



## RELATÓRIO DE ENSAIO: 17516/2013-1.0

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:	442/2012-4

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	197781
Referência do cliente:	Sistema Centro
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	22/07/2013 14:00:00	Data de Recebimento:	31/07/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	12,2	Tipo de Amostra	Água Bruta
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

### BACTERIOLÓGICO

Início dos Ensaios: 31/07/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Microcistina	µg/L	<0,1	0,1	---

### SUBCONTRATADOS

Início dos Ensaios: 31/07/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Fitoplâncton*	Cél/mL	8,00	1,00	---

### CONTAGEM GERAL DE FITOPLÂNCTON

Táxons	Número de céls/ mL
<b>CLASSE BACILLARIOPHYCEAE (DIATOMÁCEAS)</b>	
Subclasse Pennatae	
<i>Eunotia diodon</i> Ehrenberg	3
<b>CLASSE ZYGNEMAPHYCEAE (DESMIDIÁCEAS)</b>	
<i>Mougeotia</i> sp.	5
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>



## REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Quantificação de Fitoplâncton: UTERMÖHL, H. **Perfeccionamiento del metodo cuantitativo del fitoplancton.** Comun. Assoc. Int. Limno. Teor. Apl., Michigan, n.9, 89 p., 1958.  
Microcistinas: Plate Kit- Beacon Analytical Systems.

## 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
- 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.

## RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Jordana Dino

Relatório revisado por: Jordana Dino

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 22 de agosto de 2013



## LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 17516/2013-1.0

Cliente: Águas do Imperador	
Data de recebimento: 31/07/2013	
Código: 197781	Identificação da Amostra: Sistema Centro

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-007
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: Mauricio Ferreira
---



PC. 442/12 Grupo: 3187

Águas do Imperador Grupo Águas do Brasil		Serviço de Controle da Qualidade							
		Coletas da Captação - Município de Petrópolis							
DATA	HORA	Coletor	PC	ENDEREÇO	CLORO	FQ	OBSERVAÇÕES		
22/7/2013	14:00	CAI		197781 - Sistema Centro Nº 17516	Bruta	1	Captação		
26/7/2013	09:30	CAI		197782 - Sistema Mosele Nº 17517	Bruta	2	Captação		
22/7/2013	14:35	CAI		197783 - Sistema Cascatinha Nº 17518	Bruta	3	Captação		
26/7/2013	10:35	CAI		197784 - Sistema Bonfim Nº 17519	Bruta	4	Captação		
18/7/2013	13:50	CAI		197785 - Sistema Itaipava Nº 17520	Bruta	5	Captação		
11/7/2013	12:35	CAI		197786 - Sistema Pedro do Rio Nº 17521	Bruta	6	Captação		
11/7/2013	10:15	CAI		197787 - Sistema Taquaril Nº 17522	Bruta	7	Captação		
11/7/2013	11:50	CAI		197788 - Sistema Secretário Nº 17527	Bruta	8	Captação		
									Fito e Microcistina Julho/13

Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA.  
CNPJ: 42.144.739/0001-30  
Tel.: 3293-7000  
Recebido em: 17/07/2013  
PC 442/12