

Raport Anual de Mediu (RA...) 2019 CTE PROGRESU

Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	CTE Progresu
Adresa/orașul instalației	Str. Pogoanelor nr. 1A, sectorul 4,
Cod poștal	041117, RO
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	Latitudinea 44:22:12 Longitudinea 26:06:31
Codul CAEN (4 cifre sub forma xx.xx)	35 11 – Producția de energie electrică 35 14 – Comercializare energie electrică 35 30 – Producția de energie termică
Activitate principală	Producția de energie electrică și termică
Volumul producției [kg/m ³ /ml/buc.]	Energie electrică – 457767 MWh Energie termică – 1085627,559 Gcal
Autoritatea de reglementare	ANRE
Numărul instalațiilor	4 IA (4 cazane de abur și 3 CAF-uri)
Numărul orelor de funcționare pe an	IA 1 = 5886 ore, IA 2 (CAF1) = 0 IA 3 (CAF2) = 0 ore, IA 4 (CAF3) = 638 ore
Numărul angajaților	376
Numărul autorizației de mediu	AIM nr. 10/ 24.12.2015
Persoana de contact	Erika Leon
Telefon nr.	021 275.41.00
Fax nr.	021 275 41.17
Adresa E-mail	CET_progresu@yahoo.com

Prezentul Raport Anual de Mediu conține 10 pagini

Director CTE Progresu
Ing. Marin BOGHICIU



Întocmit
RPM: Ing. Erika LEON

RAM 2019 CTE PROGRESU

Tabel 2 - CLASIFICARE

Activitatea cf. OUG nr. 152/2004	Descriere	Codul 1 (codul NOSE-P principal format din cinci cifre)
Instalații de ardere cu o putere termică nominală mai mare de 50 MW	<ul style="list-style-type: none"> •IA1 = K1+K2+K3+K4 - cu o putere termică de 1148 MW; •IA2 - cu o putere termică de 116 MW; •IA3 - cu o putere termică de 116 MW; •IA4 - cu o putere termică de 116 MW; 	101.01 Producere energie electrică. 101.02 Producere energie termică

Tabel 3 - UTILITĂȚI

Consum de energie		Unitatea de măsură	Anul			
Consumul de energie	Conținutul de sulf		2016	2017	2018	2019
Păcură		GJ	501465,1	280725,7	287077,6	184263,06
Motorină		GJ	12,894	12,894	12,894	5,804
Gaz natural		GJ	6828217,64	6919891,73	7066750,16	7732758,51
Electricitate		MWh	27801,81	62192,495	86595	71842
Cărbuni		Kg/an	0	0	0	0
Alte tipuri			0	0	0	0
Apă			2016	2017	2018	2019
Consum de apă subterană pe amplasament		m ³ /an	639	0	371	65
Consum de apă de suprafață pe amplasament		m ³ /an	2527170	2909186	3597252	5122667
Consum de apă din rețeaua orașenească		m ³ /an	66139	70650	68259	63508

Tabel 4 - BILANȚ DE MATERIALE

INTRĂRI					IEȘIRI											
Materii prime/ materiale	Cantitate t/an	Natura chimica	Impactul asupra mediului	Modul de stocare	Produs finit		Deșeuri		Apă		Aer					
					Energie	MWh	Cantitate t/an	%	Cantitate t/an	%	Poluant	Cantitate t/an				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
Păcură	4550,959	-	-	Rez. metalic suprateran	Electrică	457767 MWh	-	-	-	-	SO ₂	88,18				
Gaze naturale	218165186 m ³	-	-	-			-	-	-	-	-	NO _x	186,68			
Apa industrială	5122667 m ³	-	-	-			-	-	-	359727m ³	-	Pulberi	3,04			
Apă subterană	371 m ³	-	-	-			-	-	-	0 m ³	-	-	-			
Apă potabilă	68259 m ³	-	-	Rezervor din beton armat, montat îngropat, cu V=100 mc			-	-	-	68259 m ³	-	-	-			
Ulei KA 95	0,94	-	-	Recip. metalic			Termică	1085627,56 Gcal	0	-	-	-	-	-		
Ulei TO30	0,85	-	-	Recip. metalic						-	-	-	-	-	-	-
Ulei Tba32	5,499	-	-	Recip. metalic						-	-	-	-	-	-	-
Ulei TO10	0,17	-	-	Recip. metalic						-	-	-	-	-	-	-
Vaselină	15,75	-	-	Recip. metalic						-	-	-	-	-	-	-
Acid clorhidric 33%	442,728	-	-	Rezervoare cauciucate amplasate în cuve placate anticoroziv			-	-	-	-	-	-	-	-		
Hidroxid de sodiu 100%	94,092	-	-	Rezervoare cauciucate amplasate în cuve placate anticoroziv			-	-	-	-	-	-	-	-		
Clorură de sodiu	-	-	-	Platformă betonată 400 t cu panta spre 2 bazine de soluție concentrată de sare			-	-	-	-	-	-	-	-		
Amoniac soluție 25%	9,5	-	-	Containere de construcție specială cu o capacitate de 1000 de litri			-	-	-	-	-	-	-	-		
Hidrazină 24%	3,836	-	-	Bidoane de plastic de 200 l depozitate în magazia de reactivi chimici			-	-	-	-	-	-	-	-		

Sulfat feros	206	-	-	Saci de plastic de 50 kg depozitați într-o gospodărie cu pardoseala placată antiacid	-	-	-	-	-	-
Var praf	524,46	-	-	Stocat în silozuri	-	-	-	-	-	-
Schimbători de ioni	0	-	-	Saci de plastic depozitați în magazine special amenajată	-	-	-	-	-	-

Tabel 5 – FLUX DE DEȘURI

Nr. Crt.	Codul deșeurii	Periculos (Da/Nu)	Cantitatea (t/an)	Locația eliminării/ recuperării	Numele contractantului de eliminare/recuperare a deșeurilor
1	Deșeu Fier 17 04 05	Nu	23,623	CTE Progresu	-
2	Deșeu Cupru 17 04 01	Nu	0,002	-	-
3	Deșeu menajer 20 03 01	Nu	171,78	SC ECOGREEN SRL	SC ECOGREEN SRL
4	Deșeu industrial 17 09 04	Nu	234,5	-	-
5	Șlam 19 09 03	Nu	1718	Se depozitează în depozitul de șlam de la CTE Progresu	-
6	Hârtie / Carton 20 01 01	Nu	0	-	-
7	Mase plastice 20 01 39	Nu	0	-	-
8	Tuburi fluorescente 20 01 21*	Da	0,026	ECOREC RECYCLING	ECOREC RECYCLING
9	Traverse beton 17 01 01	Nu	0	-	Reciclare CTE
10	Material Metalic (șină, elemente de prindere) 17 04 05	Nu	0	-	-
11	Deșeu Piele 20 03 02	Nu	0,028	-	-
12	Materiale textile 20 01 11	Nu	0,146	-	-

Tabel 6 – DEȘEURI – CENTRALIZATOR

Nr. Crt	Deșeu	2016 – tone	2017 – tone	2018 – tone	2019 – tone
1	Cantitatea totală de deșeuri produsă de amplasament	1370,13	1149,64	1241,342	2148,623
2	Cantitatea totală de deșeuri eliminate pe amplasament (șlam)	1354	1090	1209	1037
3	Cantitatea totală de deșeuri eliminate în afara amplasamentului	0,873	5,12	222,952	149,974
4	Cantitatea totală de deșeuri recuperate pe amplasament	9,651	53,49	2,5	10,06
5	Cantitatea totală de deșeuri recuperate în afara amplasamentului	48,04	4,74	49,645	1,048
Deșeuri nepericuloase					
1	Cantitatea totală de deșeuri nepericuloase produse	1370,13	1149,64	1241,237	2148,623
2	Cantitatea de deșeuri nepericuloase eliminate pe amplasament (șlam)	1354	1090	1209	1037
3	Cantitatea de deșeuri nepericuloase eliminate în afara amplasamentului	0,873	0	222,952	149,974
4	Cantitatea de deșeuri nepericuloase recuperate pe amplasament	9,651	53,49	2,5	10,06
5	Cantitatea de deșeuri nepericuloase recuperate în afara amplasamentului	47,94	4,74	49,54	1,048
Deșeuri periculoase					
1	Cantitatea de totală deșeuri periculoase produse pe amplasament	0,100	0,38	0,105	0,026
2	Cantitatea de deșeuri periculoase eliminate pe amplasament	0	0	0	0
3	Cantitatea de deșeuri periculoase eliminate în afara amplasamentului	0	0	0	0
4	Cantitatea de deșeuri periculoase recuperate pe amplasament	0	0	0	0
5	Cantitatea de deșeuri periculoase recuperate în afara amplasament	0,100	0,38	0,105	0,026

Tabel 7 – SUBSTANȚE PERICULOASE

Nr. crt.	Denumire	Fraze de pericol cf. Legii nr.59/2016	Formula chimică	Cantități consumate t/an	Stoc la 31.12.2019 - tone
1	Păcură	H350; H226	-	4550,959	3949,226
2	Ulei Tba 32	H304	-	5,499	1,025
4	Ulei KA 95	-	-	0,94	0,400
5	Ulei TO 30	H304	-	0,85	0
6	Ulei TO 10	-	-	0,17	0,51
7	Acid clorhidric 33%	H314, H335, H290	HCl	442,728	48,322
8	Hidroxid de sodiu	H314, H290	NaOH	94,092	52,693
9	Amoniac soluție 25%	H221, H280, H331, H314, H400	NH ₄ OH	9,5	3,36
10	Hidrazina, soluție 24%	H350, H301- 311- 331, H314, H317, H410	N ₂ H ₄ × 7H ₂ O	3,836	0.4

Tabel 8 – EMISII ÎN AER

Numărul autorizației: 10 / 24.12.2015																	
Frecvența monitorizării: on-line																	
Nr. crt.	Denumire sursă	Denumire poluant	Concentrație măsurată [mg/Nm ³]												Volum gaz uscat [mii m ³ /an]	VLE impusă prin AIM [mg/Nm ³]	Met. de mäs.
			ian.	feb.	mart.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.			
1.	IA 1 D=9,7 m H=250m	SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,767	4228861,15	35	Sistem de monitorizare on-line
		NOx	139,686	116,965	111,814	116,519	123,329	119,288	112,115	-	-	87,387	85,484	84,848		200	
		Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1,270	
2.	IA 2 D=3,2m H=55m	SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700	
		NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450	
		Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	
3.	IA 3 D=3,2m H=55m	SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700	
		NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450	
		Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	
4.	IA 4 D=3,2m H=55m	SO2	1520,904	1417,955	1349,117	-	-	-	-	-	-	-	-	1502,308	93707,2	1700	
		NOx	260,293	352,486	328,099	-	-	-	-	-	-	-	-	247,716		450	
		Pulberi	40,314	36,061	34,684	-	-	-	-	-	-	-	-	40,674		50	

Valorile de emisie în atmosferă la sursa punctiformă de emisie de la CTE PROGRESU

Secția	Sursa	Poluant	U.M.	Concentrație		AIM	Metoda de măsurare
				Valoare măsurată	Valoare monitorizată	VLE	
CTE PROGRESU	IA 1 21.01.2019	pulberi	mg/Nmc cu 3% O ₂	0,615	-	5	SR EN 13284-1/2002
		CO	mg/Nmc cu 3% O ₂	-	-	100	
		NO _x	mg/Nmc cu 3% O ₂	56	137,284	200	
		SO ₂	mg/Nmc cu 3% O ₂	<20	-	35	
		O ₂	%	-	-	-	
CTE PROGRESU	IA 4 21.01.2019	pulberi	mg/Nmc cu 3% O ₂	0,667	40,462	50	SR EN 13284-1/2002
		CO	mg/Nmc cu 3% O ₂	-	-	170	
		NO _x	mg/Nmc cu 3% O ₂	387	257,407	450	
		SO ₂	mg/Nmc cu 3% O ₂	<20	1524,581	1700	
		O ₂	%	-	-	-	

Notă: În tabel sunt prezentate rezultatele analizelor efectuate de SC BIOSOL PSI SRL pentru emisiile evacuate în atmosferă.

Tabel 9 - EMISII ÎN APĂ

Numărul autorizației: 10 / 24.12.2015																	
Frecvența monitorizării: lunar																	
Nr. crt.	Denumire sursă	Denumire poluant	Concentrație măsurată [mg/L]												VLE impusă prin AIM [mg/L]	Metoda de măsurare	
			Ian.	Febr.	Mart.	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.			
1.	Evacuare în canalizarea orașului	Amoniu	0,289	0,37	<0,064	0,18	0,076	0,125	-	-	-	0,405	0,44	0,221	30	SR ISO 7150-1/2001	
		Cloruri	163,7 93	88,59 7	70,729	43,92 6	40,94 8	40,204	-	-	-	27,547	21,201	23,647	500	SR ISO 9297/2001	
		CBO ₅	<20	<20	<20	<20	<20	<20	-	-	-	<20	<20	<20	300	SR EN 1899-2/2002	
		CCO-Cr	<30	<30	<30	<30	<30	<30	-	-	-	<30	<30	<30	500	SR ISO 6060/ 1996	
		Crom total	<0,05	<0,05	<0,05	<0,02 5	<0,05	<0,05	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	1,5	SREN 1233/2003	
		Cupru	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	0,2	SRISO 8288/2001	
		Detergenți anionici	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	<0,15	-	-	-	<0,15	0,2	<0,15	25	SR EN 903/2003	
		Fenantren (HAP)	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ISO 28540/2011
		Fenoli	0,151	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	30	SR ISO 6439/2001	
		Fosfor total	<0,1	0,162	<0,1	<0,1	0,117	<0,1	-	-	-	0,17	<0,1	<0,1	5	SRENISO 6878/2005	
		Materii totale în suspensie	<10	<10	<10	<10	27	102	-	-	-	<10	31	27	350	SR EN 872:2005	
		Nichel	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-	-	-	<0,1	<0,1	<0,1	1	SRISO 8288/2001	
		pH	7,6	7,9	7,8	7,6	7,7	7,6	-	-	-	7,7	7,8	7,8	6,5 - 8,5	SR ISO 10523/ 1997	
		Plumb	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	<0,07	-	-	-	<0,07	<0,07	<0,07	0,5	SRISO 8288/2001	
		Produse petroliere	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	-	-	-	<0,2	<0,2	<0,2	5	SR 7877/2:1995	
		Subst. extractibile cu solvenți organici	<20	<20	<20	<20	<20	<20	-	-	-	<20	<20	<20	30	SR 7587-1996	
Temperatura	20,4	21,2	19,9	20	20,4	20	-	-	-	19,9	19,4	20,4	40	-			
Zinc	0,242	0,07	0,036	0,28	0,049	0,043	-	-	-	0,066	0,062	0,061	1	SR ISO 8288/2001			

Notă: În tabel sunt prezentate rezultatele analizelor efectuate de SC BIOSOL PSI SRL pentru apele uzate evacuate.

Tabel 10 - EMISII ÎN SOL

Numărul autorizației: 10 / 24.12.2015						
Frecvența monitorizării: anual						
Data prelevării probelor: 17.12.2018						
Nr. Crt.	Punct de prelevare	Denumire poluant	Concentrație măsurată [mg/kg s.u.]		CMA Ord. MAPPM nr. 756/1997 [mg/kg s.u.]	Metoda de analiză
			5 cm	25-30 cm		
1.	• Rampa descărcare păcură	Cupru	26,3	24,5	a) 250 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Cadmium	<0,67	<0,67	a) 5 b) 10	SR ISO 11047/1999
		Nichel	34,6	33,0	a) 200 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Plumb	15,3	16	a) 250 b) 1000	SR ISO 11047/1999
		Zinc	33,7	39,0	a) 700 b) 1500	SR ISO 11047/1999
		Total hidrocarburi din petrol	<1000	<1000	a) 1000 b) 2000	LMB – PS. 31
2.	• Rezervoare de păcură	Cupru	25,6	24	a) 250 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Cadmium	<0,67	<0,67	a) 5 b) 10	SR ISO 11047/1999
		Nichel	33,6	31,9	a) 200 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Plumb	14,7	16,1	a) 250 b) 1000	SR ISO 11047/1999
		Zinc	31,7	37,4	a) 700 b) 1500	SR ISO 11047/1999
		Total hidrocarburi din petrol	<1000	<1000	a) 1000 b) 2000	LMB – PS. 31
3.	• Depozit uleiuri	Cupru	27,9	24,5	a) 250 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Cadmium	<0,67	<0,67	a) 5 b) 10	SR ISO 11047/1999
		Nichel	35,8	32	a) 200 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Plumb	16,0	16,6	a) 250 b) 1000	SR ISO 11047/1999
		Zinc	34,2	37,7	a) 700 b) 1500	SR ISO 11047/1999
		Total hidrocarburi din petrol	<1000	<1000	a) 1000 b) 2000	LMB – PS. 31
4.	• Secția chimică	Cupru	27,6	23,9	a) 250 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Cadmium	<0,67	<0,67	a) 5 b) 10	SR ISO 11047/1999
		Nichel	44,8	31,8	a) 200 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Plumb	16,1	16,8	a) 250 b) 1000	SR ISO 11047/1999
		Zinc	31,1	39,6	a) 700 b) 1500	SR ISO 11047/1999
		Total hidrocarburi din petrol	<1000	<1000	a) 1000 b) 2000	LMB – PS. 31

Notă: În tabel sunt prezentate rezultatele analizelor efectuate de SC BIOSOL PSI SRL pentru sol.

Tabel 11 - NIVEL DE ZGOMOT

Rezultatele măsurărilor de nivel de zgomot pentru incinta CTE PROGRESU

Punctul în care s-au efectuat măsurările	Condițiile din timpul măsurării				Rezultatele măsurărilor		
	Temperatura atmosferică [°C]	Umiditate [%]	Viteză vânt [m/s]	Presiune atmosferică [hPa]	Nivel de zgomot continuu echivalent [dB]	Valoare maximă cf. SR 10009/2017 [dB]	Metoda de analiză
Punctul nr. 1 – La limita incintei, în zona Stației electrice	5,2	90	2,12	1008	61,9	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 2 – La limita incintei, în zona porții de acces	5,2	90	2,12	1008	-	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 3 – La limita incintei, în zona turnului de răcire	5,2	90	2,12	1008	-	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 4 – La limita incintei, în zona Pretratate	5,2	90	2,12	1008	57,2	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 5 – La limita incintei, în zona Stației de termoficare	5,2	90	2,12	1008	56,3	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 6 – La limita incintei, în zona CAF-uri	5,2	90	2,12	1008	62,7	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 7 - La limita incintei, în zona descărcare păcură	5,2	90	2,12	1008	47,5	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 8 - La limita incintei, în zona bazin reținere apă pluvială	5,2	90	2,12	1008	54,9	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 9 - La limita incintei, în zona rezervoare păcură	5,2	90	2,12	1008	51,1	65	SRISO 1996-1/2016
Punctul nr. 10 – La limita incintei, în zona rampei de descărcare materiale	5,2	90	2,12	1008	-	65	SRISO 1996-1/2016

Notă: În tabel sunt prezentate rezultatele analizelor efectuate de SC BIOSOL PSI SRL pentru zgomot; Incertitudine extinsă $k = 2, \pm 1.5 \text{ dB}$

Table 12 - RECLAMAȚII DE MEDIU

Reclamații de mediu	2015	2016	2017	2018	2019
Reclamații primite	0	0	0	0	0
Reclamații care cer o acțiune corectivă	0	0	0	0	0
Categorii de reclamații	0	0	0	0	0
Miros	0	0	0	0	0
Zgomot	0	0	0	0	0
Apă	0	0	0	0	0
Aer	0	0	0	0	0
Procedurale	0	0	0	0	0

**Tabel 13 – RAPORT PRIVIND MODERNIZAREA
-NU ESTE CAZUL-****Tabel 14 – EPER – REGISTRUL POLUANȚILOR**

Numărul autorizației: 10/24.12.2015						
Emisia (kg/an)	În aer	Metoda de măsurare	Directă în apă	Metoda de măsurare	Indirectă în apă	Metoda de măsurare
1. Termeni de mediu						
Monoxid de carbon (CO)						
Dioxid de carbon (CO ₂)						
Oxizi de azot (NO _x)						
Oxizi de sulf (SO _x)						
Pulberi						
2. Metale și componente						
Plumb						
Cadmium și compuși						
Mercur și compuși						

Nota : Datele pentru **EPER 2019** se vor transmite ulterior, conform prevederilor legislației de mediu și AIM nr. 10/24.12.2015