

Relatório Semestral de Monitoramento de Água Produzida Descartada em Plataformas.

Em atendimento ao Artigo 12 da Resolução CONAMA 393, de 08 de agosto de 2007, e se refere à

P-63 - Saída do Flotador C

1. CARACTERIZAÇÃO QUALITATIVA DA ÁGUA PRODUZIDA DESCARTADA EM PLATAFORMA MARÍTIMA DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL
PARÂMETROS DE MONITORAMENTO - Artigo 10 Resolução CONAMA 393/07

Data da Coleta	Semestre 1			Semestre 2		
	08/01/2018			16/12/2018		
COMPOSTOS INORGÂNICOS	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ
ARSÊNIO mg/l	ND	0,004	0,01	ND	0,002	0,006
BÁRIO mg/l	33,11	0,001	0,01	210,22	0,005	0,015
CÁDMIO mg/l	ND	0,0003	0,001	ND	0,001	0,003
CHUMBO mg/l	ND	0,003	0,01	ND	0,002	0,006
COBRE mg/l	ND	0,001	0,005	<0,003	0,001	0,003
CROMO mg/l	ND	0,003	0,01	0,036	0,002	0,006
FERRO mg/l	1,22	0,01	0,05	7,16	0,01	0,03
MANGANÊS mg/l	0,52	0,002	0,05	1,869	0,002	0,006
MERCÚRIO mg/l	ND	0,0001	0,0002	ND	0,0002	0,0005
NÍQUEL mg/l	ND	0,001	0,01	ND	0,001	0,003
VANÁDIO mg/l	ND	0,002	0,01	ND	0,005	0,015
ZINCO mg/l	ND	0,01	0,05	0,023	0,002	0,006
RADIOISÓTOPOS	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ
RÁDIO - 226 Bq/l	7,35	0,017	0,05	<LD	LO	LO
RÁDIO - 228 Bq/l	7,35	0,03	0,1	<LD	LO	LO
COMPOSTOS ORGÂNICOS	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ
ACENAFTALENO (ACENAFTILENO) ug/l	0,09	0,002	0,007	0,802	0,003	0,25
ACENAFTENO ug/l	0,04	0,002	0,008	1,389	0,003	0,25
ANTRACENO ug/l	ND	0,002	0,008	1,025	0,003	0,25
BENZENO ug/l	ND	1	1,5	24231,7	0,1	50
BENZO(A)ANTRACENO ug/l	ND	0,004	0,012	<0,250	0,003	0,25
BENZO(A)PIRENO ug/l	ND	0,004	0,012	<0,250	0,003	0,25
BENZO(B)FLUORANTENO ug/l	ND	0,003	0,011	<0,250	0,003	0,25
BENZO(GHI)PERILENO ug/l	ND	0,002	0,008	ND	0,003	0,25
BENZO(K)FLUORANTENO ug/l	ND	0,003	0,009	<0,250	0,003	0,25
BTEX ug/l	ND	NA	NA	25710,41	NA	NA
CRISENO ug/l	ND	0,005	0,017	0,391	0,003	0,25
DIBENZO(A,H)ANTRACENO ug/l	ND	0,002	0,006	ND	0,003	0,25
ETILBENZENO ug/l	ND	0,5	1,5	85,9	0,1	1
FENANTRENO ug/l	0,89	0,002	0,006	16,431	0,003	0,25
FENÓIS ug/l	169,69	NA	NA	350,63	NA	NA
FLUORANTENO ug/l	ND	0,003	0,009	ND	0,003	0,25
FLUORENO ug/l	0,17	0,001	0,004	3,717	0,003	0,25
HPA'S ug/l	2,96	NA	NA	148,179	NA	NA
HTP (TPH)	Ver imagem em anexo.	NA	NA	Ver imagem em anexo.	NA	NA
INDENO(1,2,3-CD)PIRENO ug/l	ND	0,004	0,014	ND	0,003	0,25
m,p-XILENO ug/l	ND	0,5	1,5	222,4	0,2	2
NAFTALENO ug/l	0,38	0,002	0,008	123,019	0,003	0,25

o-XILENO	ug/l	ND	0,5	1,5	106,9	0,1	1
PIRENO	ug/l	ND	0,002	0,008	1,405	0,003	0,25
TEOR DE ÓLEOS E GRAXAS	mg/l	<5	NA	5	28,8	NA	4
TOLUENO	ug/l	ND	0,3	1,5	1063,6	0,1	1
PARÂMETROS COMPLEMENTARES		Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ
CARBONO ORGÂNICO TOTAL - COT	mg/l	1420	0,5	25	489	0,5	1
NITROGÊNIO AMONICAL	mg/l	45	0,6	2	83,03	0,02	0,05
pH	-	7,3	NA	NA	7,23	NA	NA
SALINIDADE	mg/l ‰	107608 mg/l	NA	NA	371,8 ‰	NA	NA
TEMPERATURA	oC	55	NA	NA	52	NA	NA
ENSAIOS DE TOXICIDADE CRÔNICA		Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	%	0,39	NA	NA	0,1	NA	NA
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	%	0,78	NA	NA	0,2	NA	NA

NRA: Não realizada a análise

ND: Não detectado acima do limite de detecção

NA: Não aplicável

LO: Devido a características intrínsecas da amostra os limites encontram-se expressos no Laudo Original

2. Hidrocarbonetos Totais de Petróleo - HTP

Perfil cromatográfico

2.1 PRIMEIRO SEMESTRE DE 2018

Sample Name: 117701
 Analysis Date & Time: 1/2/2018
 User Name: Admin
 Sample ID: 117701
 Injection Type: Calibration
 Injection Volume: 1.00

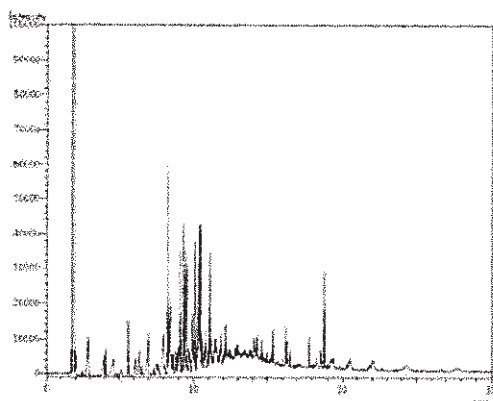


FIGURA 1: Cromatografia da análise de TPH da amostra de água produzida.

2.2 SEGUNDO SEMESTRE DE 2018

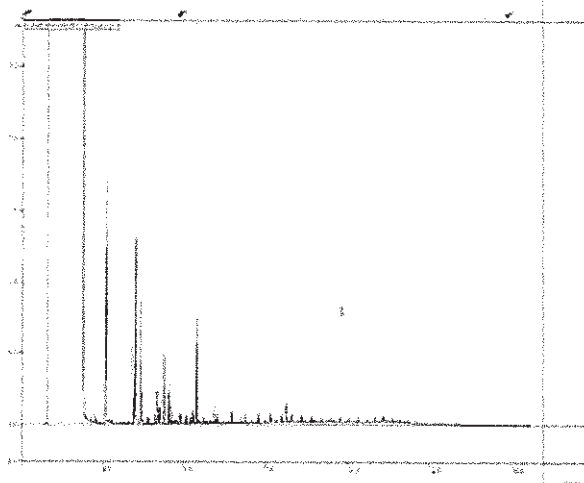


FIGURA 2: Cromatografia da análise de TPH da amostra de água produzida.

3. METODOLOGIAS EMPREGADAS PARA ATENDIMENTO AO ARTIGO 10º

PARÂMETRO	METODOLOGIA 1º Semestre	METODOLOGIA 2º Semestre
ACENAFTALENO (ACENAFTILENO)	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
ACENAFTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
ANTRACENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
ARSÊNIO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
BÁRIO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
BENZENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	
BENZO(A)ANTRACENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
BENZO(A)PIRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
BENZO(B)FLUORANTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
BENZO(GHI)PERILENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
BENZO(K)FLUORANTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
BTEX	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	
CÁDMIO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
CARBONO ORGÂNICO TOTAL - COT	SMWW 5310 B	
CHUMBO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
COBRE	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
CRISENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
CROMO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
DIBENZO(A,H)ANTRACENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
ETILBENZENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	
FENANTRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
FENÓIS	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
FERRO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
FLUORANTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
FLUORENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
HPA'S	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
HTP (TPH)	EPA 3510 C / EPA 8015 D	ISO 9377-2 / EPA 8015-D
INDENO(1,2,3-CD)PIRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
m,p-XILENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	
MANGANÊS	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
MERCÚRIO	SMEWW 3112 B - 22ed (2012)	SM 3500/EPA 245.7
NAFTALENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
NÍQUEL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
NITROGÊNIO AMONIACAL	SMEWW 4500-NH³ C	
o-XILENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	
PIRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	
RÁDIO - 226	SMEWW 7500 D	ISO 10703
RÁDIO - 228	SMEWW 7500 D	ISO 10703
SALINIDADE	ASTM D 512	SMEWW 2520 B
TEOR DE ÓLEO E GRAXA	SMEWW 5520B	
TOLUENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	ABNT NBR 15350/15469	
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	ABNT NBR 15350/15469	
VANÁDIO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM
ZINCO	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	EPA 3005A/6010D-SM

Gerente do LMS/US-SOEP/LF/LCAM

CARLOS TADEU P. FAGUNDES

Gerente Setorial

LMS/US-SOEP/LF/LCAM

Matr.: 132162-8

Responsável Técnico

Ariane de Jesus Souza

Analista Químico

CRQ: 032053612 - 3ª Região

L.A. Falcão Bauer

Responsável pela operação

ANDERSON MARQUES DE SANTANA

Gerente Setorial

OU-BI/ATP-S/OP-EN

Matr.: 980693-5

FINAL DE RELATÓRIO

Data de impressão: 16/03/2019 20:54