

## Dados da Amostra

SOT: **0000437597** Certificado Amostra: **5524987** **que cancela e substitui 5504554**

Amostra: **15336864** Data da Amostragem: **17/12/2018 09:00:00**

Amostrador: **ARTHUR MORAES ARAUJO PIMENTEL** Data da Emissão: **16/03/2019 15:25:11**

Autorizador: **ERIKA OLIVEIRA DA SILVA** CRQ: **03423029 - 3ª Região**

Recebimento no LF: **19/12/2018 15:08:21** Gerência Solicitante: **UO-BC/ATP-NE/OP-GP/GEPLAT-GP**

Origem da Amostra: **PGP-1** Topo: **-** Base: **-**

Ponto de Amostragem: **Entrada do Caisson** BSW(%v/v): **-**

Natureza: **Água Produzida** Origem da Sot: **PGP-1**

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

Comentário da Amostra: **O procedimento analítico utilizado pode ter requerido diluição para o atendimento das faixas de quantificação ou detecção do método empregado, conforme consta nos relatórios originais.**

## Resultados

Componente	Procedimento	Método	Resultado	Unidade	LD	LQ	Incerteza Expandida	TEx
SALINIDADE	-	SM 2520 B	169,7	%o	-	-	-	1
CARBONO ORGÂNICO TOTAL	-	SM 5310 B	381,1	mg/l	0,5	1	-	2
TPH TOTAL	-	EPA 8015D	Ver imagem em anexo	-	-	-	-	2
MERCÚRIO	-	SM 3500/EPA 245.7	ND	mg/l	0,0002	0,0005	-	2
ARSÊNIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,002	0,006	-	2
BÁRIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	9,668	mg/l	0,005	0,015	-	2
CÁDMIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,001	0,003	-	2
CHUMBO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,002	0,006	-	2
CROMO	-	EPA 3005A/6010D-SM	<0,006	mg/l	0,002	0,006	-	2
COBRE	-	EPA 3005A/6010D-SM	<0,003	mg/l	0,001	0,003	-	2
FERRO	-	EPA 3005A/6010D-SM	3,04	mg/l	0,01	0,03	-	2
MANGANÊS	-	EPA 3005A/6010D-SM	0,616	mg/l	0,002	0,006	-	2
NÍQUEL	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,001	0,003	-	2

## LABORATÓRIO DE CAMPO

VANÁDIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,005	0,015	-	2
ZINCO	-	EPA 3005A/6010D-SM	0,010	mg/l	0,002	0,006	-	2
NITROGÊNIO AMONÍACAL	-	SM 4500-NH <sub>3</sub>	66,83	mg/l	0,02	0,05	-	2
BENZENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	106,8	ug/l	0,1	1	-	2
TOLUENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	8,5	ug/l	0,1	1	-	2
ETILBENZENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	<1,000	ug/l	0,1	1	-	2
m,p-XILENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	<2,000	ug/l	0,2	2	-	2
o-XILENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	<1,000	ug/l	0,1	1	-	2
XILENO TOTAL (o,m,p)	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	<2,00	ug/l	-	-	-	2
BTEX	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	115,31	ug/l	-	-	-	2
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	-	ABNT NBR 15350 e 15469	0,10	%	-	-	-	3
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	-	ABNT NBR 15350 e 15469	0,20	%	-	-	-	3
FENÓIS	-	EPA 8270D	1.560,34	ug/l	-	-	-	4
ACENAFTILENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
ACENAFTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,673	ug/l	0,003	0,25	-	2
ANTRACENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,379	ug/l	0,003	0,25	-	2
BENZO(A) ANTRACENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	<0,250	ug/l	0,003	0,25	-	2
BENZO(B) FLUORANTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
BENZO(GHI) PERILENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
BENZO(K) FLUORANTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
BENZO(A)PIRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
CRISENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,486	ug/l	0,003	0,25	-	2
DIBENZO(A,H) ANTRACENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
FENANTRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	6,664	ug/l	0,003	0,25	-	2
FLUORANTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
FLUORENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	2,248	ug/l	0,003	0,25	-	2
INDENO(1,2,3-CD) PIRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	2
NAFTALENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	33,924	ug/l	0,003	0,25	-	2
PIRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,306	ug/l	0,003	0,25	-	2
HPA'S	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	44,680	ug/l	-	-	-	2

## LABORATÓRIO DE CAMPO

RÁDIO - 226	-	ISO 10703	<LD	-	-	-	-	5
RÁDIO - 228	-	ISO 10703	<LD	-	-	-	-	5
TEOR DE ÓLEOS E GRAXAS	-	SM 5520B	18,7	mg/l	-	4	-	4
pH	-	ASTM D-1293	6,50	-	-	-	-	6
TEMPERATURA	-	SMEWW 2550-B	60,2	oC	-	-	-	6

LD: Limite de Detecção

LQ: Limite de Quantificação

## Comentário do Ensaio

Componente	Comentário
RÁDIO - 226	Devido à características intrínsecas da amostra os limites encontram-se expressos no laudo original
RÁDIO - 228	Devido à características intrínsecas da amostra os limites encontram-se expressos no laudo original

## Técnico(s) Executante(s)

Tex	Nome	Empresa	CRQ
1	Eurofins - Anatech	-	CRL 0212
2	Eurofins - Innolab	-	CRL 0310
3	Acqua Consulting	-	CRL 0535
4	L.A. Falcão Bauer - Serviços Laboratoriais Contratados	-	PJ-06711 - 3ª Região
5	Eurofins - Nucléaire	-	Acreditação N° 1-6490
6	MELQUESEDEQUE FERNANDES DOS SANTOS	FALCAO BAUER	03431113 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.

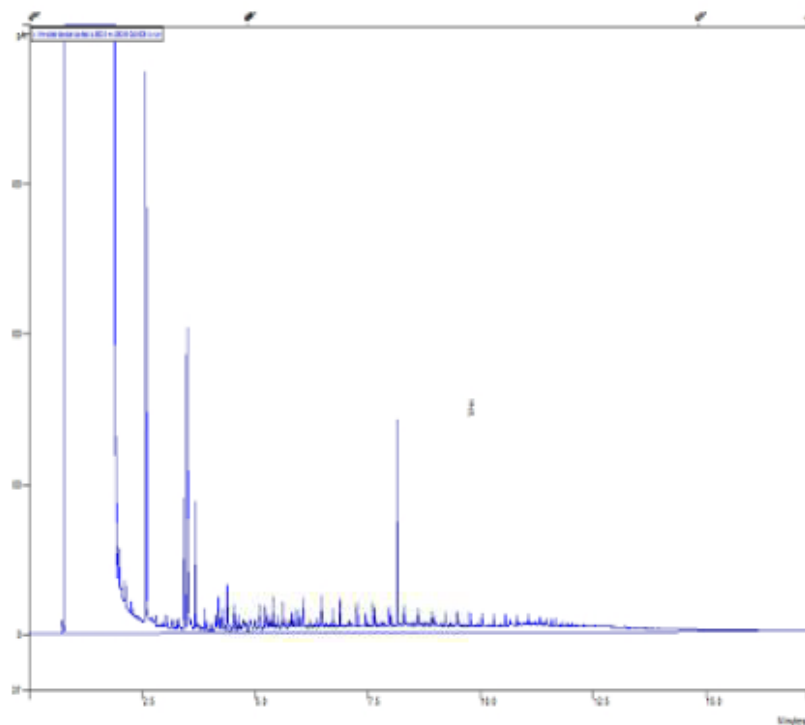
## Elaborador(es) do Boletim

Nome	Empresa
RAFAELLA CARVALHO DE BARROS	FALCAO BAUER
TAINARA DE SOUZA MONTEIRO	FALCAO BAUER
ERIKA OLIVEIRA DA SILVA	FALCAO BAUER
DIEGO CELEM PIRES	FALCAO BAUER
MELQUESEDEQUE FERNANDES DOS SANTOS	FALCAO BAUER

## Responsável(eis) Técnico(s)

Nome	Empresa	CRQ
ARIANE DE JESUS SOUZA	FALCAO BAUER	032053612 - 3ª Região

Gráficos/Figuras relacionados à amostra 15336864 (\*)



FINAL DE BOLETIM