

**RELATÓRIO DE ENSAIO: 37723/2014-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Enviro Tools - Soluções Ambientais Ltda - EPP
Endereço:	Rua treze de maio, 40
Bairro:	Centro
Cidade:	Caçapava
UF:	São Paulo
CEP:	12.281-600
Nome do Solicitante:	José Dagmar Carneiro Pontes Filho
Dados para contato:	11 5542-7464 josedagmar@envirotools.com.br
Processo Comercial:	1130/2013-33

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	263479
Referência do cliente:	Petróleo Brasileiro S/A - Bebedouro Copa - Ala C - 7º Pavimento
Dados Adicionais:	Petrobrás

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	24/10/2014 09:50:00	Data de Recebimento:	24/10/2014
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Coleta	Simplex
Coletor	Thiago da Silva (Oceanus)	Tipo de Amostra	Água Potável
Informações Relevantes	---	Observações	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA
Legislação ou Norma: Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011

Análises de Campo				
Início dos Ensaio: 24/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Cloro livre de Campo	mg/L	< 0,01**	0,01	Entre 0,2 e 5 mg/L

INORGÂNICOS				
Início dos Ensaio: 24/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Fluoreto dissolvido	mg/L	0,66	0,2	---
pH	N.A.	6,0	Não Aplicável	Na faixa de 6,0 a 9,5
Turbidez	uT	1,30	0,01	5

BACTERIOLÓGICO				
Início dos Ensaio: 24/10/2014				
Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Portaria nº 2.914
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	200	1	500
Coliformes Fecais	NMP/100 mL	Ausência	1,1	Ausência em 100 mL
Coliformes Totais	NMP/100 mL	Ausência	1,1	Ausência em 100 mL

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS
---------------------------

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C - Spread Plate

Cloro: SMEWW 4500-CI G - DPD Colorimetric Method

Coliformes fecais: SMEWW 9221 E.

Coliformes Totais / *Escherichia coli*: SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos DZ



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
[www.oceanus.bio.br](http://www.oceanus.bio.br) / [www.hidroquimicabr.com.br](http://www.hidroquimicabr.com.br)

Fluoretos: SMEWW 4500-F D. SPANDS Method.

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method

Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method

#### OBSERVAÇÕES GERAIS

- Os resultados referem-se somente à amostra analisada.
- Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração e com a aprovação por escrito da Oceanus - Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 22<sup>nd</sup>-e USEPA.
- \* Serviço Terceirizado no Laboratório Oceanus.
- Abreviações:

Ausência = Menor Que o Limite de Quantificação

USEPA = United States Environment Protection Agency

ID = Identificação

LCS = Laboratory Control Sample

LD = Limite de Detecção

LQ = Limite de Quantificação

NA = Não Aplicável

ND = Não Detectável

NMP = Número Mais Provável

NO = Não Objetável

PCB = Polychlorinated Biphenyls

SMEWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 22<sup>nd</sup> Edition - 2012

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

Os dados da amostra fornecidos são de responsabilidade do solicitante.

\*\* Observamos que a análise de cloro da água oriunda do sistema de filtração, encontra-se com concentrações abaixo dos valores de referência, segundo a Portaria nº 2914 ANVISA/MS. Informamos que tais concentrações são normais devido aos componentes filtrantes do sistema.

#### INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com os parâmetros solicitados, que constam na Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011 do Ministério da Saúde: O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) satisfaz(em) o(s) limite(s) permitido(s), estando em condições próprias para consumo.

#### RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Simony Dias

Relatório revisado por: Hamilton Barbosa, Mauricio Ferreira, Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 28 de outubro de 2014



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 37723/2014-1.0

Cliente: Enviro Tools - Soluções Ambientais Ltda - EPP	
Data de recebimento: 24/10/2014	
Código: 263479	Identificação da Amostra: Petróleo Brasileiro S/A - Bebedouro Copa - Ala C - 7º Pavimento

Amostra acondicionada adequadamente?	Sim
Caixa ou embalagem das amostras está fechada e não apresenta sinais de violação?	Sim
Os frascos ou embalagens contendo diretamente as amostras estão íntegros?	Sim
Os rótulos e cadeia de custódia identificam as amostras?	Sim
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-004
Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim

As irregularidades de recebimento foram notificadas?	
Notificação enviada para: _____	Data: _____

Comentários:
--------------

Responsável pelo recebimento: Jorge Luis
--



REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

*Altago*

*Grupo: 6927*

*Urgente*

Centro de Biologia Experimental OCEANUS

FICHA DE COLETA PARA ANÁLISE MICROBIOLÓGICA E FÍSICO-QUÍMICA:

ENVIROTOOLS

*24/10/14*

*I3*

*PC 1130/13*

RECOLETAR 2 PONTOS

OUTUBRO/2014

DADOS DO ESTABELECIMENTO

RAZÃO SOCIAL: PETROLÉO BRASILEIRO S/A	
NOME FANTASIA: PETROBRÁS	
LOGRADOURO: RUA ULISSES GUIMARÃES, 565	
BAIRRO: CIDADE NOVA	DISTRITO/RA: RJ
MUNICÍPIO: RIO DE JANEIRO	CEP:
TELEFONE: (21) (21) 3487-3758 Kenny (Personal)	CNPJ:

Solicita a execução dos ensaios:

- Microbiológico bactérias  Microbiológico protozoários  Endotoxinas bacterianas
- Físico-químico  Metais pesados  Solventes orgânicos  Agrotóxicos

Outros (consultar lista de procedimentos) \_\_\_\_\_

Dados da amostra:

- 1) Origem:  poço artesiano  poço  mina  rede pública  nascente
- 2) tipo de tratamento:  água não tratada  água tratada + água não tratada
- água tratada público  água tratada privado (especificar) \_\_\_\_\_
- 3) Ponto de amostragem:
- Torneira:  água quente  água fria  cozinha  banheiro  BEB.
- Reservatório:  caixa d'água  cisterna  outro: \_\_\_\_\_
- 4) Há suspeita de ocorrência de doença pelo consumo da água? Descrever: \_\_\_\_\_
- 5) Há suspeita de contaminação química na água? Descrever: \_\_\_\_\_

6) Data da coleta: *24 10 14*

Hora da coleta: *09:50 COMO 0.00* → *cód: 263479 N° 37723*  
BEBEDOURO COPA – ALA ~~OESTE~~ – 7º PAVIMENTO

Hora da coleta: *09:15 COMO 0.00*  
PAVITEC – BEBEDOURO PRÓXIMO BANHEIRO MASCULINO  
↳ *cód: 267013 N° 37724*

OBS: PROCURAR PELO KENNY DA PERSONAL SERVICE

*\* Raciú Almeida*

Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA.  
CNPJ: 42.114.736/0001-30  
Tel.: 3293-7000  
Recebido dia: *24, 10, 14*  
*George Luis*