

OMV Petrom  
Departament SSSM

## RAPORT DE MEDIU PENTRU ANUL 2018

### A. Situația autorizării funcționării centralelor, din care:

#### 1. Stadiul obținerii autorizației de mediu :

OMV Petrom	Centrala Electrica cu Ciclu Combinat Brazi	Situația autorizațiilor de mediu
		CECC Brazi are AIM 218 / 27.06.2011 reactualizata in 17.08.2015

#### 2. Situația privind îndeplinirea obiectivelor cu scadență în 2018, cuprinse în programul de conformare :

- Nu este cazul.

#### 3. Situația autorizației de gospodărire ape .

CECC Brazi are Autorizația de gospodărire a apelor nr. 215, revizuita la data de 01.11.2017, valabilă până la 31.10.2020. Aceasta are avizul Administrației Naționale „Apele Romane”, Administrația Bazinală de apă Buzău – Ialomița, SGA Prahova.

#### 4. Situația privind îndeplinirea obiectivelor cu scadență în 2018, cuprinse în programul de etapizare : CECC Brazi nu a avut program de etapizare.

### B. CONSUMURI

#### 10. Consumul de combustibil

În anul 2018 la CECC Brazi s-au consumat 726.761,903 mii Smc gaze naturale. Gazul natural a fost consumat pentru producerea energiei electrice și termice.

#### 11. Cantitatea anuală de apă, prelevată din diverse surse și consumul anual de apă :

Categoriile de apă	Consum ( mii mc )
• Apă industrială	3804,671
• Apă adaos cazan	106,368
• Apă potabilă	3,307

## 12. Consumul de reactivi al centralei in anul 2018 exprimat in tone:

Denumire produs chimic	Cantitate (tone)
Acid sulfuric 95-98%	480,42
Hipoclorit de sodiu 12,5%	219,41
Biodispersant - Nalco 8506	0,31
Antiscalant - Nalco 7385	3,36
Soluție Amoniacala 25%	12,36
Eliminox	0
Coagulant - Genefloc GPF	1,31
Antiscalant - Nalco PC 191	2,59
Acid clorhidric 28%	1,86
Bisulfid de sodiu 40%- Nalco 7408	2,65
Soda caustică 30%	3,09
Clorura ferica Nalco 71260	0
Polielectrolit Nalco 9601	0,16
Propilen glicol	2,5
Inhibitor de coroziune Nalco 73361	0,23
Antiscalant Nalco 3DT138	0,33

 13. Consumul de azbest ( t ) al fiecărei centrale :  
 - Nu este cazul.

## 14. Consumul de lubrifianți al centralei electrice :

Centrala	Uleiuri (tone)	Unsori	Vaselina (kg)
CECC Brazi	0,984	-	2,50

## 15. Consumul de carburanți ( litri ) :

Centrala	Benzina	Motorina
CECC Brazi	-	2390

**C. EMISII, EVACUARI, DEPOZITARI DESEURI**

## 16. Emisii in atmosferă in anul 2018 ( t ) ;

Centrala	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>	Pulberi
CECC Brazi	7,070	630,324	1.396.196	5,049

Din care instalații mari de ardere:

TG1+TG2	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO <sub>2</sub>	Pulberi
CECC Brazi	7,049	627,447	1.392.204	5,017

Restul de emisii au fost generate de către instalațiile medii de ardere (cazanele auxiliare ale centralei), astfel: NO<sub>x</sub> 3993 kg, SO<sub>2</sub> 22 kg și pulberi 32 kg.

17. Cantitate de cenușă  
- nu este cazul.

18. Depozite de zgură și cenușă  
- nu este cazul.

19. Situația stabilizării depozitelor de zgură și cenușă  
- nu este cazul.

20. Nivel de zgomot la nivelul centralei electrice

Nr. Crt.	Locul și condițiile în care se efectuează măsurătoarea sau evaluarea	Nivel de zgomot dB(A)	Limita admisibilă dB(A)
1	La limita drumului județean DJ 104 P cu drumul IV al Petrobrazi (Poarta principală a centralei)	60,9	65 (SR 10009:2017/)
2	La limita de gardul centralei amplasat de-a lungul drumului V al Rafinării Petrobrazi	62,4	65 (SR 10009:2017/)

\*Date conform cu Raport de încercare nr.99-PH/PA din 31.10.2018.

Măsurătorile au fost efectuate de firma Institutul National de Cercetare - Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND București în ziua de 26.10.2018; metoda de analiză folosită a fost conform cu standard SR 10009:2017 – limite admisibile ale nivelului de zgomot.

21. Cantitatea impurificatorilor evacuată în apele uzate:

Cantitățile de poluanți deversați în decursul anului 2018 sunt:

Centrala	Apa evacuată (mii mc)	Cloruri (t)	Sulfatați (t)	Suspensii (t)	CBO5 (t)	CCo-Cr (t)	Reziduu filtrabil (t)
CECC Brazi	937,447	25,71	143,84	5,26	4,66	17,54	335,17

22. Cantitățile de deșuri produse și respectiv valorificate 2018 sunt prezentate în ANEXA 1.

Colectarea deșeurilor se face selectiv pe tipuri de deșuri în containere speciale inscripționate cu codul de deșeu. Eliminarea / valorificarea se face prin firme autorizate în baza contractelor încheiate (OIL Depol și Vitalia). În anul 2018 s-a valorificat o cantitate de 4040 kg fier vechi. Au fost îndeplinite obiectivele anuale de valorificare prin incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie a deșeurilor de ambalaje.

23. Monitorizarea calității solului

Probele de sol au fost prelevate din incinta punctului de lucru din următoarele puncte de prelevare, de la 10 cm și respectiv 30 cm adâncime. Punctul F4 zona clădirii administrative,

punctul F14 zona tratare ape uzate. Încercările executate : pH, umiditate, total hidrocarburi din petrol, sulfat. Valorile de referință conform Ordin 756/19977 al MAPPM nu au fost depășite la niciuna din încercări. Valorile sunt prezentate in ANEXA 2, conform cu Raport de încercare nr. 2512 din 18.09.2018.

## D. MASURATORI DE POLUANTI

24. Urmărirea concentrațiilor de poluanți in emisie la CECC Brazi se face la fiecare turbină cu gaze in parte, prelevarea fiind făcută din canalele de gaze arse, in mod continuu, după cum urmează :

- TG 1 –CO<sub>2</sub>,CO, NO<sub>x</sub>,Oxygen si temperatura gaze arse.
- TG 2 – CO<sub>2</sub>,CO, NO<sub>x</sub>,Oxygen si temperatura gaze arse.

Concentrațiile emisiilor evacuate ale poluanților monitorizați, în condiții normale de funcționare, nu au depășit Valorile limita de emisie la condițiile de referință stabilite in Autorizația Integrata de Mediu.

In urma analizării tuturor rapoartelor zilnice ale IMCE a rezultat o singura valoare a concentrației de emisie depășitoare a VLE si anume in data de 27 decembrie 2018 la ora 10 imediat la finalizarea timpului de pornire a TG2. In perioada imediat următoare, următoarea ora, valorile de emisii s-au încadrat in valorile normale (CO<sub>VLE</sub> =100 mg/Nmc, valoare realizata CO<sub>real</sub>=1,106 mg/Nmc; NO<sub>x VLE</sub> = 50 mg/Nmc, valoare realizata NO<sub>xreal</sub>= 40,69 mg/Nmc) personalul operativ luând masurile imediate necesare de încadrare in VLE.

Valorile medii anuale obținute de la Instalațiile de Monitorizare Continua a Emisiilor:

	An 2018						
	CONCENTRATIILE DE EMISII					Emisii GT stack flow	
	CO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>	O <sub>2</sub> sec	Temp	Timp	Cantitate
	%Vol	mg/Nm <sup>3</sup>	mg/Nm <sup>3</sup>	%	°C	ore	tone
Cos 1 (TG1)	3.57	1.11	32.54	12.58	81.27	5497	13638180
Cos 2 (TG2)	3.21	1.98	36.64	12.95	82.68	5265	13358355
Centrala	3.39	1.54	34.57	12.76	-	5898	26996536

Valorile medii realizate ale concentrațiilor de poluanți sunt valori medii ponderate pentru perioada raportată, se încadrează in valorile limita de emisie fiecărui poluant atmosferic.

## Valori medii Concentrații poluanți atmosferici – an 2018

TG1	NOx (mg/mc)		SOx (mg/mc)		pulberi (mg/mc)	
	Normat	Realizat	Normat	Realizat	Normat	Realizat
trim I	50	41.40	10	-	5	-
trim II		32.40		-		-
trim III		27.95		-		-
trim IV		29.55		3.39		1.43
TG2	NOx (mg/mc)		SOx (mg/mc)		pulberi (mg/mc)	
	Normat	Realizat	Normat	Realizat	Normat	Realizat
trim I	50	34.72	10	-	5	-
trim II		36.36		0.00		1.56
trim III		33.47		-		-
trim IV		39.14		2.61		0.61

Valorile măsurate cu ajutorul CEMS s-au verificat prin efectuarea de analize lunare de către SC Lajedo SRL.

Valorile de concentrații la instalațiile de cazane auxiliare s-au obținut lunar prin efectuarea de analize de către SC Lajedo SRL.

### 25. Urmărirea calitativa apelor uzate evacuate in anul 2018

- analizele au fost executate cu un laborator acreditat, SC Lajedo SRL
- nu au fost depășiri ale parametrilor concentrațiilor.

Analize chimice apa uzata		ian	feb	mart	apr	mai	iun	iul	aug	sept	oct	nov	dec	2018	Valori limita
pH	unit pH	7.2	7.7	7.7	7.1	7.3	7.9	8.1	8.2	7.6	6.7	7.3	7.1	7.5	6.8 - 8.5
Cloruri	mg/l	18	25.5	49	31.5	43.5	28	31	32	20	20.1	37	16	29.3	max. 500
Sulfat	mg/l	166	167	78	187	59.5	138	146	164	177	165	183	162	149.4	max. 600
Materii in suspensie	mg/l	5	4	7	5	8	2	5	7	5	9	3	7	5.6	max. 35
CBO5	mgO2/l	2	3	3	2	3	2	3	3	8	6	4	4	3.6	max. 25
CCo-Cr	mgO2/l	15.5	15.5	16	15.5	17	16	16	16	31	24	17	17	18.0	max. 100
Reziduu filtrabil	mg/l	344	356	336	296	320	352	332	402	336	404	358	354	349.2	max.2000

### 26. Urmărirea calității apelor freactice este prezentată in ANEXA 3

La nivelul anului 2012 și ianuarie 2013 erau funcționale două foraje amplasate pe direcția de curgere a apei freactice în amonte și aval de centrala electrica, respectiv FM1 și FM3.

În februarie 2013 au fost executate încă 3 foraje de monitorizare apă freatică și s-a procedat la redenumirea lor de la FM1 la FM5.

Prelevarea manuală de probe reprezentative momentane de apă freatică din forajele de monitorizare înainte și după evacuarea apei stagnate din coloana piezometrului cu bailere de teflon și PVC. Din forajele de evacuare a apei freactice prin pompare prelevarea s-a făcut direct în recipientele de probă.

Valorile parametrilor de calitate determinați în probele de apă freatică prelevate trimestrial din forajele existente pe amplasamentul CECC Brazi în anul 2018 se înscriu în limitele admise de reglementările în vigoare conform HG 351/2006 și HG 188/2002 cu modificările și completările ulterioare.

27. Urmărirea nivelului de poluare la limita incintei și în proximitatea zonelor locuite – se face de către APM.

CECC Brazi a executat conform cu Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, măsurători în imisii pentru NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> și CO în două puncte: la limita drumului județean DJ104P și la limita drumului V al Rafinăriei, ambele puncte fiind în vecinătatea locației centralei electrice. Nu au fost depășiri ale valorilor limita de imisii.

28. Situația dotării cu aparatura de măsură și control

- aparatura fixă pentru monitorizare emisii NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub> și O<sub>2</sub>, tip CEMS : Analizor de Oxigen Tip Magnos 206 bazat pe proprietățile paramagnetice ale Oxigenului și Analizor pentru CO, CO<sub>2</sub>, NO Tip Uras 26 valori măsurate cu detector de infraroșu pentru TG1 și TG2.

- aparatura pentru analize ape: conductometru fix, conductometru portabil, spectrofotometru, turbidimetru portabil, turbidimetru fix, analizoare online pentru determinat clorurile, sulfații, pH-ul, sodiu, silice, clor liber.

28. Aprecieri asupra stării aparaturii și performanțelor acesteia aparatura măsură emisii (aferește TG1 și TG2)

În anul 2018 s-au efectuat acțiunile periodice de verificare ale CEMS, verificarea anuală AST, 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.

SAM Are cerințele de Variabilitate și Calibrare acceptate, prezentate în Anexa 4.

30. Situația detectoarelor:

*Detectorii de temperatură din clădiri sunt :*

Schrack Seconet tip MTD 533 – detector optotermal (detector de temperatură);  
Sistem senzor tip 2351E – detector de fum fotoelectric

*Pentru TG-uri*

Detectori de temperatură Tip Kidde Fenwal – detectori termostatici de temperatură.

*Pentru zonele cu potențial de explozie:*

Detectori catalitici de gaz natural și de Hidrogen –General Monitors 4802A  
Detectori cu infraroșu pentru gaz natural - Honejwell Searche point Optima Plus.  
Nu avem în stoc surse radioactive.

## **E. ALTE PROBLEME DE MANAGEMENT DE MEDIU**

31. Modul de organizare al activității de protecția mediului: Număr de persoane implicat direct în activitatea de protecție a mediului – 5 angajați.

32. Stadiul întocmirii planurilor de combatere a poluărilor accidentale : planul este întocmit și actualizat ori de cate ori este cazul.
33. Exista întocmit un Program de prevenire și reducere a generării deșeurilor în temeiul art. 43 din legea 211/2011.
34. Nu sunt întâmpinate dificultăți majore in desfășurarea activității de protecția mediului.
35. Colaborarea responsabilului cu protecția mediului cu șefii de compartimente din centrala precum și cu conducerea tehnica și administrativa este buna.
36. Controale ale autorităților de mediu : in anul 2018 au fost doua controale programate unul al Agenției pentru Protecția Mediului Prahova si unul al Administrației Naționale „Apele Române” Sistemul de Gospodărire a apelor Prahova - nu au fost neconformități si nici sancțiuni.
37. Alte probleme - Nu este cazul.

Manager CECC Brazi,

Întocmit,  
Senior Expert Raportări Centrale Electrice,

**OMV Petrom**

Energia pentru o viață mai bună.

CECC Brazi

ANEXA 1

**SITUATIE DESEURI PRODUSE SI VALORIFICATE AN 2018**

NR. CRT.	DENUMIRE DESEU	COD DESEU (conf. H.G. 856/2002)	An 2018			STOC LA DATA RAPORTARII (TONE)
			CUMULAT DE LA INCEPUTUL ANULUI (INCLUSIV LUNA DE RAPORTAT)			
			CANTITATE GENERATA (TONE)	CANTITATE VALORIFICATA (TONE)	CANTITATE ELIMINATA (TONE) 3	
1	Deseuri din procese chimice	06 02 04*	0.00	0.00	0.00	0.00
2	Deseuri de tonere de imprimante	08 03 18	0.00	0.00	0.00	0.00
3	Namoluri de la epurarea efuventilor in incinta, - slam neutru chimic	10 01 21	0.00	0.00	0.00	0.00
4	Uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere	13 02 04*	0.00	0.00	0.00	0.00
5		13 02 05*	0.00	0.00	0.00	0.00
6		13 02 07*	0.00	0.00	0.00	0.00
7		13 02 08*	0.00	0.00	0.00	0.00
8	Uleiuri minerale neclorinate, izolante si de transmitere a caldurii (ulei uzat de transformator)	13 03 07*	1.46	1.46	0.00	0.00
9	Ulei de la separatoare ulei/apa	13 05 06*	0.00	0.00	0.00	0.00
10	Ambalaje din materiale plastice	15 01 02	0.00	0.00	0.00	0.00
11	Ambalaje din lemn	15 01 03	0.80	0.80	0.00	0.00
12	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	0.60	0.60	0.00	0.00
13	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, imbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	15 02 02*	0.00	0.00	0.00	0.00
14	Absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire si imbracaminte de protectie, altele decat cele specificate la 15 02 02	15 02 03	16.90	16.90	0.00	0.00
15	Anvelope uzate	16 01 03	0.00	0.00	0.00	0.00
16	Componente demontate din echipamente casate	16 02 16	498.14	498.14	0.00	0.00
17	Substante chimice expirate	16 05 09	0.00	0.00	0.00	0.00
18	Baterii cu plumb	16 06 01*	0.00	0.00	0.00	0.00
19	Baterii cu Ni-Cd	16 06 02*	0.00	0.00	0.00	0.00
20	Deseuri lichide apoase altele decat cele mentionate la 16 10 01*	16 10 02	7.04	0.00	7.04	0.00
21	Amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice altele decat cele specificate la 17 01 06	17 01 07	5.88	5.88	0.00	0.00
22	Cupru, Bronz, Alama	17 04 01	0.00	0.00	0.00	0.00
23	Aluminiu	17 04 02	0.00	0.00	0.00	0.00
24	Plumb	17 04 03	0.00	0.00	0.00	0.00
25	Zinc	17 04 04	0.00	0.00	0.00	0.00
26	Fier si Otel	17 04 05	4.04	4.04	0.00	0.00
27	Materiale izolante, izolatii termice uzate	17 06 04	1.14	0.00	1.14	0.00
28	Hartie si carton	20 01 01	0.294711	0.34	0	0
29	Becuri si tuburi fluorescenta	20 01 21*	0.08	0.08	0	0
30	Echipamente electrice si electronice uzate/ casate	20 01 36	0	0	0	0
31	Deseuri de lemn, altul decat cel specificat la 20 01 37*	20 01 38	0.4	0.4	0	0
32	Deseuri municipale amestecate	20 03 01	108.37	0	108.37	0





CECC Brazi

Anexa 2

**Analize Chimice – Sol - 2018**

Punct de prelevare F4

Nr. Crt.	Denumire Indicator de analizat	UM	Rezultate obținute	Valori de referință Ordin 756/1997 MAPPM		Observații
				Prag de alerta	Valoare de intervenție	
1.	Ph la 25°C	Unit. pH	6,5	-	-	Proba de sol a fost prelevată din punct de prelevare F4-zona clădirii administrative, de la 10 cm adâncime, cod proba 5426
2.	Conținut de apă masiv	%, m/m	13,03	-	-	
3.	Total hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	<59,4 <sup>2)</sup>	1000,00	2000,00	
4.	Sulfați	mg/kg s.u.	235	5000,00	50000,00	Proba de sol a fost prelevată din punct de prelevare F4-zona clădirii administrative, de la 30 cm adâncime, cod proba 5427
5.	Ph la 25°C	Unit. pH	7,0	-	-	
6.	Conținut de apă masiv)	%, m/m	10,05	-	-	
7.	Total hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	<59,4 <sup>2)</sup>	1000,00	2000,00	
8.	Sulfați	mg/kg s.u.	317	5000,00	50000,00	

Punct de prelevare F14

Nr. Crt.	Denumire Indicator de analizat	UM	Rezultate obținute	Valori de referință Ordin 756/1997 MAPPM		Observații
				Prag de alerta	Valoare de intervenție	
1.	Ph la 25°C	Unit. pH	6,8	-	-	Proba de sol a fost prelevată din punct de prelevare F14-zona tratare ape uzate, de la 10 cm adâncime, cod proba 5428
2.	Conținut de apă masiv	%, m/m	11,14	-	-	
3.	Total hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	<59,4 <sup>2)</sup>	1000,00	2000,00	
4.	Sulfați	mg/kg s.u.	281	5000,00	50000,00	
5.	Ph la 25°C	Unit. pH	6,6	-	-	Proba de sol a fost prelevată din punct de prelevare F14-zona tratare ape uzate, de la 30 cm adâncime, cod proba 5429
6.	Conținut de apă masiv)	% m/m	9,06	-	-	
7.	Total hidrocarburi din petrol	mg/kg s.u.	<59,4 <sup>2)</sup>	1000,00	2000,00	
8.	Sulfați	mg/kg s.u.	177	5000,00	50000,00	

<sup>2)</sup>Limita de cuantificare a metodei.



# OMV Petrom

Energia pentru o viață mai bună.

## REZULTATELE ANALIZELOR DE APĂ FREATICĂ PE AMPLASAMENTUL CECC BRAZI 2018

Anexa 3

Parametru	Valori limita		Pondere Totevare	2018					HG 53/2009 HG 449 + 882/2013 Prag alerta/prag intervenție	Ordin 621/2014
	HG 351/2005	HG 188/2002		Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV			
	Pondere						Valoare prag			
pH [-]		6.5 - 8.5	P <sub>1</sub>	7,22	7,55	7,08	7,36			
			P <sub>2</sub>	7,176	7,69	7,17	7,22			
			P <sub>3</sub>	7,46	7,66	7,03	6,96			
			P <sub>4</sub>	7,22	7,74	7,31	7,36			
			P <sub>5</sub>	7,27	7,61	7,28	7,39			
Conductivitate electrica, CE [μS/cm]			P <sub>1</sub>	847	817	870	828			
			P <sub>2</sub>	799	762	366	858			
			P <sub>3</sub>	1385	1303	1156	1155			
			P <sub>4</sub>	652	652	554	818			
			P <sub>5</sub>	700	835	493	543			
Reziduu fix 105°C, TDS [mg/l]	2000		P <sub>1</sub>	534	560	664	564			
			P <sub>2</sub>	548	496	287	546			
			P <sub>3</sub>	1132	1114	988	930			
			P <sub>4</sub>	447	450	442	502			
			P <sub>5</sub>	464	594	367	344			
Hidrocarburi din petrol, [mg/l]	5		P <sub>1</sub>	<0,05	0,08	<0,05	<0,05	0,1/0,6		
			P <sub>2</sub>	<0,05	0,08	<0,05	<0,05			
			P <sub>3</sub>	<0,05	0,07	0,05	<0,05			
			P <sub>4</sub>	<0,05	0,11	0,05	<0,05			
			P <sub>5</sub>	<0,05	0,07	0,05	<0,05			
Extractibile, [mg/l]	20		P <sub>1</sub>	<0,05	0,08	0,05	<0,05			
			P <sub>2</sub>	0,06	0,09	0,06	<0,05			
			P <sub>3</sub>	<0,05	0,09	0,07	<0,05			
			P <sub>4</sub>	0,06	0,15	0,08	<0,05			
			P <sub>5</sub>	<0,05	0,08	0,07	<0,05			
Benzen [μg/l]	1		P <sub>1</sub>	<1	<0,05	16	0,08	10/50		
			P <sub>2</sub>	<1	2,4	0,22	<0,05			
			P <sub>3</sub>	<1	<0,05	<0,05	<0,05			
			P <sub>4</sub>	<1	<0,05	17	<0,05			
			P <sub>5</sub>	<1	<0,05	0,41	<0,05			
Toluen [μg/l]	10		P <sub>1</sub>	<1	<1	10	0,28	100/1000		
			P <sub>2</sub>	<1	3,6	0,16	<0,05			
			P <sub>3</sub>	<1	<1	0,16	<0,05			
			P <sub>4</sub>	<1	<1	12	<0,05			
			P <sub>5</sub>	<1	<1	0,38	<0,05			



# OMV Petrom

Energia pentru o viață mai bună.

Parametru	Valori limita		Toc Tare	2018					HG 53/2009 HG 449 + 882/2013 Prag alerta/prag intervenție	Ordin 621/2014
	HG 351/2005	HG 188/2002		Trim. I	Trim. II	Trim. III	Trim. IV	Valoare prag		
Etilbenzen [μg/l]	10	-	P <sub>1</sub>	<1	<1	0,87	<0,05	30/300	-	
			P <sub>2</sub>	<1	<1	<0,05	<0,05			
			P <sub>3</sub>	<1	<1	<0,05	<0,05			
			P <sub>4</sub>	<1	<1	0,94	<0,05			
			P <sub>5</sub>	<1	<1	0,08	<0,05			
Xileni (o-xilen) [μg/l]	30 sau 10 fiecare	-	P <sub>1</sub>	<1	<1	2,6	<0,05	50 / 500 (suma)	-	
			P <sub>2</sub>	<1	<1	0,07	<0,05			
			P <sub>3</sub>	<1	<1	<0,05	<0,05			
			P <sub>4</sub>	<1	<1	3,6	<0,05			
			P <sub>5</sub>	<1	<1	0,29	<0,05			
Xileni (m,p -xilen) [μg/l]	30 sau 10 fiecare	-	P <sub>1</sub>	<1	<1	4,2	<0,05	125	-	
			P <sub>2</sub>	<1	<1	0,09	<0,05			
			P <sub>3</sub>	<1	<1	<0,05	<0,05			
			P <sub>4</sub>	<1	<1	5,6	<0,05			
			P <sub>5</sub>	<1	<1	0,5	<0,05			
Consum chimic de Oxigen, CCO <sub>Cr</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	-	125	P <sub>1</sub>	<5	9	<5	<5	25	-	
			P <sub>2</sub>	<5	<5	124	<5			
			P <sub>3</sub>	10	<5	15	5			
			P <sub>4</sub>	9	6	11	13			
			P <sub>5</sub>	<5	<5	10	21			
Consum biologic de oxigen CBO <sub>5</sub> [mgO <sub>2</sub> /l]	-	25	P <sub>1</sub>	<3	<3	<3	<3	-		
			P <sub>2</sub>	<3	<3	13	<3			
			P <sub>3</sub>	<3	<3	<3	<3			
			P <sub>4</sub>	<3	<3	<3	<3			
			P <sub>5</sub>	<3	<3	<3	<3			

HG 882/2013 si HG 516/2016 = pentru pragurile de alerta si intervenție reglementate in cazul conținutului de hidrocarburi petroliere.

HG 53= Hotărâre de Guvern nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării si deteriorării ( modificata de HG nr. 449/2013, Hotărârea nr. 882 2013

Ordinul 621 din 7 iulie 2014 = privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din Romania.

#### 14. CONCLUZII DUPĂ MĂSURĂTORI

Pe parcursul tuturor măsurătorilor, nu au fost întreruperi ale dispozitivelor pentru măsurare continuă, de verificare precum și de operare. Rezultatele măsurătorilor continue ale emisiilor în aer au fost înregistrate continuu. După finalizarea seriilor de măsurare, rezultatele obținute de către sistemul automat de măsurare au fost transmise în format electronic către WESSLING Polonia sp. z o.o.

Ca și rezultat al măsurătorilor, pentru parametrii monitorizați condițiile de variabilitate și validitatea calibrării în concordanță cu procedurile descrise în PN-EN PN-EN 14181: 2015 au fost confirmate.

Tabel 37. Sumarul rezultatului procedurilor AST pentru sistemul automat de măsurare (SAM) – turbina GT1

Parametrul examinat	Cerință	
	Variabilitate	Calibrare
O <sub>2</sub>	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>
CO <sub>2</sub>	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>
CO	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>

Tabel 38. Sumarul rezultatului procedurilor AST pentru sistemul automat de măsurare (SAM) – turbina GT2

Parametrul examinat	Cerință	
	Variabilitate	Calibrare
O <sub>2</sub>	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>
CO <sub>2</sub>	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>
CO	<b>Acceptat</b>	<b>Acceptat</b>

### SFÂRȘITUL RAPORTULUI