

## LABORATÓRIO DE CAMPO

## Dados da Amostra

SOT: **0000426970** Certificado Amostra: **5525208** **que cancela e substitui 5504377**

Amostra: **15336882** Data da Amostragem: **17/12/2018 10:00:00**

Amostrador: **JONATHAN CRISTIAN QUINTANILHA MARINHO** Data da Emissão: **16/03/2019 17:27:43**

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

Recebimento no LF: **18/12/2018 18:10:11** Gerência Solicitante: **UO-BC/ATP-N/OP-PM/GEPLAT-PM**

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

Ponto de Amostragem: **Saída do Vaso 521** BSW(%v/v): **-**

Natureza: **Água Produzida** Origem da Sot: **PPM-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
CARBONO ORGÂNICO TOTAL	-	SM 5310 B	43,7	mg/l	0,5	1	-	1
TPH TOTAL	-	EPA 8015D	Ver imagem em anexo	-	-	-	-	1
MERCÚRIO	-	SM 3500/EPA 245.7	ND	mg/l	0,0002	0,0005	-	1
ARSÊNIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,002	0,006	-	1
BÁRIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	13,683	mg/l	0,005	0,015	-	1
CÁDMIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,001	0,003	-	1
CHUMBO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,002	0,006	-	1
CROMO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,002	0,006	-	1
COBRE	-	EPA 3005A/6010D-SM	<0,003	mg/l	0,001	0,003	-	1
FERRO	-	EPA 3005A/6010D-SM	0,36	mg/l	0,01	0,03	-	1
MANGANÊS	-	EPA 3005A/6010D-SM	0,024	mg/l	0,002	0,006	-	1
NÍQUEL	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,001	0,003	-	1
VANÁDIO	-	EPA 3005A/6010D-SM	ND	mg/l	0,005	0,015	-	1

## LABORATÓRIO DE CAMPO

ZINCO	-	EPA 3005A/6010D-SM	0,010	mg/l	0,002	0,006	-	1
NITROGÊNIO AMONÍACAL	-	SM 4500-NH <sup>3</sup>	68,58	mg/l	0,02	0,05	-	1
BENZENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	43,2	ug/l	0,1	1	-	1
TOLUENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	27,0	ug/l	0,1	1	-	1
ETILBENZENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	6,9	ug/l	0,1	1	-	1
m,p-XILENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	14,8	ug/l	0,2	2	-	1
o-XILENO	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	10,4	ug/l	0,1	1	-	1
XILENO TOTAL (o,m,p)	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	25,16	ug/l	-	-	-	1
BTEX	-	EPA 5021A/ EPA 8260C	102,20	ug/l	-	-	-	1
TOXICIDADE CRÔNICA - CENO	-	ABNT NBR 15350 e 15469	<0,05	%	-	-	-	2
TOXICIDADE CRÔNICA - CEO	-	ABNT NBR 15350 e 15469	<0,05	%	-	-	-	2
SALINIDADE	-	SM 2520 B	323,6	%o	-	-	-	3
FENÓIS	-	EPA 8270D	238,11	ug/l	-	-	-	4
ACENAFTILENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
ACENAFTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,502	ug/l	0,003	0,25	-	1
ANTRACENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,516	ug/l	0,003	0,25	-	1
BENZO(A) ANTRACENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	<0,250	ug/l	0,003	0,25	-	1
BENZO(B) FLUORANTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
BENZO(GHI) PERILENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
BENZO(K) FLUORANTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
BENZO(A)PIRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
CRISENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,417	ug/l	0,003	0,25	-	1
DIBENZO(A,H) ANTRACENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
FENANTRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	6,832	ug/l	0,003	0,25	-	1
FLUORANTENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
FLUORENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	1,949	ug/l	0,003	0,25	-	1
INDENO(1,2,3-CD) PIRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	ND	ug/l	0,003	0,25	-	1
NAFTALENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	14,461	ug/l	0,003	0,25	-	1
PIRENO	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	0,471	ug/l	0,003	0,25	-	1
HPA'S	-	EPA 3510 C/EPA 8270 D	25,148	ug/l	-	-	-	1
RÁDIO - 226	-	ISO 10703	<LD	-	-	-	-	5

## LABORATÓRIO DE CAMPO

RÁDIO - 228	-	ISO 10703	<LD	-	-	-	-	5
TEOR DE ÓLEOS E GRAXAS	-	SM 5520B	39,4	mg/l	-	4	-	4
pH	-	ASTM D-1293	7,37	-	-	-	-	6
TEMPERATURA	-	SMEWW 2550-B	56,8	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 - Innolab	-	CRL 0310
2	Acqua Consulting	-	CRL 0535
3	Eurofins - Anatech	-	CRL 0212
4	L.A. Falcão Bauer - Serviços Laboratoriais Contratados	-	PJ-06711 - 3ª Região
5	Eurofins - Nucléaire	-	Acreditação N° 1-6490
6	JONATHAN CRISTIAN QUINTANILHA MARINHO	FALCAO BAUER	03425437 - 3° 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.

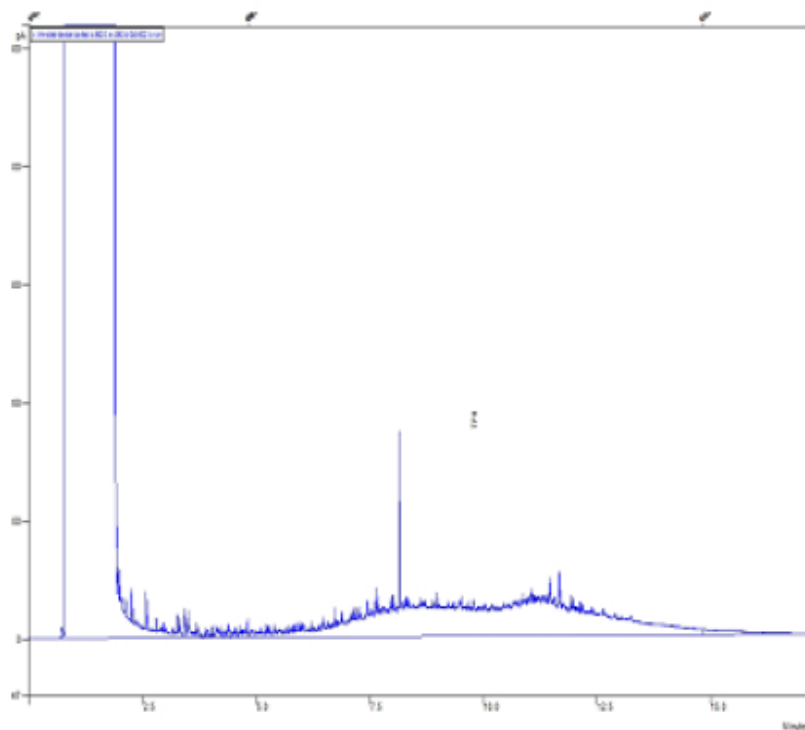
## Elaborador(es) do Boletim

Nome	Empresa
TAINARA DE SOUZA MONTEIRO	FALCAO BAUER
ERIKA OLIVEIRA DA SILVA	FALCAO BAUER
DIEGO CELEM PIRES	FALCAO BAUER
RAFAELLA CARVALHO DE BARROS	FALCAO BAUER
JONATHAN CRISTIAN QUINTANILHA MARINHO	FALCAO BAUER

## Responsável(eis) Técnico(s)

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

Gráficos/Figuras relacionados à amostra 15336882 (\*)



FINAL DE BOLETIM