȘTERE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ 2018

5.4

Măsurile programate pe anul 2018

Nr. crt.	Denumirea măsurii	Termen de aplicare	Resurse necesare	Eficiență energetică
1.	Funcționarea în schemă normală de iarnă fără trafo TSC-25 MVA	01.01.2017 31.12.2017	Nu este cazul	14,3 tep/an
2.	Utilizare variatoare de turație mecanice cu convertizoare de frecvență.	01.01.2017 31.12.2017	Nu este cazul	243 tep/an
3.	Utilizare becuri de iluminat eficiente (economice)	01.01.2017 31.12.2017	Nu este cazul	10,5 tep/an
4.	Utilizare echipamente de ventilație mecanică cu echipamente climatizare aer	1.01.2017 31.12.2017	Nu este cazul	36,5 tep/an
5.	Reabilitarea PAR nr. 1 .	01.05.2017 31.08.2017	400.000 lei	371 tep/an
TOTAL			400.000 lei	675,3 tep/an

6. MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER (conf. autorizatia IPPC)

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

Nr crt.	Sursa /echipament de depoluare	Combustibil utilizat	Data efectuării analizei si timpul de prelevare a probei	Indicator monitorizat	Valoare determinata (mg/Nmc)	Valoare calculata in conditii de referinta (mg/Nmc)	Valoare limita admisa conf. act reglementare (mg / Nm ³)	Parametri auxiliari: -debit gaze evac. -viteza gazelor -temperat. gaze evac -P -% O2	Observatii
1	Cazan nr.2 IMA 11	gaz natural	Monitorizare continua	CO, Nox, pulberi	0.38 CO 65.03 Nox 0.004 pulberi Medii anuale Masurate	<u>Ex.</u> VLE se raporteaza la un continut in oxigen al efluentilor gazosi de 3 % in cazul utilizarii gazului metan (pt. instalatii de ardere)	100 – CO Incepind cu 01.01.2016 100 – Nox Incepind cu 01.01.2016 5 – pulberi Incepind cu 01.01.2016 Cf LG.278/2013	Temp.gaze cos 147-152 Conc.3% O2 de referinta.	

6.2. Concentrații de poluanți în aerul înconjurător - buletine executate lab.acreditate anexate

IMISII - in perioada de functionare a centralei

LUNA	PM10/ μg/m3	DIOXID DE AZOT (NO2) μg/m3	OXID DE CARBON(CO) mg/m3	BIOXID DE SULF(SO2) μg/m3
ANUAL	31,0	0.95	0.009	nedetectat

7. MONITORIZARE EMISIILOR IN APA

Data efectuării analizei	Sursa generatoare de apa uzata	Punct de evacuare/prelevare ape uzate	Indicator analizat	Valoare determinata	V.L. conf.act de reglementare	Observatii
Se evacueaza apa in canalul IER, automonitorizare saptamanala (lab. STA) si trimestriala lab extern acreditat						

7.1.MEDII LUNARE LA ANALIZELE APELOR DEVERSATE IN IER

LUNA	INDICATOR	UM	VAL.MAX.ADMISE	VAL.OBTINUTA	OBS.
IAN.	pH		6.5-8.5	8,15	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	8,15	
	CBO5	mg/l	25	7,17	
	CCO-Cr	mg/l	125	25,2	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1132,5	
	AZOT AMONICAL	mg/l	3	0.1	
FEB.	FIER TOTAL	mg/l	5	0.1	
	pH		6.5-8.5	8.0	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	9.0	
	CBO5	mg/l	25	8.5	
	CCO-Cr	mg/l	125	29.05	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1126.25	
MART.	AZOT AMONICAL	mg/l	3	0.05	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.05	
	pH		6.5-8.5	7.88	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	10.02	
	CBO5	mg/l	25	8.9	
	CCO-Cr	mg/l	125	27.92	
APR.	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1284	
	AZOT AMONICAL	mg/l	3	0.12	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.08	
	pH		6.5-8.5	8.0	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	11.15	

	CBO5	mg/l	25	9.15	
	CCO-Cr	mg/l	125	30.3	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	946.25	
	AZOT AMONIACAL	mg/l	3	0.12	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.075	
MAI	pH		6.5-8.5	8.02	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	10.32	
	CBO5	mg/l	25	9.12	
	CCO-Cr	mg/l	125	30.6	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1134	
	AZOT AMONIACAL	mg/l	3	0.1	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.044	
IUNIE	pH		6.5-8.5	7.97	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	10.8	
	CBO5	mg/l	25	10.25	
	CCO-Cr	mg/l	125	31.25	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1186.25	
	AZOT AMONIACAL	mg/l	3	0.0	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.1	
IULIE	pH		6.5-8.5	8.12	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	7.55	
	CBO5	mg/l	25	11.2	
	CCO-Cr	mg/l	125	38.3	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1133.75	
	AZOT AMONIACAL	mg/l	3	0.007	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.007	
AUG.	pH		6.5-8.5	8.06	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	8.76	
	CBO5	mg/l	25	14.82	
	CCO-Cr	mg/l	125	47.54	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1142.4	
	AZOT AMONIACAL	mg/l	3	0.01	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.01	
SEPT.	pH		6.5-8.5	8.05	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	12.3	
	CBO5	mg/l	25	11.55	
	CCO-Cr	mg/l	125	35.65	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1113.75	
	AZOT AMONIACAL	mg/l	3	0,01	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.01	
OCT.	pH		6.5-8.5	8.01	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	14.45	
	CBO5	mg/l	25	11.77	

	CCO-Cr	mg/l	125	35.67	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1289	
	AZOT AMONIAL	mg/l	3	0,01	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.01	
NOV.	pH		6.5-8.5	8.0	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	12.78	
	CBO5	mg/l	25	11.78	
	CCO-Cr	mg/l	125	36.64	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1084	
	AZOT AMONIAL	mg/l	3	0,1	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.084	
DEC.	pH		6.5-8.5	8.05	
	MAR.SUSPENSIE	mg/l	60	10.62	
	CBO5	mg/l	25	16.8	
	CCO-Cr	mg/l	125	49.27	
	REZIDUU FIX	mg/l	2000	1142.5	
	AZOT AMONIAL	mg/l	3	0,01	
	FIER TOTAL	mg/l	5	0.01	

8. MONITORIZARE EMISIILOR IN APA FREATICA (FORAJE)

Data efectuării analizei	Punct de prelevare	Indicator analizat	Valoare înregistrată la momentul autorizării	Valoare determinată pt. anul...	Observatii

Datele de monitorizare sunt anexate - buletine de analiza pentru puturile de observatie din incinta PO, puturile de interceptie si control de la depozitul de zgura si cenusa PI si PC semestrial (buletine scanate)

Avand in vedere regimul de functionare din perioada urmatoare si masurile suplimentare ce pot fi luate de catre operator, preconizam in anii urmatoari o scadere a parametrilor urmariti.

Acest fapt poate fi realizat datorita :

- sistarii depozitarii de zgura si cenusa si arderii lignitului ca si combustibil (factor poluator major)
- neutralizarea apelor uzate ce rezulta de la regenerarea si spalarea filtrelor ,
- folosirea unor cantitati mai mici de reactivi chimici care duc la incarcarea chimica a apelor evacuate
- sistarea deversarii apelor uzate pe depozit dupa inchidere.

9. MONITORIZAREA CALITATII SOLULUI

Data efectuării analizei	Punct de prelevare Coordonate stereo	Indicator analizat	Valoare înregistrată la momentul autorizării	Valoare determinată pt. anul...	V.L. conf.act de reglementare	Observatii
16.04.2018	531031.212 216752.977	Se transmit analizele scanate				Incinta linga Pp 14
16.04.2018	532163.055 217657.364	Se transmit analizele scanate				Digul de protecție linga PC7
16.04.2018	532179.119 218395.974	Se transmit analizele scanate				Digul de protecție linga PC5

10. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR

Denumire deseuri	Cod deseuri	Cantitate (Kg)	Mod de stocare	Valorificare	Eliminare
Cupru	20.01.01	747	Se stocheaza in magazii pana la valorificare	SC.METALCOMP INTERNATIONAL SRL	Nu
Deseu menajer	20.03.01	24.000	Se stocheaza selectiv in containere pana la eliminare	Nu	Se elimina prin Retim Arad
Deseu fier	17.04.05	415481	Se stocheaza pe platforma betonata de la CET pana la valorificare	SC.METALCOMP INTERNATIONAL SRL	Nu
Deseu aluminiu	17.04.02	72	Stocat temporar in butoaie metalice la magazia de uleiuri si motorina	SC.METALCOMP INTERNATIONAL SRL	Nu

- S-a încheiat protocol de colectare selectivă a deeurilor cu S.C. RETIM S.R.L, pentru hartie, plastic, metal, sticla. Nr contract 06.06.2018
- S-a încheiat contract cu S.C.METALCOMP INTERNATIONAL ARAD SRL pentru valorificare deseuri materiale feroase, neferoase. (ultimul contract nr 28/16.05.2018)
- Contract nr6/26.01.2018 cu INDECO GRUP pentru deseuri periculoase, uleiuri uzate

11. RECLAMATII Nu au existat reclamatii

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

12. REALIZAREA MASURILOR DIN PLANUL DE ACTIUNI (valabil pentru cele cu tranzitie);
- finalizarea receptiei finale postgarantie pentru compartiment nr 2 de la depozitul de zgura si cenusa PV receptie finala nr 81/14.12.2018

13. FUNTIONARI ANORMALE/POLUARI ACCIDENTALE- EFECTELE ACESTORA SI MASURILE INTREPRINSE

Nu au fost funcționări anormale și nu au avut loc poluări accidentale

14. COSTURI DE MEDIU/INVESTITII ;

- nu s-au mai facut investitii majore pe linie de mediu, instalatie conforma
- lucrari de mentenanta si intretinere

15. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE MEDIU SI MODUL DE REZOLVARE A ACESTORA;

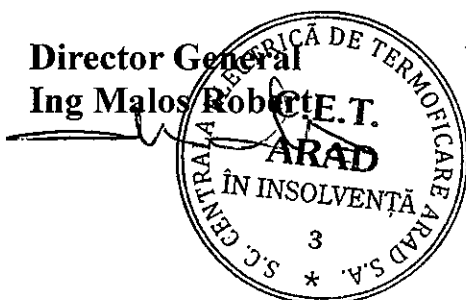
- urmărirea colectării deșeurilor , valorificarea si eliminarea acestora
- finalizarea receptiei finale pentru ultimul compartiment inchis, compartimentul nr 2. de la depozitul de zgura si cenusa

Toate masurile au fost respectate.

16.DIVERSE NOTIFICARI .

- notificări curente de opriri și porniri instalație
- depunere documentatie pentru viza anuala a autorizatiei integrate de mediu , solicitare nr 5622/10.12.2018 sin inregistrata la APM ARAD cu nr 5748/1/10.12.2018
- revizuirea fara modificari a Autorizatiei de gospodarire a apelor “ Monitorizare postinchidere” nr 329/11.11.2016 (pentru depozitul de zgura si cenusa) cu valabilitate 2 ani. S-a obtinut Autorizatia de gospodarire a apelor -Monitorizare postinchidere nr 328/03.10.2018 valab.03.10.2020.

Director General
Ing Malos Robert E. T.



Sef Birou Sistem Integrat Calitate Mediu
Ing. Negru Daniela