



Laboratório de Ensaio acreditado  
pela Cgcre/Inmetro de acordo com  
a ABNT NBR ISO/IEC 17025.



## Boletim de Ensaio

Pág. 1 de 3

Resp. Téc.: **Mario Miranda**

Emitido em: **12.08.2013**

Lab-nº: **13/6281**

### Análise em amostras de água produzida descartada

Cliente : L.A. FALCAO BAUER  
Endereço : Rua Marlene Brasileiro Martins, nº 315  
Vale Encantado - Macaé - RJ  
Localização do Projeto : Não fornecido  
Data da Coleta : 16.07.2013  
Entrega das amostras : 23.07.2013  
Início dos ensaios/extração : 23.07.2013  
Término dos ensaios : 12.08.2013

INNOLAB do Brasil Ltda.  
Rua Sacadura Cabral - 236  
Saúde - Rio de Janeiro - RJ  
Cep. 20221-161  
CNPJ. 04.183.043/0001-00  
Tel. (21) 3509-1750  
Fax (21) 2233-4621

Projeto : 40-A/13-1  
Gerente do Projeto : Subcontratação referente ao contrato Petrobrás

Parâmetro	40-A/13-1 (mg/L)	Ref. Método	L.Q. (mg/L)	L.D. (mg/L)
Arsênio	<0,01	MA-071-L2	0,01	0,007
Bário	73,82	MA-071-L2	0,04	0,02
Cádmio	nd	MA-071-L2	0,002	0,001
Carbono Orgânico Total	79	MA-019-L2	2	1
Chumbo	<0,006	MA-071-L2	0,006	0,004
Cobre	0,027	MA-071-L2	0,002	0,001
Cromo	<0,003	MA-071-L2	0,003	0,001
Ferro	3,61	MA-071-L2	0,03	0,02
Manganês	0,029	MA-071-L2	0,005	0,003
Mercurio	<0,0005	MA-071-L2	0,0005	0,0002
Níquel	nd	MA-071-L2	0,006	0,004
Nitrogênio Amoniacal	0,16	MA-025-L2	0,02	0,01
Vanádio	nd	MA-071-L2	0,02	0,01
Zinco	0,044	MA-071-L2	0,008	0,004

\*APHA-AWWA 21ª Ed.

conferido



Laboratório de Ensaio acreditado  
pela Cgcre/Inmetro de acordo com  
a ABNT NBR ISO/IEC 17025.



Innolab

## Boletim de Ensaio

Pág. 2 de 3

Resp. Téc.: **Mario Miranda**

Emitido em: **12.08.2013**

Lab-nº: **13/6281**

### Padrões de Controle Analítico (PCA)

	Concentração esperada (mg/L)	Concentração obtida (mg/L)
Arsênio	0,06	0,06
Bário	0,33	0,34
Cádmio	0,022	0,021
Carbono Orgânico Total	5	5
Chumbo	0,022	0,022
Cobre	0,022	0,022
Cromo	0,022	0,021
Ferro	0,33	0,33
Manganês	0,022	0,022
Mercurio	0,022	0,022
Níquel	0,022	0,023
Nitrogênio Amoniacal	0,5	0,5
Vanádio	0,33	0,31
Zinco	0,022	0,021



Laboratório de Ensaio acreditado  
pela Cgcre/Inmetro de acordo com  
a ABNT NBR ISO/IEC 17025.



Innolab

## Boletim de Ensaio

Pág. 3 de 3

Resp. Téc.: **Mario Miranda**

Emitido em: **12.08.2013**

Lab-nº: **13/6281**

### Observações

1. Legenda
  - L.D. – Limite de detecção reportado
  - L.Q. – Limite de Quantificação reportado
  - na – Não analisado
  - nd – Não detectado
2. Foram utilizados Brancos de Controle conforme metodologia informada.
3. **O laboratório não é o responsável pela amostragem**, portanto, os resultados contidos neste boletim referem-se exclusivamente às amostras nele descritas, que foram coletadas e enviadas pelo solicitante.
4. Os métodos utilizados neste(s) ensaios(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso o(s) ensaio(s) tenha(m) apresentado desvio(s), adições ou exclusões, estes estarão listados no item informações adicionais do relatório.
5. Os valores para amostras sólidas reportados são relativos à massa seca, salvo observações.
6. As metodologias acreditadas poderão ser localizadas no site do INMETRO sob CRL 0310.
7. Este Boletim de Ensaio só deverá ser reproduzido por completo.

FM-004-L2A	Boletim de Ensaio – Inorgânica – Acreditado	Rev.03	14/01/2013
------------	---	--------	------------

conferido

  
Mario Miranda de Souza  
CRQ 3ª Região: 03311264  
Chefe de Laboratório