

RAPORT ANUAL DE MEDIU - 2019

CENTRALA ELECTRICA CU CICLU COMBINAT Brazi

Date de identificare titular activitate:

S.C. OMV PETROM S.A. Centrala Electrica cu Ciclu Combinat Brazi, Sat Negoiești, comuna Brazi, strada Piatra Craiului, nr. 26, județul Prahova, telefon: 0372/866 839, 0372/854308, fax: 0372/855788.

Date privind desfășurarea activității:

- Obiectul autorizării, conform Anexei nr. 1 la Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale:
1. Industrii energetice; 1.1. Arderea combustibililor în instalații cu o putere termică nominală totală egală sau mai mare de 50 MW
- AUTORIZATIA INTEGRATA DE MEDIU nr.r. 218 revizuita in 17.08.2015
- Instalațiile tehnologice din cadrul Centralei Electrica cu Ciclu Combinat Brazi, au fost exploatate conform cerințelor Autorizație Integrata de Mediu.
- Centrala Electrica cu Ciclu Combinat Brazi, este certificata conform SR EN ISO 14001 pentru Sistemul de management al mediului.
- Nu au fost înregistrate incidente cu impact asupra mediului. Emisiile pentru fiecare factor de mediu (aer, apă, sol, zgomot) rezultate în urma desfășurării proceselor tehnologice nu au depășit valorile limita de concentrație stipulate in Autorizația Integrata de Mediu a Centralei Electrica cu Ciclu Combinat Brazi.

Monitorizare calitate aer

- Emisiile atmosferice generate de sursele din Centrala Electrica cu Ciclu Combinat Brazi (turbine cu gaze, cazane) sunt monitorizate conform Autorizației Integrate de Mediu in vigoare.
Nu au existat depășiri ale valorilor limita de emisie pentru poluanții monitorizați: SO₂, NO_x, CO, pulberi.
In tabelul următor sunt prezentate valorile medii obținute din monitorizarea poluanților SO₂, NO_x, CO si pulberi, precum si valorile limita de emisie ale acestora:

Punct de proba	Medie 2019							
	SO2 (mg/Nm3)		NOx (mg/Nm3)		CO(mg/Nm3)		Pulberi (mg/Nm ³)	
	Obținut	Limita max. admisa	Obținut	Limita max. admisa	Obținut	Limita max. admisa	Obținut	Limita max. admisa
TG1 (Caracteristici (15%O2 referință),	2,31 - 6,24	10	29,66 - 33,47	50	2,53 - 2,86	1,82	2,53 - 2,86	5
TG2 (Caracteristici (15%O2 referință),	2,99 - 6,18	10	21,86 - 38,51	50	2,53 - 2,86	100	2,53 - 2,86	5
Cazane (3%O2 referință)	5,25 - 11,9	35	102 - 230	350	3,12 - 30,1	100	2,05 - 2,51	5

Instalațiile de ardere (turbine cu gaze, cazane) au prevăzute sisteme / echipamente de control și de reducere a emisiilor de poluanți în atmosferă:

- Arzătoarele Low NOx pentru reducerea emisiilor de NOx
- Sistem de control automat al procesului de ardere (raport aer: combustibil), monitorizare temperatură și conținut O₂ în gazele de ardere, debit gaze de ardere, monitorizare conținut de CO și CO₂.

Performante de mediu privind emisiile în aer

În prezent, valorile concentrațiilor de emisii în aer se încadrează în limite și se pot compara cu cele mai bune practici la nivel european.

Emisiile specifice ale centralei electrice se încadrează în limita valorilor considerate a fi cele mai bune practici la nivel european BAT (Best Available Techniques).

Performanta de mediu – comparativ cu BAT		
Poluant	Emisii specifice (mg/Nmc)	
	CCGT (valori BAT)	Valori CECC Brazi 2019 (TG1/TG2)
NOx	10 - 50	29,23 / 32,39
CO	5 - 30	1,83 / 2,22

Asigurarea calității sistemelor automate de măsurare

- ✓ În anul 2019 Centrala Electrică cu Ciclu Combinat Brazi, a realizat asigurarea calității sistemelor automate de măsurare (analizoare online), conform cerințelor standardului de metoda SR EN 14181:2015, cu firma acreditată, prin Rapoarte de execuție a încercărilor anuale la aparatura fixă pentru monitorizare emisii NOx, CO, CO₂ și O₂, tip CEMS, verificarea anuală AST pentru TG1 și QAL 2 pentru TG2, cu firma WESLING.

- ✓ Acestea au fost executate în conformitate cu prevederile Legii nr. 278 privind emisiile industriale, partea a 3-a: „Monitorizarea emisiilor”, punctul 8, măsurători ce au fost folosite pentru a determina ecuația funcției de etalonare a mai multor parametri din cadrul Sistemului de Măsurare Automată (SAM) aferent instalației TG1 și TG2 din incinta CECC Brazi. Rezultatele testului de variabilitate și a funcției de etalonare sunt valide. Sistemele Automate de Măsurare (SAM) are cerințele de Variabilitate și Calibrare acceptate.

Evaluarea calității aerului

Evaluarea calității aerului a fost realizată în conformitate cu legislația în vigoare, valorile concentrațiilor în imisii nu au fost depășite.

Monitorizare emisii de CO2

- Centrala Electrică cu Ciclu Combinat Brazi deține Autorizația privind emisiile de gaze cu efect de seră 24/18.12.2012 revizuită în data de 09.01.2014 și revizuită în data 10.01.2019 și Plan de Monitorizare și Raportare CO2 – 2019, aprobate de către Ministerul Mediului / Agenția Națională pentru Protecția Mediului.
- În urma auditului extern de verificare a Raportului de Monitorizare privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru anul 2019 și evaluarea conformării cu Planul de Măsură pentru monitorizarea și raportarea emisiilor de CO2, a fost obținut Raportul de validare al emisiilor de CO2 pentru anul 2019, raport depus la ANPM (Agenția Națională pentru Protecția Mediului), departamentul Schimbări Climatice.
- Autoritatea competentă a aprobat Raportul de Monitorizare al emisiilor de CO2 pe anul 2019.

Monitorizarea calității apei uzate

- Emisiile în apă sunt monitorizate conform Autorizației de Gospodărire a Apelor (AGA) și Autorizației Integrate de Mediu (AIM).

Nu au existat depășiri ale valorilor limita de emisie pentru poluanții monitorizați. Emisii de poluanți în apă epurată evacuată sunt prezentate în tabelul următor:

Indicator	Unitate de măsură	Valori an 2019	Valori limita
pH	unități pH	7.3	6.8 - 8.5
Cloruri	mg/l	24.2	max. 500
Sulfăți	mg/l	137.8	max. 600
Materii în suspensie	mg/l	6.5	max. 35
CBO5	mgO2/l	3.4	max. 25
CCo-Cr	mgO2/l	16.9	max. 100
Reziduu filtrabil	mg/l	325.9	max.2000

Monitorizare nivelul de zgomot

Nivelul de zgomot este monitorizat conform cerințelor Autorizației Integrate de Mediu in vigoare, la limita de platforma centrala electrica.

Valorile monitorizate s-au situat in intervalul 58,7 – 61,8 dB(A) si s-au încadrat in limitele maxime admise, conform SR 10009:2017/, de 65 dB(A).

Monitorizarea calității solului

Calitatea solului este monitorizata conform cerințelor Autorizației Integrate de Mediu in vigoare.

Indicatorii monitorizați sunt: Total hidrocarburi din petrol si sulfati.

Probele de sol au fost prelevate din incinta punctului de lucru din următoarele puncte de prelevare, de la 10 cm si respectiv 30 cm adâncime. Punctul F4 zona clădirii administrative, punctul F14 zona tratare ape uzate. Determinări efectuate: pH, umiditate, total hidrocarburi din petrol, sulfati.

Valorile de referință conform Ordin 756/19977 al MAPPM nu au fost depășite la niciuna din încercări.

Gestionarea deșeurilor

- Evidenta gestionarii deșeurilor se realizează conform Autorizației Integrate de Mediu si a legislației in vigoare.
- Toate deșeurile rezultate din activitățile de operare si mentenanță a Centralei Electrice cu Ciclu Combinat Brazi sunt preluate de către agenți economici autorizați.
- Exista întocmit un Program de prevenire și reducere a generării deșeurilor în temeiul art. 43 din legea 211/2011.
- Masuri adoptate pentru reducerea impactului deșeurilor asupra mediului:
 - eliminarea deșeurilor rezultate in urma remedierilor ecologice cu o firma autorizata;
 - valorificarea deșeurilor feroase si neferoase prin agenți economici autorizați;

Alte informații relevante privind protecția mediului

Controale ale autorităților de mediu: in anul 2019 a fost un control programat al Agenției pentru Protecția Mediului Prahova - nu au fost neconformități si nici sancțiuni.

MANAGER SSSM

Tudor Anca

