



**BOLETIM DE RESULTADO ANALÍTICO**  
**E&P/SERV/US-AP/LF - LABORATÓRIO DE FLUIDOS**

Emissão: 01/10/2013

Número: 87890

Solicitante : CT60 - Jamilson  
Gerência : UN-ES/ATP-JUB-CHT/OP-FPSO-CPX  
Número da SOT : 1300151  
Natureza das Amostras : Água descartada  
Autorizada Por : Metusala Ramos da Silva - Técnico Químico de Petróleo - CRQ: 03414020 CRQ III  
Químico Responsável : Monica Zucolotto CRQ: 05200919 V região  
Objetivo : Atender a Resolução CONAMA 393/07 artigo 10.

Número da Amostra : 8531274 Data: 05/02/2013 Hora: 08:30 Recebimento: 06/02/2013  
Procedência : FPCA  
Local da Amostragem : SAÍDA DO SLOP  
Amostrador : Flavio Faria.

**PARÂMETROS DE MONITORAMENTO - Art. 10 Res. CONAMA 393**

**COMPOSTOS INORGÂNICOS - METAIS**

Ensaio	Técnica	Procedimento	Resultado	Unidade
Arsênio	ESPECT. DE PLASMA	SM-3030-F/SM-3120-B	<0,007	mg/L
Bário	"	"	3,91	mg/L
Cádmio	"	"	<0,001	mg/L
Cromo	"	"	<0,001	mg/L
Cobre	"	"	<0,001	mg/L
Ferro	"	"	5,41	mg/L
Mercúrio	"	"	<0,0005	mg/L
Manganês	"	"	0,453	mg/L
Níquel	"	"	<0,004	mg/L
Chumbo	"	"	0,009	mg/L
Vanádio	"	"	<0,01	mg/L
Zinco	"	"	2,856	mg/L

**COMPOSTOS ORGÂNICOS**

Ensaio	Técnica	Procedimento	Resultado	Unidade
HPA'S	CROMATOGRAFIA GASOSA	EPA 3510/ EPA 8270	3,56	microg/L
NAFTALENO	"	"	2,56	microg/L
ACENAFTENO	"	"	0,03	microg/L
ACENAFTILENO	"	"	<0,003	microg/L
ANTRACENO	"	"	<0,01	microg/L
FENANTRENO	"	"	0,62	microg/L
FLUORENO	"	"	0,20	microg/L
FLUORANTENO	"	"	<0,01	microg/L
PIRENO	"	"	0,05	microg/L
BENZO(A)ANTRACENO	"	"	<0,01	microg/L
BENZO(A)PIRENO	"	"	<0,01	microg/L
BENZO(B)FLUORANTENO	"	"	<0,01	microg/L
BENZO(K)FLUORANTENO	"	"	<0,01	microg/L
CRISENO	"	"	0,10	microg/L
BENZO(GHI)PERILENO	"	"	<0,003	microg/L
DIBENZO(A,H)ANTHRACENO	"	"	<0,003	microg/L
INDENO(1,2,3-CD)PIRENO	"	"	<0,003	microg/L
Fenóis	"	ISO 8165-2	387,21	microg/L

**RADIOISÓTOPOS**

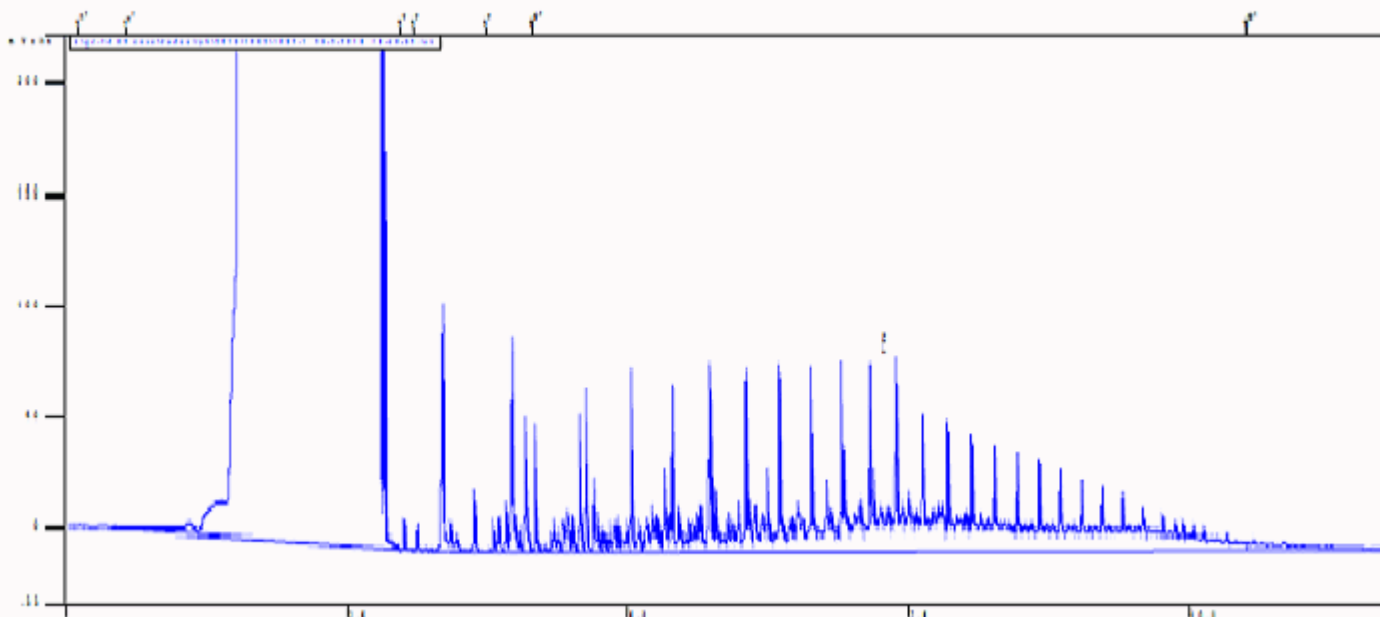
Ensaio	Técnica	Procedimento	Resultado	Unidade
Rádio - 226	INSTRUMENTAL	SM-7500-D/SM-7501-D	4,87	Bq/L
Radio - 228	"	"	5,82	Bq/L

Autorizada Por : Metusala Ramos da Silva - Técnico Químico de Petróleo - CRQ: 03414020 CRQ III

PARÂMETROS COMPLEMENTARES				
BTEX	CROMATOGRAFIA GASOSA	EPA 5021/ EPA 8260	989,0	microg/L
Benzeno	"	"	481,9	microg/L
Tolueno	"	"	348,2	microg/L
Etilbenzeno	"	"	23,0	microg/L
m,p-Xileno	"	"	80,7	microg/L
o-Xileno	"	"	55,2	microg/L
Carbono Orgânico Total - COT	COMBUSTÃO	SM-5310-B	237	mg/L
Nitrogênio Amoniacal	ABSORÇÃO MOLECULAR	SM-4500-NH3	91,61	mg/L
Temperatura	TERMOMETRIA	SM-2550-B	27,4	°C
pH	POTENCIOMETRIA	ASTM D-1293	6,09	
SALINIDADE	"	PE-5ED-00055	170518	mg NaCl/L
TEOR DE ÓLEO E GRAXA	GRAVIMETRIA COM ADSORÇÃO EM SÍLICA	PE-5ED-00236	<5	mg/L
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	----	ABNT NBR 15350	0,160	%
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	"	"	0,400	%

Cromatograma FID - Amostra: 8531274 - SAÍDA DO SLOP

43/13-1



Descrição da figura: Cromatograma de HTP.

**ENSAIOS REALIZADOS NO LOCAL DA COLETA**

Ensaio	Laboratório
TEMPERATURA	E&P-SERV/US-AP/LABORATÓRIO OFFSHORE
PH	"

**Atenção:** Este boletim cancela e substitui os boletins de números 84755/2013. Motivo: CORRIGIR DADO: Corrigir unidade do ensaio de fenol.