



**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

**ESPADARTE**

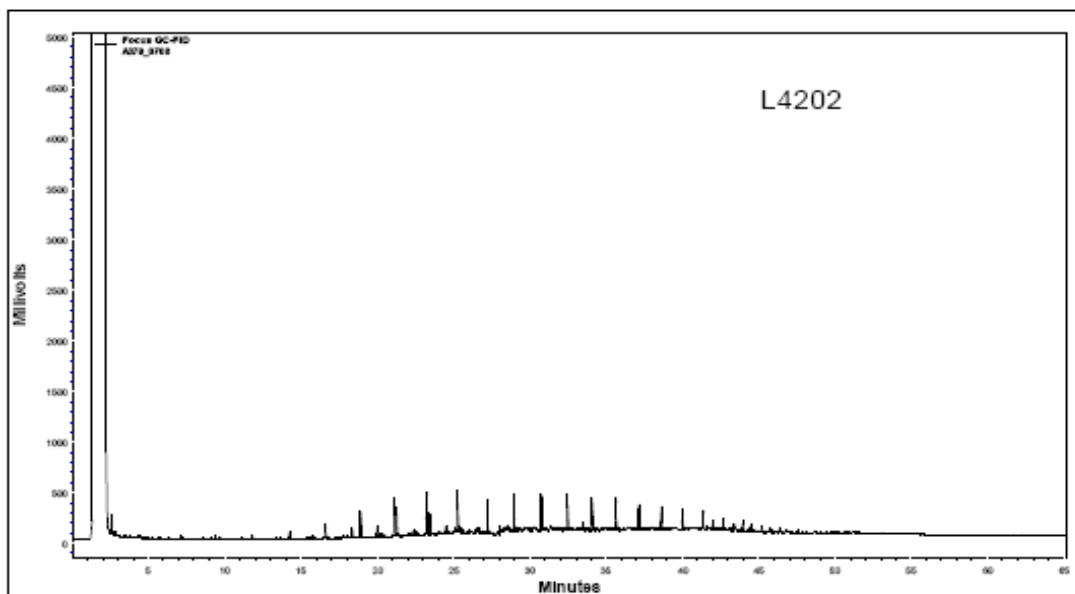
**1. CARACTERIZAÇÃO QUALITATIVA DA ÁGUA PRODUZIDA DESCARTADA EM PLATAFORMA MARÍTIMA DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL**

**Ano 2008**

PARÂMETROS DE MONITORAMENTO - Art. 10 Res. CONAMA 393				
COMPOSTOS	Semestre 1		Semestre 2	
<b>INORGÂNICOS</b>				
Arsênio	<0,6	mg/L	< 0,010	mg/L
Bário	1,400	mg/L	17,750	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	5,400	mg/L	7,746	mg/L
Manganês	0,890	mg/L	1,364	mg/L
Níquel	0,040	mg/L	< 0,010	mg/L
Chumbo	0,002	mg/L	< 0,005	mg/L
Vanádio	<0,004	mg/L	< 0,003	mg/L
Zinco	0,800	mg/L	0,384	mg/L
Mercúrio	< 0,12	µg/L	< 0,1	µg/L
<b>RADIOISÓTOPOS</b>	<b>Semestre 1</b>		<b>Semestre 2</b>	
Rádio - 226	1,220	Bq/L	0,115	Bq/L
Rádio - 228	2,020	Bq/L	0,399	Bq/L
<b>COMPOSTOS ORGÂNICOS</b>	<b>Semestre 1</b>		<b>Semestre 2</b>	
HPA's	0,048	mg/L	0,208	mg/L
Benzeno	0,664	mg/L	1,727	mg/L
Tolueno	0,375	mg/L	1,670	mg/L
Etilbenzeno	0,026	mg/L	0,251	mg/L
Xilenos	0,181	mg/L	0,710	mg/L
BTEX	1,246	mg/L	4,358	mg/L
Fenóis	0,635	mg/L	0,507	mg/L
Óleos e Graxas	< 5	mg/L	13	mg/L
<b>PARÂMETROS COMPLEMENTARES</b>	<b>Semestre 1</b>		<b>Semestre 2</b>	
Carbono Orgânico Total - COT	28,0	mg/L	326,8	mg/L
pH	6,8		6,3	
Salinidade	96		85	
Temperatura	39	° C	47	° C
Nitrogênio Amoniacal Total	57,4	mg/L	88,0	mg/L
<b>ENSAIOS DE TOXICIDADE CRÔNICA</b>	<b>Semestre 1</b>		<b>Semestre 2</b>	
Organismo	<b>Lytechinus variegatus</b>		<b>Lytechinus variegatus</b>	
CENO	1,560	%	0,390	%
CEO	3,120	%	0,780	%

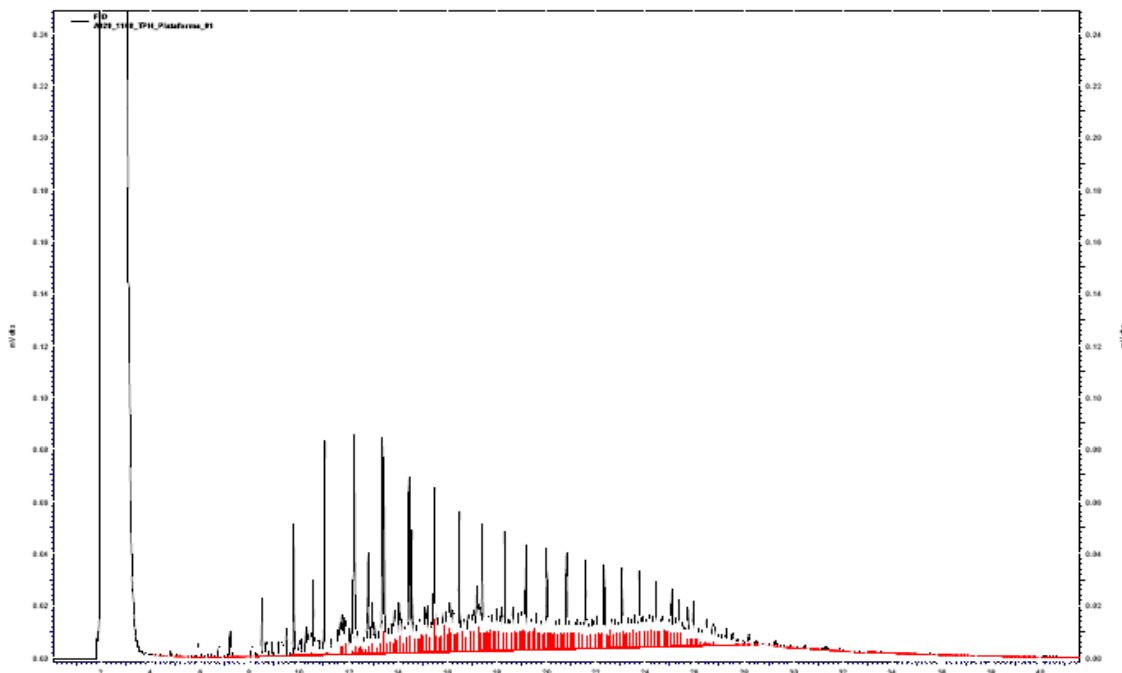
**2. Hidrocarbonetos Totais de Petróleo - HTP**  
**Perfil cromatográfico**

**2.1 PRIMEIRO SEMESTRE DE 2008**



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

**2.2 SEGUNDO SEMESTRE DE 2008**



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

**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