



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

PNA 1 FLOTADOR A

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

Ano 2008

PARÂMETROS DE MONITORAMENTO - Art. 10 Res. CONAMA 393				
COMPOSTOS	Semestre 1		Semestre 2	
INORGÂNICOS				
Arsênio	<0,6	mg/L	< 0,010	mg/L
Bário	1,300	mg/L	1,340	mg/L
Cádmio	<0,001	mg/L	< 0,005	mg/L
Cromo	<0,007	mg/L	< 0,006	mg/L
Cobre	<0,006	mg/L	< 0,003	mg/L
Ferro	6,300	mg/L	5,340	mg/L
Manganês	0,530	mg/L	0,434	mg/L
Níquel	0,030	mg/L	< 0,010	mg/L
Chumbo	<0,001	mg/L	< 0,005	mg/L
Vanádio	<0,004	mg/L	< 0,003	mg/L
Zinco	0,019	mg/L	< 0,001	mg/L
Mercúrio	< 0,12	µg/L	< 0,1	µg/L
RADIOISÓTOPOS	Semestre 1		Semestre 2	
Rádio - 226	0,029	Bq/L	0,129	Bq/L
Rádio - 228	0,048	Bq/L	0,172	Bq/L
COMPOSTOS ORGÂNICOS	Semestre 1		Semestre 2	
HPA's	1,108	mg/L	0,080	mg/L
Benzeno	1,584	mg/L	2,145	mg/L
Tolueno	1,600	mg/L	2,418	mg/L
Etilbenzeno	0,128	mg/L	0,213	mg/L
Xilenos	1,321	mg/L	0,907	mg/L
BTEX	4,633	mg/L	5,683	mg/L
Fenóis	2,450	mg/L	0,233	mg/L
Óleos e Graxas	< 5	mg/L	11	mg/L
PARÂMETROS COMPLEMENTARES	Semestre 1		Semestre 2	
Carbono Orgânico Total - COT	20,5	mg/L	320,4	mg/L
pH	7,0		7,0	
Salinidade	62		57	
Temperatura	70	° C	62	° C
Nitrogênio Amoniacal Total	84,5	mg/L	85,0	mg/L
ENSAIOS DE TOXICIDADE CRÔNICA	Semestre 1		Semestre 2	
Organismo	Lytechinus variegatus		Lytechinus variegatus	
CENO	0,780	%	1,560	%
CEO	1,560	%	3,120	%

2. Hidrocarbonetos Totais de Petróleo - HTP
Perfil cromatográfico

2.1 PRIMEIRO SEMESTRE DE 2008

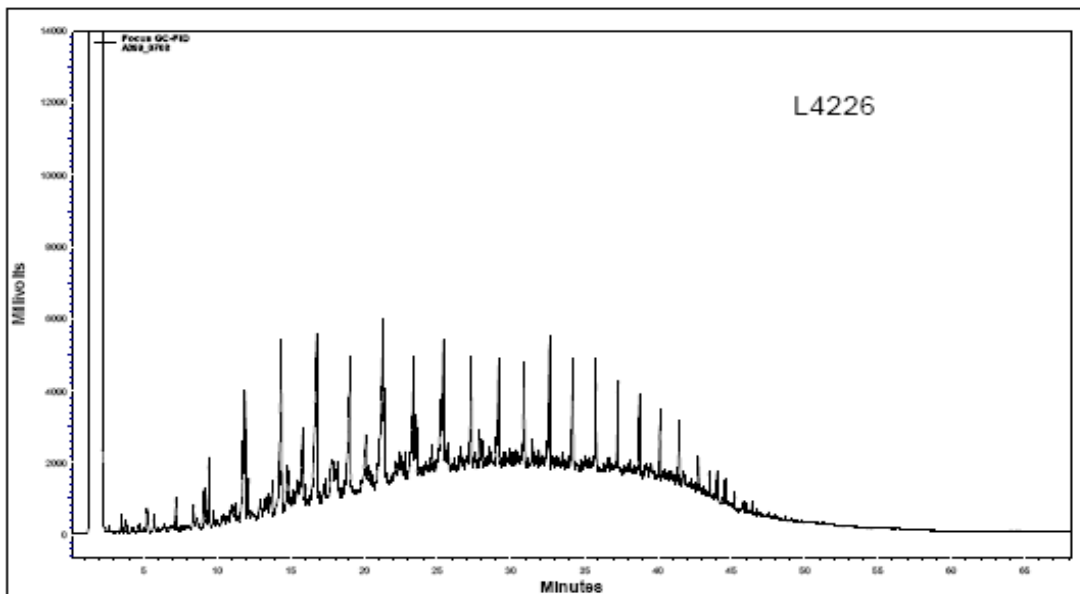


FIGURA 1: Cromatograma da análise de TPH da amostra de água produzida PNA 1 FLOTADOR A

2.2 SEGUNDO SEMESTRE DE 2008

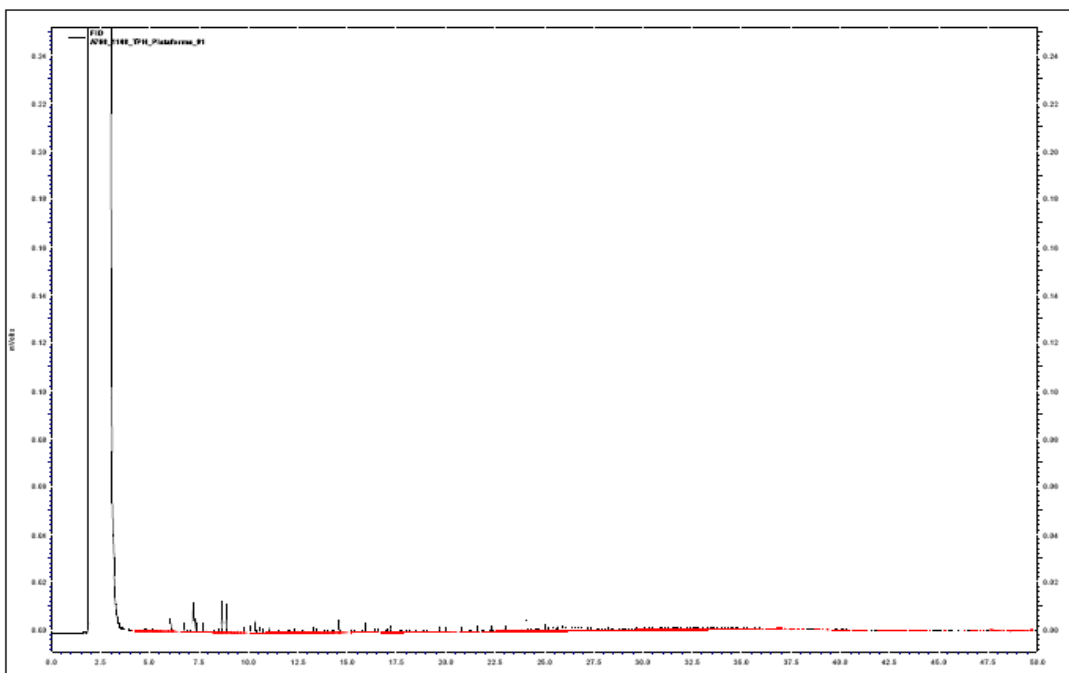


FIGURA 2: Cromatograma da análise de TPH da amostra de água produzida PNA 1 FLOTADOR A

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

PARÂMETRO	METODOLOGIA
Óleos e Graxas	Gravimetria
Arsênio	ICP-MS - Espectrometria de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado e Geração de Hidretos
Bário	ICP-OES - Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado
Cádmio	ICP-MS - Espectrometria de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado
Cromo	ICP-OES - Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado
Cobre	ICP-OES - Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado
Ferro	ICP-OES - Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado
Manganês	ICP-OES - Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado
Níquel	ICP-MS - Espectrometria de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado
Chumbo	ICP-MS - Espectrometria de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado
Vanádio	ICP-OES - Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado
Zinco	ICP-OES - Espectrometria de Emissão Óptica com Plasma Indutivamente Acoplado
Merúrio	ETV-ICP-MS - Espectrometria de Massa com Plasma Indutivamente Acoplado e Vaporização Eletrotérmica e Espectrometria de Absorção Atômica com geração de Vapor Frio (CVAAS)
Rádio - 226	Gravimetria - Contagem alfa e beta
Rádio - 228	Gravimetria - Contagem alfa e beta
HPA	Extração líquido-líquido; Cromatografia gasosa acoplada a Espectrômetro de Massas
BTEX	Purge and Trap; Cromatografia gasosa com detector de fotoionização (PID)
Fenóis	Extração líquido-líquido; Cromatografia gasosa acoplada a Espectrômetro de Massas
HTP	Extração líquido-líquido; Cromatografia gasosa com detector de ionização de chama (FID)
Carbono Orgânico	Combustão à alta temperatura com Autoanalisador de Carbono
pH	Potenciometria
Salinidade	Potenciometria
Temperatura	Termometria
Nitrogênio Amoniacal Total	Espectrofotometria de Absorção Molecular