

RELATÓRIO DE ENSAIO

ÁGUA PRODUZIDA

LABORATÓRIO: L.A. FALCÃO BAUER – Centro Tecnológico de Controle de Qualidade Ltda.

Rua Marlene Brasileiro Martins, nº315 – Vale Encantado.
CEP: 27933-375 – Macaé, RJ.

INTERESSADO: Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A.

Av. Elias Agostinho, 665 Imbetiba – Macaé/RJ – CEP: 27913-350
CNPJ: 33.000.167/1007-50
ID da Proposta: 244.103
PJ100-99226
Ref. 99226

1. IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

- Instalação: PNA-1
- Ponto de Amostragem: Entrada do Caisson
- Identificação: 15336867
- Data da Amostragem: 17/12/18 08h00min
- Data da chegada ao Laboratório: 17/12/2018

2. OBJETIVO

Atendimento a Resolução CONAMA 393/07 Artigo 10º, segundo semestre de 2018.

3. METODOLOGIAS UTILIZADAS

Metodologia conforme especificado nos relatórios referenciados.

- Relatório de ensaio: AR-18-GJ-048047-01– A – Eurofins Innolab – INMETRO CRL 0310
- Relatório de ensaio: AR-18-GJ-048047-01– N – Eurofins Innolab
- Relatório de ensaio: 147011/2018-1.0 – Eurofins Anatech – INMETRO CRL 0212
- Relatório de ensaio: AR-18-IY-024590-01 (1805270)
- Relatório de ensaio: RE021/19 - REV.00 – Acqua Consulting – INMETRO CRL 0535
- Relatório de ensaio: MAC/314.723/18 – INMETRO – CRL 1331

4. RESULTADOS

Parâmetro	Referência	Resultado
HPA's (PAH)	Somatório conforme relatório de ensaios AR-18-GJ-048047-01-A e AR-18-GJ-048047-01-N Eurofins Innolab – INMETRO CRL 0310, transcritos neste documento.	119,269
Fenóis		1500,96

4.1 HPAs (PAH) Total

Análises de PAH .

Parâmetro	ID	Resultados	D	LQ	LD	Unidade	Método
Naftaleno	GJ	95,928	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Acenaftileno	GJ	0,572	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Acenafteno	GJ	0,917	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Fluoreno	GJ	4,993	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Fenantreno	GJ	15,030	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Antraceno	GJ	0,616	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Fluoranteno	GJ	ND	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Pireno	GJ	0,472	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(a)antraceno	GJ	<0,250	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Criseno	GJ	0,741	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(b)fluoranteno	GJ	<0,250	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(k)fluoranteno	GJ	<0,250	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo(a)pireno	GJ	ND	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Indeno (1,2,3-cd) pireno	GJ	ND	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Dibenzo(a,h)antraceno	GJ	ND	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007
Benzo (ghi) perileno	GJ	ND	25	0,250	0,003	µg/l	EPA 8270 D: 2014; EPA 3510 C: 2007

4.2 Fenóis

Análises de SVOC Cetesb .

Parâmetro	ID	Resultados	D	LQ	LD	Unidade	Método
4-metilfenol	GJ	300,12	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
Pentaclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
Fenol	GJ	352,75	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,5-Triclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,4,6-triclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,4-diclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2-clorofenol (o-clorofenol)	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
3,4-diclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,5,6-Tetraclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,6-diclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,4,5-triclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,4,6-Tetraclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2,3,4,5-Tetraclorofenol	GJ	ND	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
3-metilfenol	GJ	396,09	25	50,00	0,66	µg/l	EPA 8270 D: 2014
2-Metilfenol	GJ	452	25	250	5	µg/l	EPA 8270 D: 2014

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

S Ã O P A U L O: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: SP: Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - RJ: Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br

5. CONCLUSÃO

Demais resultados reportados nos relatórios:

Eurofins Innolab INMETRO CRL 0310	Relatório de ensaio: AR-18-GJ-048047-01-A
Eurofins Anatech INMETRO CRL 0212	Relatório de ensaio: 147011/2018-1.0
Eurofins Eichrom	Relatório de ensaio: AR-18-IY-024590-01 (1805270)
Acqua Consulting INMETRO CRL 0535	Relatório de ensaio: RE021/19 - REV.00
Eurofins Innolab INMETRO CRL 0310	Relatório de ensaio: AR-18-GJ-048047-01-N
Falcão Bauer INMETRO CRL 1331	Relatório de ensaio: MAC/314.723/18

Macaé, 15 de março de 2019.

L. A FALCAO BAUER LTDA.

Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



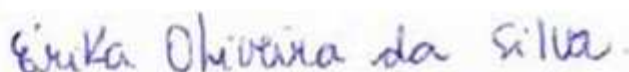
Ariane de Jesus Souza

Analista Químico

CRQ Nº 032053612 - 3ª Região

L. A FALCAO BAUER LTDA.

Centro Tecnológico de Controle da Qualidade



Erika oliveira da silva

Técnico Químico

CRQ Nº 03423029- 3ª Região

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente à(s) amostra(s) ensaiada(s).
A reprodução deste documento somente poderá ser feita na íntegra e sua utilização para fins promocionais depende de aprovação prévia.

S ã O P A U L O: Rua Aquinos, 111 - S.P. - CEP 05036-070 - FONE (11) 3611-0833 - FAX (11) 3611-0170

Filiais: **SP:** Bauru - Campinas - Santos - São José dos Campos - **RJ:** Macaé - Rio de Janeiro

www.falcaobauer.com.br - bauer@falcaobauer.com.br