



RELATÓRIO DE ENSAIO: 22199/2013-1.0

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Águas do Imperador S/A
Endereço:	Rua Dr. Sá Earp, 84
Bairro:	Morin
Cidade:	Petrópolis
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	25.625-073
Nome do Solicitante:	Leila Arrighi Ferreira de Castro
Dados para contato:	24 2103-5618 leila.castro@aguasdoimperador.com.br
Processo Comercial:	753/2013-1

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	200233
Referência do cliente:	BARRAGEM BONFIM
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	10/09/2013 10:00:00	Data de Recebimento:	17/09/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	12,3	Tipo de Amostra	Água Bruta
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---	Cloro livre de campo	---

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 17/09/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Carbono Orgânico Total	mg/L	< 1	1	---
Sílica	mg/L	3,51	0,20	---

SUBCONTRATADOS

Início dos Ensaios: ---

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fitoplâncton*	cel/mL	90	1	---

CONTAGEM GERAL DE FITOPLÂNCTON

Táxons	Número de céls/ mL
CLASSE CYANOPHYCEAE (CIANOBACTÉRIAS)	
Filamentosas	
<i>Phormidium</i> sp.	20
CLASSE BACILLARIOPHYCEAE (DIATOMÁCEAS)	
Subclasse Pennatae	
<i>Eunotia monodon</i> Ehrenberg	2
<i>Gomphonema</i> sp.	1
<i>Gyrosigma</i> sp.	1



<i>Navicula</i> sp.	1
<i>Surirella</i> sp.	1
CLASSE CHLOROPHYCEAE (CLOROFÍCEAS)	
Não filamentosas	
<i>Coelastrum proboscideum</i> Bohlin	11
<i>Desmodesmus opoliensis</i> (P.Richter) E.Hegewald	7
<i>Kirchneriella obesa</i> (West) West & G.S.West	37
<i>Pediastrum birradiatum</i> Meyen	7
<i>Schroederia indica</i> Philipose	1
CLASSE EUGLENOPHYCEAE (EUGLENÓFÍCEAS)	
<i>Trachelomonas</i> sp.	1
TOTAL	90

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Carbono Orgânico Total: EMBRAPA, Manual de Análise de Água, Solo Fértil, 2ª Edição - 1997

Sílica - SMEWW 4500 C.- Molybdosilicate Method

Método utilizado para a quantificação do fitoplâncton : UTERMÖHL, H. Perfeccionamiento del metodo cuantitativo del fitoplancton. Comun. Assoc. Int. Limno. Teor. Apl., Michigan, n.9, 89 p., 1958.

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 22nd 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 – 22nd 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.



RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello
Relatório revisado por: Ana Margareth Gurgel, Shirley Bello

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 16 de outubro de 2013

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 22199/2013-1.0

Cliente: Águas do Imperador	
Data de recebimento: 17/09/2013	
Código: 200233	Identificação da Amostra: BARRAGEM BONFIM

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
A cadeia de custódia coincide com a proposta comercial?	Sim
Termômetro utilizado	TI-007
Amostra está dentro da validade dos parâmetros a serem analisados?	Sim
Há quantidade de amostra suficiente para todas as análises?	Sim
Os frascos eram apropriados para o tipo de análise?	Sim
Transparência em campo	---

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

Comentários:

Responsável pelo recebimento: Michelle Costa



Pc.753/13 GRUPO: 4166/13

Serviço de Controle da Qualidade							
Coletas da Captação - Município de Petrópolis							
DATA	HORA	Coletor	PC	ENDEREÇO	CLORO	FQ	OBSERVAÇÕES
10/09/2013	10:00			Barragem Bonfim 200233-06 22199	Bruta		

AGUAS DO IMPERADOR
SANEAMENTO S.A. SANEAMENTO S.A. SANEAMENTO S.A.
RUA ALMIRANTE COCHRANE, 37 - TIJUCA, RIO DE JANEIRO - RJ
CEP: 20250-450
Tel: (21) 2567-0819 / 2567-3871
19/09/13
Clique aqui para acessar o sistema
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Nº 3