

Relatório Semestral de Monitoramento da água produzida Descartada em Plataformas.
Em atendimento ao art. 12 da Resolução CONAMA 393, de 08 de agosto de 2007, e se refere à

PLATAFORMA DE MERLUZA - PMLZ - Saída do SAO - Separador água óleo

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

PARÂMETROS DE MONITORAMENTO - Art. 10 Res. CONAMA 393							
	Semestre 1			Semestre 2			
Data da coleta	06/04/2016						
COMPOSTOS	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
INORGÂNICOS							
Arsênio (mg/L)	ND	0,004	0,020	NRA	0,004	0,100	
Bário (mg/L)	1,36	0,001	0,020	NRA	0,001	0,010	
Cádmio (mg/L)	ND	0,0003	0,002	NRA	0,000	0,010	
Cromo (mg/L)	ND	0,003	0,020	NRA	0,003	0,100	
Cobre (mg/L)	ND	0,001	0,010	NRA	0,001	0,050	
Ferro (mg/L)	1,64	0,010	0,100	NRA	0,010	0,500	
Mercúrio (mg/L)	ND	0,0001	0,0002	NRA	NA	0,000	
Manganês (mg/L)	<0,1	0,002	0,100	NRA	NA	0,010	
Níquel (mg/L)	ND	0,001	0,020	NRA	NA	0,010	
Chumbo (mg/L)	ND	0,003	0,020	NRA	NA	0,010	
Vanádio (mg/L)	ND	0,002	0,020	NRA	NA	0,010	
Zinco (mg/L)	0,13	0,010	0,010	NRA	NA	0,010	
RADIOISÓTOPOS							
	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
Rádio - 226 (Bq/L)	<0,050	0,017	0,050	NRA	0,017	0,050	
Rádio - 228 (Bq/L)	0,6	0,030	0,100	NRA	0,030	0,100	
COMPOSTOS ORGÂNICOS	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
HPA's							
Naftaleno (µg/L)	22,91	0,002	0,008	NRA	0,002	0,008	
Acenafteno (µg/L)	0,47	0,002	0,008	NRA	0,002	0,008	
Acenaftaleno (µg/L)	ND	0,002	0,007	NRA	0,002	0,007	
Antraceno (µg/L)	ND	0,002	0,008	NRA	0,002	0,008	
Fenantreno (µg/L)	2,25	0,002	0,006	NRA	0,002	0,006	
Fluoreno (µg/L)	5,41	0,001	0,004	NRA	0,001	0,004	
Fluoranteno (µg/L)	ND	0,003	0,009	NRA	0,003	0,009	
Pireno (µg/L)	ND	0,002	0,008	NRA	0,002	0,008	
Benzo(a)antraceno (µg/L)	ND	0,004	0,012	NRA	0,004	0,012	
Benzo(a)pireno (µg/L)	ND	0,004	0,012	NRA	0,004	0,012	
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	ND	0,003	0,011	NRA	0,003	0,011	
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	ND	0,003	0,009	NRA	0,003	0,009	
Criseno (µg/L)	ND	0,005	0,017	NRA	0,005	0,015	
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	ND	0,002	0,008	NRA	0,002	0,008	
Dibenzo(a,h)anthracen (µg/L)	ND	0,002	0,006	NRA	0,002	0,006	
Indeno(1,2,3-cd)pirenc (µg/L)	ND	0,004	0,014	NRA	0,004	0,010	
BTEX							
Benzeno (µg/L)	21759,10	NA	NA	NRA	NA	NA	
Tolueno (µg/L)	9808,60	1,000	3,000	NRA	1,000	5,000	
Etilbenzeno (µg/L)	9361,90	0,300	1,000	NRA	1,000	2,000	
o-Xilenos (µg/L)	351,90	2,000	7,000	NRA	2,000	5,000	
m,p-Xilenos (µg/L)	1003,80	2,000	6,000	NRA	2,000	7,000	
Fenóis (µg/L)	1232,90	1,000	4,000	NRA	2,000	7,000	
Óleos e Graxas (mg/L)	6507,47	NA	NA	NRA	NA	NA	
	<5	1,700	5,000	NRA	NA	NA	
PARÂMETROS COMPLEMENTARES							
	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
Carbono Orgânico Totz (mg/L)	1500	0,500	2,500	NRA	0,500	1,000	
pH	7,00	NA	NA	NRA	NA	NA	
Salinidade (mg/L NaCl)	570	NA	NA	NRA	NA	NA	
Temperatura (°C)	32,00	NA	NA	NRA	NA	NA	
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	169,0	0,600	2,000	NRA	NA	2,000	

Alexandre Magno Jose da Rocha
Matr.: 978669.6
CRQ: 01203912
Gerente Setorial

ENSAIOS DE TOXICIDADE CRÔNICA	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ
Organismo	Echinometria lucunter			Echinometria lucunter		
CENO	% 0,04	NA	NA	NRA	NA	NA
CEO	% 0,09	NA	NA	NRA	NA	NA

NRA: Não realizada a análise

N.D.: Não detectado acima do limite de detecção

NA: Não Aplicável



2. Hidrocarbonetos Totais de Petróleo - HTP

Perfil cromatográfico

2.1 PRIMEIRO SEMESTRE DE 2016

1) TPH e n-Alcanos

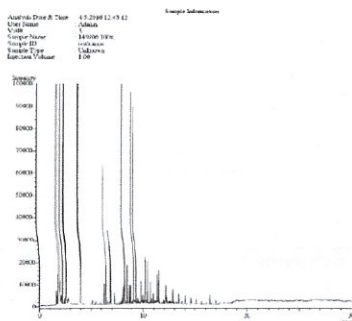


FIGURA 1: Cromatograma da análise de TPH da amostra de água produzida

2.2 SEGUNDO SEMESTRE DE 2016

NRA

Alexandre Magno Jose da Rocha
 Matr.: 978669.6
 CRQ: 01203912
 Gerente Setorial

FIGURA 2: Cromatograma da análise de TPH da amostra de água produzida



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

PARÂMETRO	METODOLOGIA
Óleos e Graxas	PE-5ED-00125 (SMEWW 5520 B - 22ed (2012) / EPA 1644 B)
Arsênio	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Bário	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Cádmio	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Cromo	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Cobre	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Ferro	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Manganês	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Níquel	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Chumbo	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Vanádio	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Zinco	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)
Mercúrio	SMEWW 3112 B - 22ed (2012)
Rádio - 226	SMEWW 7501 D - 21ed (2005)
Rádio - 228	SMEWW 7501 D - 21ed (2005)
HPA	EPA 3510C (1996) / EPA 8270 (2007)
BTEX	EPA 5021A (2003) / EPA 8260C (2006)
Fenóis	EPA 3510 C (1996) / EPA 8270D (2007)
HTP	EPA 3510C (1996) / EPA 8015D (2003)
Carbono Orgânico	SMEWW 5310 B e C
pH	ASTM D-1293
Salinidade	PE-5ED-00055 (SMEWW 4500 - Cl- D - 22ed (2012))
Temperatura	SM-2550-B
Nitrogênio Amoniacal Total	SMEWW 4500-NH3 C - 22ed (2012)
Ecotoxicidade	ABNT NBR 15350 (2006) / ABNT NBR 15469 (2007)

Alexandre Agnô Jose da Rocha
 Matr.: 978669.6
 CRQ: 01203912
 Gerente Setorial

EM BRANCC

EM BRANCC