

447/26.01.2022

## Raport Anual de Mediu (RAM) 2021 CTE PROGRESU

Tabel 1 - DATE DE IDENTIFICARE

Numele instalației	CTE Progresu
Adresa/orașul instalației	Str. Pogoanelor nr. 1A, sectorul 4, București
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 <sup>3</sup> /ml/buc.]	Energie electrică – MWh Energie termică – 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 = 5456 ore, IA 2 (CAF1) = 0 IA 3 (CAF2) = 0 ore, IA 4 (CAF3) = 95 ore
Numărul angajaților	376
Numărul autorizației de mediu	AIM nr. 10/24.12.2015
Persoana de contact	Raluca Pădureț
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  
Ștefan NICULESCU



Intocmit  
RPM: Raluca Pădureț

**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"> <li>•IA1 = K1+K2+K3+K4 - cu o putere termică de 1148 MW<sub>t</sub>;</li> <li>•IA2 - cu o putere termică de 116 MW<sub>t</sub>;</li> <li>•IA3 - cu o putere termică de 116 MW<sub>t</sub>;</li> <li>•IA4 - cu o putere termică de 116 MW<sub>t</sub>.</li> </ul>	101.01 Producere energie electrică. 101.02 Producere energie termică

**Tabel 3 - UTILITĂȚI**

Consum de energie	Conținutul de sulf	Unitatea de măsură	Anul				
			2018	2019	2020	2021	
Consumul de energie							
Păcură		GJ	287077,6	184263,06	325329,80	39847,62	
Motorină		GJ	12,894	5,804	5,805	1,070	
Gaz natural		GJ	7066750,16	7732758,51	9007516,84	7347149,73	
Electricitate		MWh	86595	71842	30646,97	68212,368	
Cărbuni		Kg/an	0	0	0	0	
Alte tipuri			0	0	0	0	
<b>Apă</b>			<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	
Consum de apă subterană pe amplasament		m <sup>3</sup> /an	371	65	0	0	
Consum de apă de suprafață pe amplasament		m <sup>3</sup> /an	3597252	5122667	6121113	5436737	
Consum de apă din rețeaua orașenească		m <sup>3</sup> /an	68259	63508	62348	54187	

Tabel 4 - BILANT DE MATERIALE

INTRĂRI					Produs finit		Deșuri		Apă		IEȘIRI		Aer	
Materii prime/ materiale	Cantitate /tan	Natura chimica	Impactul asupra mediului	Modul de stocare	Energie	MWh	Canti- tate /tan	%	Cantitate /tan	%	Poluant	Cantitate /tan		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Păcură	979	-	-	Rez. metalic suprateran			-	-	-	-	SO <sub>2</sub>	116,658		
Gaze naturale	208201,512	-	-	-			-	-	-	-	NO <sub>x</sub>	287,266		
Apa industrială	5436737 m <sup>3</sup>	-	-	-			-	-	597861 m <sup>3</sup>	-	Pulberi	20,205		
Apă subterană	0 m <sup>3</sup>	-	-	-			-	-	0 m <sup>3</sup>	-	-	-		
Apă potabilă	54187 m <sup>3</sup>	-	-	Rezervor din beton armat, montat îngropat, cu V=100 mc			-	-	54187 m <sup>3</sup>	-	-	-		
Ulei KA 95	2,022	-	-	Recip. metalic			-	-	-	-	-	-		
Ulei TO30	0	-	-	Recip. metalic			0	-	-	-	-	-		
Ulei Tba32	4,92	-	-	Recip. metalic			-	-	-	-	-	-		
Ulei TO10	0	-	-	Recip. metalic			-	-	-	-	-	-		
Vaselină		-	-	Recip. metalic			-	-	-	-	-	-		
Acid clorhidric 33%	357,12	-	-	Rezervoare cauciucate amplasate în cuve placate anticoroziv	Electrică 409305,2	MWh	-	-	-	-	-	-		
Hidroxid de sodiu 100%	85,9	-	-	Rezervoare cauciucate amplasate în cuve placate anticoroziv	Termică 981933,06 9	Gcal	-	-	-	-	-	-		
Clorură de sodiu	1413,11	-	-	Platformă betonată 400 t cu panta spre 2 bazine de soluție concentrată de sare			-	-	-	-	-	-		
Amoniac soluție 25%	5,005	-	-	Containere de construcție specială cu o capacitate de 1000 de litri			-	-	-	-	-	-		
Hidrazină 24%	2,94	-	-	Bidoane de plastic de 200 l depozitate în magazia de reactivi chimici			-	-	-	-	-	-		

Sulfat feros	202,171	-	-	Saci de plastic de 50 kg depozitați într-o gospodărie cu pardoseala placată antiacid	-	-	-	-	-
Var praf	563	-	-	Stocat în silozuri	-	-	-	-	-
Schimbătorii de ioni	0	-	-	Saci de plastic depozitați în magazine special amenajată.	-	-	-	-	-

**Tabel 5 – FLUX DE DEȘEURI**

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	84,63	CTE Progresu ROMMETALCOM SRL	CTE Progresu -1,11 tone ROMMETALCOM SRL – 83,52 tone
2	Span 12 01 01	Nu	0,5	SC MSD SRL	SC MSD SRL
3	Deșeu Cupru 17 04 01	Nu	0,427	SC Malura Business SRL	SC Malura Business SRL
4	Deșeu menajer 20 03 01	Nu	55,54	SC ECOGREEN SRL	SC ECOGREEN SRL
5	Deșeu industrial 17 09 04	Nu	678	SC ECOGREEN SRL	SC ECOGREEN SRL
6	Șlam 19 09 03	Nu	1826	Se depozitează în depozitul de șlam de la CTE Progresu	-
7	Hârtie / Carton 20 01 01	Nu	0,155	SC ECOGREEN SRL	SC ECOGREEN SRL
8	Mase plastice 20 01 39	Nu	0,0016	SC ECOGREEN SRL	SC ECOGREEN SRL
9	Tuburi fluorescente 20 01 21*	Da	0,101	ECOREC RECYCLING	ECOREC RECYCLING
10	Traverse beton 17 01 01	Nu	0	-	-
11	Material Metalic (șină, elemente de prindere) 17 04 05	Nu	0	-	-
12	Deșeu Piele 20 03 02	Nu	0	-	-
13	Materiale textile 20 01 11	Nu	0	-	-

**Tabel 6 – DEȘEURI – CENTRALIZATOR**

Nr. Crt.	Deșeu	2018 – tone					2019 – tone					2020 – tone					2021 – tone											
		1	Cantitatea totală de deșuri produsă de amplasament																									
2	Cantitatea totală de deșuri eliminate pe amplasament (șlam)																											
3	Cantitatea totală de deșuri eliminate în afara amplasamentului																											
4	Cantitatea totală de deșuri recuperate pe amplasament																											
5	Cantitatea totală de deșuri recuperate în afara amplasamentului																											
<b>Deșuri nepericuloase</b>																												
1	Cantitatea totală de deșuri nepericuloase produse																											
2	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate pe amplasament (șlam)																											
3	Cantitatea de deșuri nepericuloase eliminate în afara amplasamentului																											
4	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate pe amplasament																											
5	Cantitatea de deșuri nepericuloase recuperate în afara amplasamentului																											
<b>Deșuri periculoase</b>																												
1	Cantitatea de totală deșuri periculoase produse pe amplasament																											
2	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate pe amplasament																											
3	Cantitatea de deșuri periculoase eliminate în afara amplasamentului																											
4	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate pe amplasament																											
5	Cantitatea de deșuri periculoase recuperate în afara amplasamentului																											

**Tabel 7 – SUBSTANȚE PERICULOASE**

Nr. crt.	Denumire	Fraze de pericol cf. Legii nr.59/2016	Formula chimică	Cantități consumate t/an	Stoc la 31.12.2021 - tone
1	Păcură	H350; H226	-	979	5597,376
2	Ulei Tba 32	H304	-	4,92	3,28
4	Ulei KA 95	-	-	2,022	0,028
5	Ulei TO 30	H304	-	0	5,19
6	Ulei TO 10	-	-	0	0,51
7	Acid clorhidric 33%	H314, H335, H290	HCl	357,12	45,492
8	Hidroxiid de sodiu	H314, H290	NaOH	85,9	39,793
9	Amoniac soluție 25%	H221, H280, H331, H314, H400	NH <sub>4</sub> OH	5,005	1
10	Hidrazina, soluție 24%	H350, H301- 311- 331, H314, H317, H410	N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> × 7H <sub>2</sub> O	2,94	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 <sup>3</sup> ]												Volum gaz uscat [mii m <sup>3</sup> /an]	VLE impusă prin AIM [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Met. de măs.
			ian.	feb.	mart.	apr.	mai	iun.	iul.	aug.	sept.	oct.	nov.	dec.			
1.	IA 1 D=9,7 m H=250m	SO2	9.363	8.426	8.448	9.493	10.429	-	13.124	13.172	-	15.345	11.806	9.235	35	Sistem de monitorizare on-line	
		NOx	90.301	90.159	88.008	86.618	77.202	-	92.763	89.988	-	83.606	89.335	89.626	100		
		Pulberi	0.417	0.262	0.187	0.162	0.214	-	0.499	0.348	-	0.324	0.114	0.486	5		
2.	IA 2 D=3,2m H=55m	SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700	Sistem de monitorizare on-line	
		NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450		
		Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50		
3.	IA 3 D=3,2m H=55m	SO2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700	Sistem de monitorizare on-line	
		NOx	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450		
		Pulberi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50		
4.	IA 4 D=3,2m H=55m	SO2	1273.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1700	Sistem de monitorizare on-line	
		NOx	333.38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	450		
		Pulberi	24.75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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	Valoarea monitorizată		
CTE PROGRESU	IA 1 24.12.2021	pulberi	mg/Nmc cu 3% O <sub>2</sub>	0,606		5	SR EN 13284-1/2002
		CO	mg/Nmc cu 3% O <sub>2</sub>	13,041		100	
		NO <sub>x</sub>	mg/Nmc cu 3% O <sub>2</sub>	82,878		100	
		SO <sub>2</sub>	mg/Nmc cu 3% O <sub>2</sub>	10,123		35	SR EN 10396/2008
		O <sub>2</sub>	%	16,79		-	

Notă: În tabel sunt prezentate rezultatele analizelor efectuate de SC CEPROCIIM 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	Azot amoniacal	0,101	0,472	0,119	0,237	-	-	0,128	-	-	-	0,157	0,09	30	ISO 15923-1/2013
		CBO <sub>5</sub>	8,81	1,82	2,72	2,8	-	-	<6	-	-	-	3,36	0,15	300	SR EN 1899-1/2003
		CCO-Cr	44,2	14,4	27,8	30,7	-	-	38,4	-	-	-	28,8	25,9	500	SR ISO 6060/1996
		Crom total	0	0,013	0,015	0,035	-	-	<0,05	-	-	-	0,04	0,04	1,5	SR EN 1233/2003
		Cupru	0	0,01	0,0005	0,008	-	-	<0,02	-	-	-	0,015	0,009	0,2	SR ISO 8288/2001
		Detergenți anionici	0,14	0,421	0,12	0,162	-	-	0,225	-	-	-	0,077	0,18	25	SR EN 903/2003
		Fenoli	0,051	0,026	0,081	0,055	-	-	0,1	-	-	-	0,071	0,039	30	SR ISO 6439/2001
		Fosfor total	0,4	0,113	0,117	0,078	-	-	<0,5	-	-	-	0,616	0,42	5	ISO 15681-2/2003
		Materii totale în suspensie	29	22	9	22	-	-	13	-	-	-	11	31	350	SR EN 872/2005
		Nichel	0	0,01	0,015	0,008	-	-	<0,1	-	-	-	0,01	0,041	1	SR ISO 8288/2001
		pH	7,77	7,85	7,96	7,69	-	-	7,8	-	-	-	7,75	7,77	6,5 - 8,5	SR EN ISO 10523/2012
		Plumb	0,061	0,06	0,0005	0,037	-	-	<0,07	-	-	-	0,008	0,06	0,5	SR ISO 8288/2001
		Produse petroliere	0,1	0,1	0,4	0,4	-	-	<0,5	-	-	-	0,4	0,4	5	LMB-PS.31
		Subst. extractibile cu solvenți organici	2,3	1,5	2,3	2,4	-	-	<20	-	-	-	2,8	2,4	30	SR 7587/1996
Temperatura	19,9	20,1	20,3	20,2	-	-	20,3	-	-	-	20,2	20	40	SR EN ISO 10523/2012		
Zinc	0,051	0,045	0,0258	0,03	-	-	<0,03	-	-	-	0,05	0,019	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: 22.12.2021						
Nr. Ct.	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	Total hidrocarburi din petrol	164.64	86.97	a) 1000 b) 2000	LMB – PS. 31 ed.4, rev. 0
2	Rezervoare pacura	Total hidrocarburi din petrol	<100	70.26	a) 1000 b) 2000	LMB – PS. 31 ed.4, rev. 0
3.	Depozit uleiuri	Total hidrocarburi din petrol	19.79	101.91	a) 1000 b) 2000	LMB – PS. 31 ed.4, rev. 0
4.	Secția chimică	Cupru	<0.7	<0.7	a) 250 b) 500	SR ISO 11047/1999
		CadmIU	21.7	22.5	a) 5 b) 10	SR ISO 11047/1999
		Nichel	24.2	23.4	a) 200 b) 500	SR ISO 11047/1999
		Plumb	32.4	10.5	a) 250 b) 1000	SR ISO 11047/1999
		Zinc	120.3	112.5	a) 700 b) 1500	SR ISO 11047/1999

**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			Metoda de analiză
	Temperatura atmosferică [°C]	Umiditate [%]	Viteză vânt [m/s]	Presiune atmosferică [hPa]	Nivel de zgomot continuu echivalent [dB]	Valoarea maximă cf. SR 10009/2017 [dB]		
Punctul nr. 1 – La limita incintei, în zona Stației electrice	4.9	52	0.27	1012.5	63.8	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 2 – La limita incintei, în zona porții de acces	4.9	52	0.27	1012.5	59.1	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 3 – La limita incintei, în zona turnului de răcire	4.9	52	0.27	1012.5	62.1	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 4 – La limita incintei, în zona Pretratate	4.9	52	0.27	1012.5	54.3	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 5 – La limita incintei, în zona Stației de termoficare	4.9	52	0.27	1012.5	51.3	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 6 – La limita incintei, în zona CAF-uri	4.9	52	0.27	1012.5	58.8	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 7 - La limita incintei, în zona descărcare păcură	4.9	52	0.27	1012.5	52.7	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 8 - La limita incintei, în zona bazin reținere apă pluvială	4.9	52	0.27	1012.5	54.3	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 9 - La limita incintei, în zona rezervoare păcură	4.9	52	0.27	1012.5	52.2	65	SRISO 1996-1/2016	
Punctul nr. 10 – La limita incintei, în zona rampei de descărcare materiale	4.9	52	0.27	1012.5	54.2	65	SRISO 1996-1/2016	

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

**Table 12 - RECLAMAȚII DE MEDIU**

Reclamații de mediu	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Reclamații primite	0	0	0	0	0	0
Reclamații care cer o acțiune corectivă	0	0	0	0	0	0
Categoriile de reclamații	0	0	0	0	0	0
Miros	0	0	0	0	0	0
Zgomot	0	0	0	0	0	0
Apă	0	0	0	0	0	0
Aer	0	0	0	0	0	0
Procedurale	0	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
<b>1. Termeni de mediu</b>						
Monoxid de carbon (CO)						
Dioxid de carbon (CO <sub>2</sub> )						
Oxizi de azot (NOx)						
Oxizi de sulf (SOx)						
Pulberi						
<b>2. Metale și componente</b>						
Plumb						
Cadmium și compuși						
Mercur și compuși						

**Nota :** Datele pentru EPER 2021 se vor transmite ulterior, conform prevederilor legislației de mediu și AIM nr. 10/24.12.2015