



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

Emissão: 30/09/2013

Número: 87680

Solicitante : CTCR - Marco Antonio  
Gerência : UN-ES/ATP-GLF/OP-CMR-PER  
Número da SOT : 1301764  
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 : Atendimento ao CONAMA - RESOLUÇÃO 393/2007

Número da Amostra : 8531181      Data: 19/06/2013      Hora: 07:40      Recebimento: 19/06/2013  
Procedência : FPSM  
Local da Amostragem : Tog Analyser  
Detalhes P. Amostragem : M-10.  
Amostrador : Felipe

**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	<0,01	mg/L
Bário	"	"	<0,02	mg/L
Cádmio	"	"	<0,001	mg/L
Cromo	"	"	0,033	mg/L
Cobre	"	"	0,004	mg/L
Ferro	"	"	8,84	mg/L
Mercúrio	"	"	<0,0002	mg/L
Manganês	"	"	0,165	mg/L
Níquel	"	"	0,012	mg/L
Chumbo	"	"	<0,004	mg/L
Vanádio	"	"	<0,01	mg/L
Zinco	"	"	0,268	mg/L

**COMPOSTOS ORGÂNICOS**

Ensaio	Técnica	Procedimento	Resultado	Unidade
HPA'S	CROMATOGRAFIA GASOSA	EPA 3510/ EPA 8270	276,00	microg/L
NAFTALENO	"	"	273,39	microg/L
ACENAFTENO	"	"	0,27	microg/L
ACENAFTILENO	"	"	<0,003	microg/L
ANTRACENO	"	"	<0,01	microg/L
FENANTRENO	"	"	0,94	microg/L
FLUORENO	"	"	1,39	microg/L
FLUORANTENO	"	"	<0,01	microg/L
PIRENO	"	"	0,01	microg/L
BENZO(A)ANTRACENO	"	"	<0,003	microg/L
BENZO(A)PIRENO	"	"	<0,003	microg/L
BENZO(B)FLUORANTENO	"	"	<0,003	microg/L
BENZO(K)FLUORANTENO	"	"	<0,003	microg/L
CRISENO	"	"	<0,01	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	129574,55	microg/L

**RADIOISÓTOPOS**

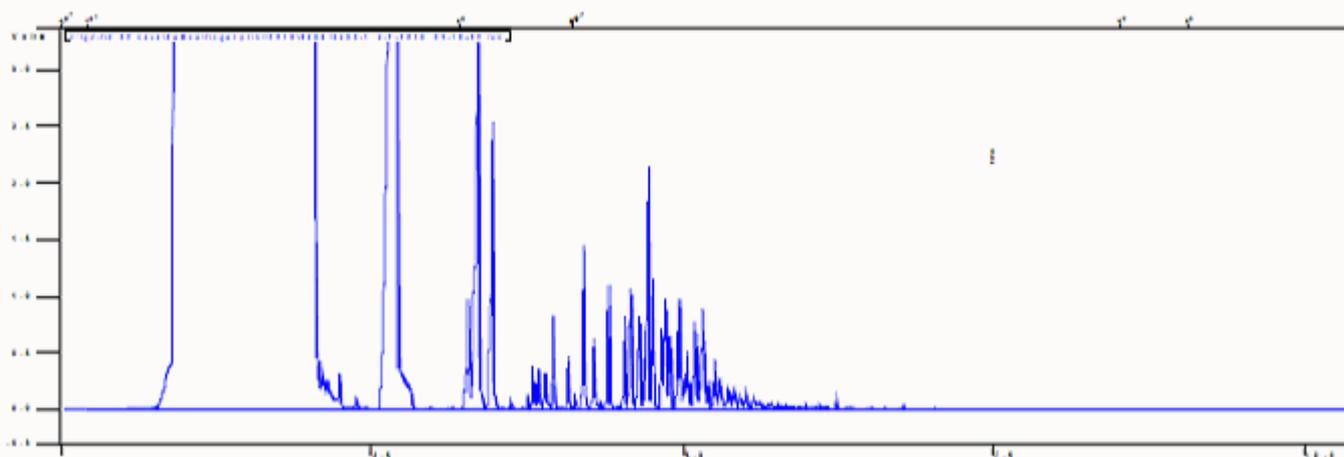
Ensaio	Técnica	Procedimento	Resultado	Unidade
Rádio - 226	INSTRUMENTAL	SM-7500-D/SM-7501-D	0,086	Bq/L
Radio - 228	"	"	0,109	Bq/L

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

PARÂMETROS COMPLEMENTARES				
BTEX	CROMATOGRAFIA GASOSA	EPA 5021/ EPA 8260	31,869	microg/L
Benzeno	"	"	9,292	microg/L
Tolueno	"	"	12,432	microg/L
Etilbenzeno	"	"	2,208	microg/L
m,p-Xileno	"	"	5,620	microg/L
o-Xileno	"	"	2,317	microg/L
Carbono Orgânico Total - COT	COMBUSTÃO	SM-5310-B	228	mg/L
Nitrogênio Amoniacal	ABSORÇÃO MOLECULAR	SM-4500-NH3	0,27	mg/L
Temperatura	TERMOMETRIA	SM-2550-B	26	°C
pH	POTENCIOMETRIA	ASTM D-1293	4,4	
SALINIDADE	"	PE-5ED-00055	2328	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	0,750	%
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	"	"	1,880	%

Cromatograma FID - Amostra: 8531181 - Tog Analyser

42/13-1



Descrição da figura: Cromatograma de HTP.

**ENSAIOS REALIZADOS NO LOCAL DA COLETA**

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