

### Boletim de Resultados Analíticos

### SERVIÇOS DE SUPORTE ÀS OPERAÇÕES DE E&P LABORATÓRIO DE FLUIDOS

**SLCE** 

Dados da Amostra

SOT: **0000439411** Certificado Amostra: **1948769** 

Amostra: 11386805 Data da Amostragem: 12/02/2015 08:30:00

Amostrador: - Data da Autorização: 05/08/2015 10:05:22

Autorizador: GEILMA DE SOUZA GOMES CRQ: 03416212 - 3ª Região

Recebimento no LF: 13/02/2015 07:36:22 Gerência Solicitante: UO-ES/ATP-JUB-CHT/OP-P-57

Origem da Amostra: P-57 Topo: - Base: -

Ponto de Amostragem: Saída do Flotador BSW(%v/v): -

Natureza: Agua Produzida Origem da Sot: P-57

Objetivo: Água Produzida - Atender a Resolução CONAMA 393/07 Artigo 10.

Comentário da Amostra: TEMPERATURA: 49°C - pH: 6,55

### Resultados

Componente	Procedimento	Resultado	Unidade	Incerteza Expandida	TEx
SALINIDADE (mg de NaCl/L)	PE-5ED-00055	139.237	mg/l	-	1
CARBONO ORGÂNICO TOTAL - COT	SMEWW 5310 B e C	117	mg/l	-	2
FENÓIS	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	2.522,58	ug/l	-	2
ACENAFTALENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	0,25	ug/l	-	2
ACENAFTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	0,29	ug/l	-	2
ANTRACENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,002	ug/l	-	2
BENZO(A)ANTRACENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	0,29	ug/l	-	2
BENZO(B)FLUORANTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,003	ug/l	-	2
BENZO(GHI)PERILENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,002	ug/l	-	2
BENZO(K)FLUORANTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,003	ug/l	-	2
BENZO(A)PIRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,004	ug/l	-	2
CRISENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,005	ug/l	-	2
DIBENZO(A,H)ANTRACENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,002	ug/l	-	2
FENANTRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	1,79	ug/l	-	2
FLUORANTENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	0,19	ug/l	-	2
FLUORENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	0,60	ug/l	-	2
HPA'S	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	149,78	ug/l	-	2
INDENO(1,2,3-CD)PIRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	<0,004	ug/l	-	2
NAFTALENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	21,70	ug/l	-	2
PIRENO	EPA 3510 C/ EPA 8270 D	0,19	ug/l	-	2
НТР	EPA 3510 C / EPA 8015 D	Ver imagem em anexo	-	-	2

Data de Impressão 24/08/2015 10:48:49

Certificado 1948769

Página 1 de 3





## Boletim de Resultados Analíticos

# SERVIÇOS DE SUPORTE ÀS OPERAÇÕES DE E&P LABORATÓRIO DE FLUIDOS

### **SLCE**

		ococ.				
MERCÚRIO TOTAL	SMEWW 3112 B -22ed (2012)	0,0002	mg/l	-	2	
ARSÊNIO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,1	mg/l	-	2	
BÁRIO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	0,99	mg/l	-	2	
CÁDMIO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,0003	mg/l	-	2	
CHUMBO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,003	mg/l	-	2	
COBRE TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,001	mg/l	-	2	
CROMO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,003	mg/l	-	2	
FERRO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	4,33	mg/l	-	2	
MANGANÊS TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,5	mg/l	-	2	
NÍQUEL TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,001	mg/l	-	2	
VANÁDIO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,002	mg/l	-	2	
ZINCO TOTAL	SMEWW 3120 B - 22ed (2012)	<0,01	mg/l	-	2	
NITROGÊNIO AMONIACAL	SMEWW 4500-NH3 C	76,1	mg/l	-	2	
BENZENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	231,44	ug/l	-	2	
TOLUENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	449,18	ug/l	-	2	
ETILBENZENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	10,89	ug/l	-	2	
m,p-XILENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	69,62	ug/l	-	2	
o-XILENO	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	76,86	ug/l	-	2	
XILENO TOTAL (o,m,p)	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	146,68	ug/l	-	2	
BTEX TOTAIS	EPA 5021 A/ EPA 8260 C	837,99	ug/l	-	2	
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	ABNT NBR 15350	6,25	%	-	2	
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	ABNT NBR 15350	12,5	%	-	2	
RÁDIO - 226	SMEWW 7501 D	2,70	Bq/l	-	2	
RÁDIO - 228	SMEWW 7501 D	29,9	Bq/I	-	2	
TEOR DE ÓLEO E GRAXA	PE-5ED-00125	<5	mg/l	-	3	

## Técnico(s) Executante(s)

Tex	Nome	Empresa	CRQ
1	VANESSA FREITAS DOS SANTOS	PETROBRAS	03427690 - 3ª Região
2	Bioensaios Análises e Consultoria Ambiental LTDA	-	3.172 5ª Região - Jurídico
3	FERNANDA AGUIAR PEREIRA	SAYBOLT	03426067 - 3º Região

Os resultados reportados neste documento referem-se às amostras analisadas. Este BRA somente pode ser reproduzido na sua totalidade e com a aprovação por escrito do laboratório e do cliente.

## Elaborador(es) do Boletim

Nome	Empresa
LILIANE MARTINS PEREIRA DA COSTA NEVES	PETROBRAS

Data de Impressão 24/08/2015 10:48:49

Certificado 1948769

Página 2 de 3





## Boletim de Resultados Analíticos

# SERVIÇOS DE SUPORTE ÀS OPERAÇÕES DE E&P LABORATÓRIO DE FLUIDOS

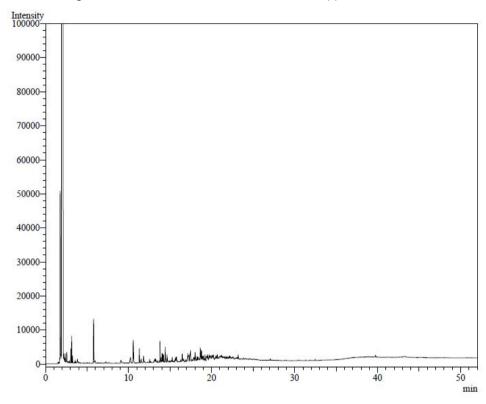
### SLCE

GUILHERME ROSSY MUNIZ COUTO	PETROBRAS
CAROLINE AZEVEDO DE ALMEIDA	PETROBRAS
DANIELE OLIVEIRA DA SILVA	SAYBOLT

### Responsável(eis) Técnico(s)

Nome	Empresa	CRQ	
SILVIANE DUTRA LOQUES ROCHA	PETROBRAS	04200138 - 3ª região	

## Gráficos/Figuras relacionados à amostra 11386805 (\*)



FINAL DE BOLETIM

