



PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.
PETROBRAS

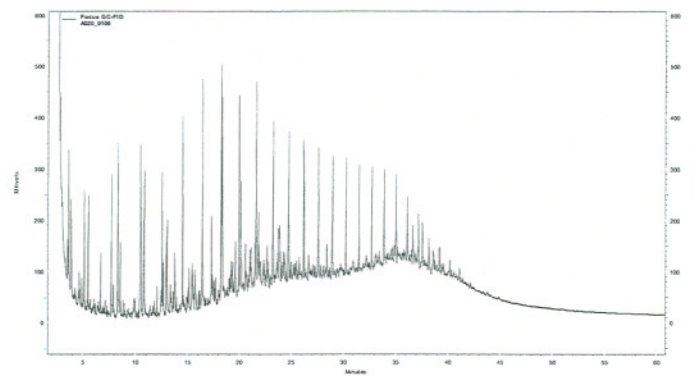
Relatório Semestral de Monitoramento da água produzida Descartada em Plataformas.
Em atendimento ao art. 12 da Resolução CONAMA 393, de 08 de agosto de 2007,
e se refere à Plataforma ESPADARTE

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

ANO 2007		
PARÂMETROS DE MONITORAMENTO - Art. 10 Res. CONAMA 393		
COMPOSTOS	Semestre 1	Semestre 2
INORGÂNICOS		
Arsênio	mg/L	<0,0002 mg/L
Bário	mg/L	2,93 mg/L
Cádmio	mg/L	<0,02 mg/L
Cromo	mg/L	<0,01 mg/L
Cobre	mg/L	<0,04 mg/L
Ferro	mg/L	1,26 mg/L
Manganês	mg/L	0,95 mg/L
Níquel	mg/L	<0,03 mg/L
Chumbo	mg/L	<0,09 mg/L
Vanádio	mg/L	0,11 mg/L
Zinco	mg/L	0,10 mg/L
Mercurio	mg/L	<0,002 mg/L
RADIOISÓTOPOS	Semestre 1	Semestre 2
Rádio - 226	Bq/L	1,8866 Bq/L
Rádio - 228	Bq/L	8,4461 Bq/L
COMPOSTOS ORGÂNICOS	Semestre 1	Semestre 2
Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos - HPA	mg/L	0,090 mg/L
Benzeno	mg/L	1,004 mg/L
Tolueno	mg/L	0,915 mg/L
Etilbenzeno	mg/L	0,082 mg/L
Xilenos	mg/L	0,377 mg/L
BTEX	mg/L	2,377 mg/L
Fenóis	mg/L	0,679 mg/L
Óleos e Graxas - Art. 10, Parágrafo Único	mg/L	4,3 mg/L
PARÂMETROS COMPLEMENTARES	Semestre 1	Semestre 2
Carbono Orgânico Total - COT	mg/L	2208 mg/L
pH		7,15
Salinidade	‰	75 ‰
Temperatura	° C	39 ° C
Nitrogênio Amoniacal Total	mg/L	63,75 mg/L
ENSAIOS DE TOXICIDADE CRÔNICA	Semestre 1	Semestre 2
Organismo		<i>Lytechinus variegatus</i>
CENO	%	0,098 %
CEO	%	0,195 %



2. PERFIL CROMATOGRÁFICO
(Hidrocarbonetos Totais de Petróleo - HTP)



Cromatograma da análise de TPH da amostra de água produzida - Plataforma ESPADARTE



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

PARAMETRO	METODOLOGIA
Óleos e Graxas	Standard Methods 5520F
Arsênio	Absorção Atômica com atomização eletrotérmica
Bário	Absorção Atômica com chama
Cádmio	Absorção Atômica com chama
Cromo	Absorção Atômica com chama
Cobre	Absorção Atômica com chama
Ferro	Absorção Atômica com chama
Manganês	Absorção Atômica com chama
Níquel	Absorção Atômica com chama
Chumbo	Absorção Atômica com chama
Vanádio	Absorção Atômica com chama
Zinco	Absorção Atômica com chama
Mercurio	Absorção Atômica com vapor frio
Rádio - 226	Gravimetria e contagem Beta
Rádio - 228	Gravimetria e contagem Beta
HPA	USEPA 8270D
BTEX	USEPA 5021 / USEPA 8021B
Fenóis	USEPA 8270D
HTP	USEPA 8015C
Carbono Orgânico Total - COT	Espectrofotometria derivativa (absorbância 254 nm)
pH	Potenciometria
Salinidade	Refratometria
Temperatura	Termometria
Nitrogênio Amoniacal Total	Espectrofotometria de absorção molecular (reagente de Nessler)
Toxicidade crônica	NBR 15350

Antônio F. Cabral Tavares

Antônio F. Cabral Tavares
Mat.: 131534-5
Gerente E&P-SERV/US-AP/LF
CRQ:08300015