

**Relatório Semestral de Monitoramento de Água Produzida Descartada em Plataformas.**  
Em atendimento ao Art. 12 da Resolução CONAMA 393, de 08 de agosto de 2007, e se refere à  
FPSO CST- Saída do Flotador

**1. CARACTERIZAÇÃO QUALITATIVA DA ÁGUA PRODUZIDA DESCARTADA EM PLATAFORMA MARÍTIMA DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL**

PARAMETROS DE MONITORAMENTO - Art. 10 Res. CONAMA 393				
Data da Coleta		Semestre 2		
		28/09/2016		
COMPOSTOS INORGÂNICOS		Semestre 2	LD	LQ
ARSÊNIO TOTAL	mg/l	<0,050	0,007	0,050
BÁRIO TOTAL	mg/l	62	0,010	0,100
CÁDMIO TOTAL	mg/l	<0,005	0,0025	0,005
CHUMBO TOTAL	mg/l	<0,050	0,010	0,050
COBRE TOTAL	mg/l	<0,025	0,005	0,025
CROMO TOTAL	mg/l	<0,050	0,025	0,050
FERRO TOTAL	mg/l	<0,500	0,050	0,500
MANGANÊS TOTAL	mg/l	2,2	0,025	0,050
MERCÚRIO TOTAL	mg/l	<0,005	0,0010	0,005
NÍQUEL TOTAL	mg/l	<0,050	0,025	0,050
VANÁDIO TOTAL	mg/l	<0,050	0,010	0,050
ZINCO TOTAL	mg/l	<0,050	0,025	0,050
RADIOISÓTOPOS		Semestre 2	LD	LQ
RÁDIO - 226	Bq/l	28	-	0,037
RÁDIO - 228	Bq/l	40	-	0,037
COMPOSTOS ORGÂNICOS		Semestre 2	LD	LQ
ACENAFTILENO	ug/l	0,20	0,15	0,15
ACENAFTENO	ug/l	0,37	0,15	0,15
ANTRACENO	ug/l	<0,15	0,15	0,15
BENZENO	ug/l	797	1,0	5,0
BENZO(A)ANTRACENO	ug/l	0,33	0,015	0,15
BENZO(A)PIRENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
BENZO(B)FLUORANTENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
BENZO(GH)PERILENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
BENZO(K)FLUORANTENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
CRISENO	ug/l	0,32	0,015	0,15
DIBENZO(A,H)ANTRACENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
ETILBENZENO	ug/l	<5,0	1	5,0
FENANTRENO	ug/l	4,4	0,15	0,015
FENÓIS	ug/l	<0,010	0,002	0,010
FLUORANTENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
FLUORENO	ug/l	1,4	0,015	0,15
HTP	-	ver anexo		
INDENO(1,2,3-CD)PIRENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
m,p-XILENO	ug/l	<10	2	10
NAFTALENO	ug/l	55	0,15	1,5
o-XILENO	ug/l	<5,0	1	5,0
PIRENO	ug/l	<0,15	0,015	0,15
TEOR DE ÓLEO E GRAXA	mg/l	<5,0	1,4	5,0
TOLUENO	ug/l	100	1,0	5,0
PARAMETROS COMPLEMENTARES		Semestre 2	LD	LQ
CARBONO ORGÂNICO TOTAL - COT	mg/l	283	7,0	20
NITROGÊNIO AMONICAL	mg/l	95	0,16	2,0
pH	-	6,6	-	-
SALINIDADE	mg/l	165.410,1	2,0	4,0
TEMPERATURA	°C	34	-	-
ENSAIOS DE TOXICIDADE CRÔNICA		Semestre 2	LD	LQ
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	%	0,098	-	-
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	%	0,195	-	-

NRA: Não realizada a análise  
 ND: Não detectado acima do limite de detecção  
 NA: Não aplicável



2. HIDROCARBONETOS TOTAIS DE PETRÓLEO - HTP  
Perfil cromatográfico

2.1 SEGUNDO SEMESTRE DE 2016

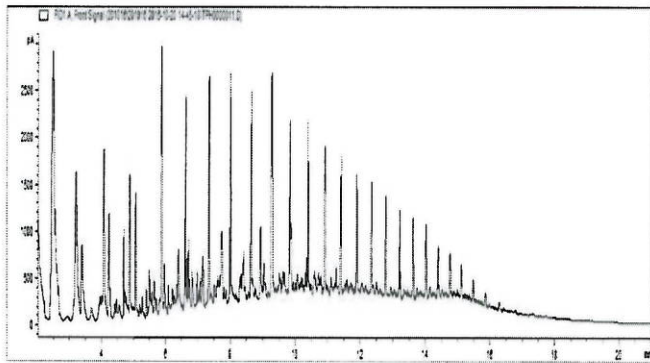


FIGURA 1: Cromatografia da análise de TPH da amostra de água produzida.

3. METODOLOGIAS EMPREGADAS PARA ATENDIMENTO AOS ARTIGOS 5º E 10º

PARÂMETRO	METODOLOGIA
ACENAFTILENO	EPA Method 8260 C
ACENAFTENO	EPA Method 8260 C
ANTRACENO	EPA Method 8260 C
ARSÊNIO TOTAL	EPA 6010 C
BÁRIO TOTAL	EPA 6010 C
BENZENO	EPA Method 8270 C
BENZO(A)ANTRACENO	EPA Method 8260 C
BENZO(A)PIRENO	EPA Method 8260 C
BENZO(B)FLUORANTENO	EPA Method 8260 C
BENZO(GH)PERILENO	EPA Method 8260 C
BENZO(K)FLUORANTENO	EPA Method 8260 C
CÁDMIO TOTAL	EPA 6010 C
CARBONO ORGÂNICO TOTAL - COT	SMEWW 5310 C
CHUMBO TOTAL	EPA 6010 C
COBRE TOTAL	EPA 6010 C
CRISENO	EPA Method 8260 C
CROMO TOTAL	EPA 6010 C
DIBENZO(A,H)ANTRACENO	EPA Method 8260 C
ETILBENZENO	EPA Method 8270 C
FENANTRENO	EPA Method 8260 C
FENÓIS	SM 5530 B e C
FERRO TOTAL	EPA 6010 C
FLUORANTENO	EPA Method 8260 C
FLUORENO	EPA Method 8260 C
HTP	EPA 8015 D
INDENO(1,2,3-CD)PIRENO	EPA Method 8260 C
m,p-XILENO	EPA Method 8260 C
MANGANÊS TOTAL	EPA 6010 C
MERCÚRIO TOTAL	EPA 7470 A
NAFTALENO	EPA Method 8270 C
NÍQUEL TOTAL	EPA 6010 C
NITROGÊNIO AMONIACAL	SM 4500 - NH <sub>3</sub> F
o-XILENO	EPA Method 8260 C
PIRENO	EPA Method 8270 C
RÁDIO - 226	EPA Method 9310
RÁDIO - 228	EPA Method 9310
TEOR DE ÓLEO E GRAXA	SM 5520 F
TOLUENO	EPA Method 8270 C
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	ABNT NBR 15350
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	ABNT NBR 15350
VANÁDIO TOTAL	EPA 6010 C
ZINCO TOTAL	EPA 6010 C
SALINIDADE	SM 4500- Cl <sup>-</sup> B
pH	SM 4500 - H <sup>+</sup> B
TEMPERATURA	SMEWW 22º ed.

FINAL DE RELATÓRIO

Inscrição no Conselho de classe nº: 03313856 - CRQ III

Assinatura e carimbo do Responsável Técnico pelos resultados executados no Laboratório TESALAB

*Paulo V. L. Machado*

Paulo V. L. Machado  
Eng.º Químico  
CRQ: 03313856