

## Dados da Amostra

Amostra ainda não autorizada (6. Completada)

SOT: 0000495026

Certificado Amostra: 2205347

Amostra: 11816308

Data da Amostragem: 06/07/2015 07:00:00

Amostrador: MAXWEL MANUEL DA SILVA

Data da Autorização: -

Autorizador: -

CRQ: -

Recebimento no LF: 06/07/2015 15:23:23

Gerência Solicitante: UO-BC/SMS/MA

Origem da Amostra: P-63

Topo: -

Base: -

Ponto de Amostragem: Saída do Flotador C

BSW(%v/v): -

Natureza: Água Produzida

Origem da Sot: P-63

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

Comentário da Amostra: Temperatura: 49,2°C/ pH: 6,25

## Resultados

| Componente                   | Procedimento              | Resultado           | Unidade | LD | LQ | Incerteza Expandida | TEx |
|------------------------------|---------------------------|---------------------|---------|----|----|---------------------|-----|
| CARBONO ORGÂNICO TOTAL - COT | SMEWW 5310 B e C          | 452                 | mg/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| FENÓIS                       | EPA 3510 C/ EPA 8270 D    | 155,24              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| HTP                          | EPA 3510 C / EPA 8015 D   | Ver imagem em anexo | -       | -  | -  | -                   | 1   |
| MERCÚRIO TOTAL               | SMEWW 3112 B -22ed (2012) | <0,0001             | mg/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| NITROGÊNIO AMONIAICAL        | SMEWW 4500-NH3 C          | 72,2                | mg/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| RÁDIO - 226                  | SMEWW 7501 D              | 7,20                | Bq/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| RÁDIO - 228                  | SMEWW 7501 D              | 13,2                | Bq/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| TEOR DE ÓLEO E GRAXA         | PE-5ED-00125              | <5                  | mg/l    | -  | -  | -                   | 2   |
| TOXICIDADE CRÔNICA - CENO    | ABNT NBR 15350            | 1,56                | %       | -  | -  | -                   | 1   |
| TOXICIDADE CRÔNICA - CEO     | ABNT NBR 15350            | 3,13                | %       | -  | -  | -                   | 1   |
| BENZENO                      | EPA 5021 A/ EPA 8260 C    | 2.172,10            | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| TOLUENO                      | EPA 5021 A/ EPA 8260 C    | 694,30              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| ETILBENZENO                  | EPA 5021 A/ EPA 8260 C    | 89,39               | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| m,p-XILENO                   | EPA 5021 A/ EPA 8260 C    | 133,59              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| o-XILENO                     | EPA 5021 A/ EPA 8260 C    | 143,72              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| XILENO TOTAL (o,m,p)         | EPA 5021 A/ EPA 8260 C    | 277,31              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| BTEX TOTAIS                  | EPA 5021 A/ EPA 8260 C    | 3.233,10            | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| ACENAFTALENO                 | EPA 3510 C/ EPA 8270 D    | <0,002              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| ACENAFTENO                   | EPA 3510 C/ EPA 8270 D    | 0,21                | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| ANTRACENO                    | EPA 3510 C/ EPA 8270 D    | <0,002              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |
| BENZO(A)ANTRACENO            | EPA 3510 C/ EPA 8270 D    | <0,004              | ug/l    | -  | -  | -                   | 1   |

## SLCE

|                           |                            |         |      |   |   |   |   |
|---------------------------|----------------------------|---------|------|---|---|---|---|
| BENZO(B)FLUORANTENO       | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | <0,003  | ug/l | - | - | - | 1 |
| BENZO(GHI)PERILENO        | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | <0,002  | ug/l | - | - | - | 1 |
| BENZO(K)FLUORANTENO       | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | <0,003  | ug/l | - | - | - | 1 |
| BENZO(A)PIRENO            | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | <0,004  | ug/l | - | - | - | 1 |
| CRISENO                   | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | 0,04    | ug/l | - | - | - | 1 |
| DIBENZO(A,H)ANTRACENO     | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | <0,002  | ug/l | - | - | - | 1 |
| FENANTRENO                | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | 1,24    | ug/l | - | - | - | 1 |
| FLUORANTENO               | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | <0,003  | ug/l | - | - | - | 1 |
| FLUORENO                  | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | 0,48    | ug/l | - | - | - | 1 |
| HPA'S                     | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | 79,47   | ug/l | - | - | - | 1 |
| INDENO(1,2,3-CD)PIRENO    | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | <0,004  | ug/l | - | - | - | 1 |
| NAFTALENO                 | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | 48,79   | ug/l | - | - | - | 1 |
| PIRENO                    | EPA 3510 C/ EPA 8270 D     | 0,05    | ug/l | - | - | - | 1 |
| ARSÊNIO TOTAL             | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | 3,5     | mg/l | - | - | - | 1 |
| BÁRIO TOTAL               | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | 192,5   | mg/l | - | - | - | 1 |
| CÁDMIO TOTAL              | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <0,0003 | mg/l | - | - | - | 1 |
| CHUMBO TOTAL              | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <0,003  | mg/l | - | - | - | 1 |
| COBRE TOTAL               | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <0,001  | mg/l | - | - | - | 1 |
| CROMO TOTAL               | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <0,003  | mg/l | - | - | - | 1 |
| FERRO TOTAL               | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | 4,0     | mg/l | - | - | - | 1 |
| MANGANÊS TOTAL            | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <2,5    | mg/l | - | - | - | 1 |
| NÍQUEL TOTAL              | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <0,001  | mg/l | - | - | - | 1 |
| VANÁDIO TOTAL             | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <0,002  | mg/l | - | - | - | 1 |
| ZINCO TOTAL               | SMEWW 3120 B - 22ed (2012) | <0,01   | mg/l | - | - | - | 1 |
| SALINIDADE (mg de NaCl/L) | PE-5ED-00055               | 119.201 | mg/l | - | - | - | 3 |
| DENSIDADE A 20/4 °C       | PE-5ED-00115               | 1,0834  | -    | - | - | - | 4 |

LD: Limite de Detecção

LQ: Limite de Quantificação

## Técnico(s) Executante(s)

| Tex | Nome   | Empresa   | CRQ                        |
|-----|--|-----------|----------------------------|
| 1   | Bioensaios Análises e Consultoria Ambiental LTDA | -         | 3.172 5ª Região - Jurídico |
| 2   | CINTIA DA CONCEICAO GAMBOA                       | SAYBOLT   | 03420814 - 3ª Região       |
| 3   | VALQUIRIA BIZARRO DUTRA                          | SAYBOLT   | 03425836 - 3ª Região       |
| 4   | ROSY RAMOS TEIXEIRA                              | PETROBRAS | 03425469 - 3ª 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.

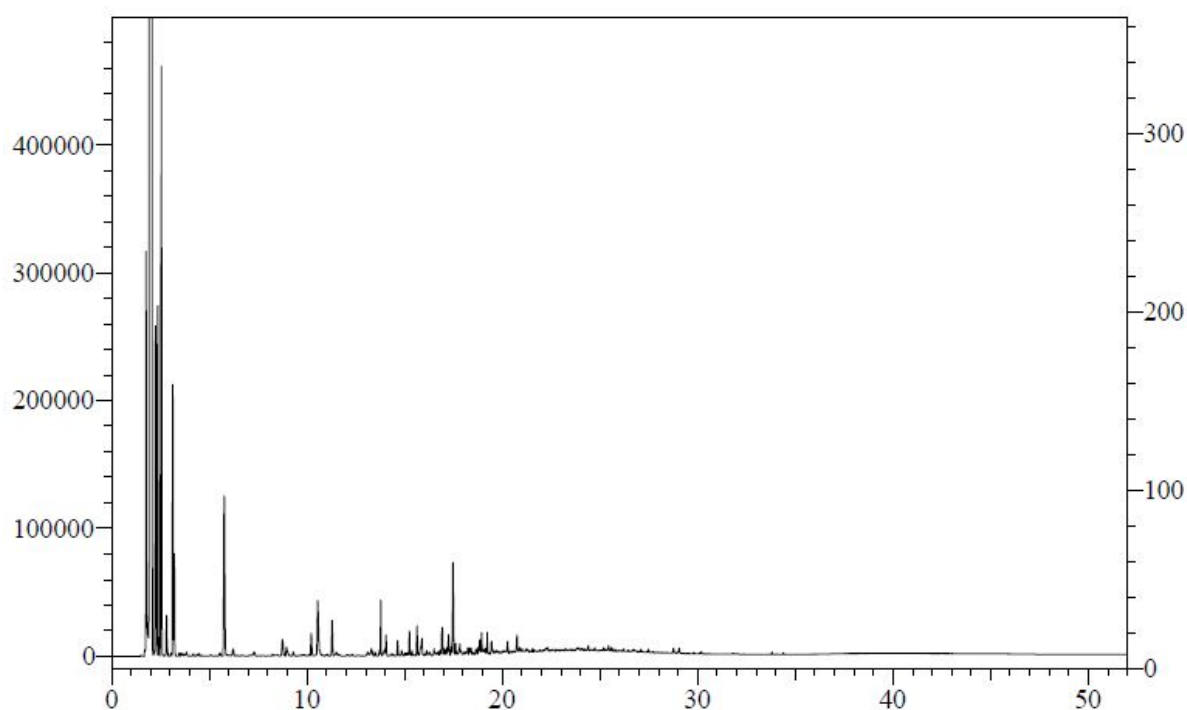
## Elaborador(es) do Boletim

| Nome                                   | Empresa   |
|--|-----------|
| LILIANE MARTINS PEREIRA DA COSTA NEVES | PETROBRAS |
| CINTIA DA CONCEICAO GAMBOA             | SAYBOLT   |
| VALQUIRIA BIZARRO DUTRA                | SAYBOLT   |

## Responsável(eis) Técnico(s)

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

Gráficos/Figuras relacionados à amostra 11816308 (\*)



FINAL DE BOLETIM