

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

PETROJARL CIDADE DE ITAJAI - FPCI - Saída do Flotador

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	15/03/2016						
COMPOSTOS	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
INORGÂNICOS							
Arsênio (mg/L)	<0,50	0,004	0,500	NRA	0,004	0,100	
Bário (mg/L)	3,06	0,001	0,500	NRA	0,001	0,010	
Cádmio (mg/L)	ND	0,0003	0,050	NRA	0,000	0,010	
Cromo (mg/L)	ND	0,003	0,500	NRA	0,003	0,100	
Cobre (mg/L)	ND	0,001	0,250	NRA	0,001	0,050	
Ferro (mg/L)	<2,5	0,010	2,500	NRA	0,010	0,500	
Mercúrio (mg/L)	<0,0002	0,0001	0,0002	NRA	NA	0,000	
Manganês (mg/L)	ND	0,002	2,500	NRA	NA	0,010	
Níquel (mg/L)	ND	0,001	0,500	NRA	NA	0,010	
Chumbo (mg/L)	ND	0,003	0,500	NRA	NA	0,010	
Vanádio (mg/L)	ND	0,002	0,500	NRA	NA	0,010	
Zinco (mg/L)	ND	0,010	2,500	NRA	NA	0,010	
RADIOISÓTOPOS							
	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
Rádio - 226 (Bq/L)	5,05	0,017	0,050	NRA	0,017	0,050	
Rádio - 228 (Bq/L)	2,50	0,030	0,100	NRA	0,030	0,100	
COMPOSTOS ORGÂNICOS							
	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
HPA's	16,03	NA	NA	NRA	NA	NA	
Naftaleno (µg/L)	11,93	0,002	0,008	NRA	0,002	0,008	
Acenafteno (µg/L)	ND	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)	0,39	0,002	0,006	NRA	0,002	0,006	
Fluoreno (µg/L)	0,18	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)	0,27	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)anthraceno (µg/L)	ND	0,002	0,006	NRA	0,002	0,006	
Indeno(1,2,3-cd)piren (µg/L)	ND	0,004	0,014	NRA	0,004	0,010	
BTEX (µg/L)	3513,34	NA	NA	NRA	NA	NA	
Benzeno (µg/L)	1648,25	1,000	3,000	NRA	1,000	5,000	
Tolueno (µg/L)	1181,93	0,300	1,000	NRA	1,000	2,000	
Etilbenzeno (µg/L)	124,93	2,000	7,000	NRA	2,000	5,000	
o-Xilenos (µg/L)	293,94	2,000	6,000	NRA	2,000	7,000	
m,p-Xilenos (µg/L)	264,29	1,000	4,000	NRA	2,000	7,000	
Fenóis (µg/L)	127,27	NA	NA	NRA	NA	NA	
Óleos e Graxas (mg/L)	<5	1,700	5,000	NRA	NA	NA	
PARÂMETROS COMPLEMENTARES							
	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ	
Carbono Orgânico Tot (mg/L)	346,00	0,500	2,500	NRA	0,500	1,000	
pH	6,44	NA	NA	NRA	NA	NA	
Salinidade (mg/L NaCl)	95387,00	NA	NA	NRA	NA	NA	
Temperatura (°C)	57,50	NA	NA	NRA	NA	NA	
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	76,00	0,600	2,000	NRA	NA	2,000	

ALEXANDRE MAGNO JOSÉ DA ROCHA
Gerente Setorial
LMS/US-SOEP/LF/LCEN
Matr.: 978669-6

ENSAIOS DE TOXICIDADE CRÔNICA	Semestre 1	LD	LQ	Semestre 2	LD	LQ
	Organismo	Echinometria lucunter			Echinometria lucunter	
CENO	% 0,19	NA	NA	NRA	NA	NA
CEO	% 0,39	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

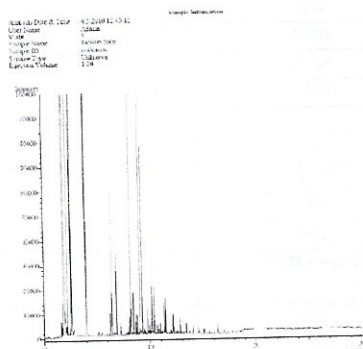


FIGURA 1: Cromatograma da análise de TPH da amostra de água produzida

2.2 SEGUNDO SEMESTRE DE 2016


NRA

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

ALEXANDRE MAGNO JOSÉ DA RÓJUA
Gerente Setorial
LMS/US-SOEP/LF/LCEN
Matr.: 978669-6

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)
Mercurio	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 MAGNO JOSÉ DA ROCHA
 Gerente Setorial
 LMS/US-SOEP/LF/LCEN
 Matr.: 978669-6

EM BRANCC

EM BRANCO

ADOPAL 30/01/01 W. BERTALDO
10/01/01
10/01/01
10/01/01