

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 41862/2014-1.0**

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:	58/2014-8

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	267391
Referência do cliente:	Água Reagente
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	28/11/2014 08:55:00	Data de Recebimento:	28/11/2014
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Água
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
Tipo de Coleta	Simplex	Observações	As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma: Sem Comparativo	

Início dos Ensaios: 28/11/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Carbono Orgânico Total	mg/L	0,75	1	---

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 28/11/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cloro Residual	mg/L	< 0,01	0,01	---
Condutividade	µmho/cm	5,17	0,01	---

BACTERIOLÓGICO

Início dos Ensaios: 28/11/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Bactérias Heterotróficas	UFC/mL	> 5700	1	---

METAIS

Início dos Ensaios: 28/11/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cádmio Total	mg/L	< 0,002	0,002	---
Chumbo Total	mg/L	< 0,006	0,006	---
Cobre Total	mg/L	< 0,03	0,03	---
Cromo Total	mg/L	< 0,01	0,01	---
Níquel Total	mg/L	< 0,06	0,06	---
Zinco Total	mg/L	< 0,014	0,014	---

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA****Controle Cádmio**

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,002	---	10586/2014
LCS	%	110,0	80 - 120	10586/2014

Controle Chumbo

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,006	---	10580/2014
LCS	%	108,2	80 - 120	10580/2014

Controle Cobre

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,03	---	10579/2014
LCS	%	107,0	80 - 120	10579/2014

Controle Cromo

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,01	---	10593/2014
LCS	%	110,0	80 - 120	10593/2014

Controle Níquel

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,06	---	10585/2014
LCS	%	117,0	80 - 120	10585/2014

Controle Zinco

Parâmetro	Unidade	Resultados	Faixa Aceitável de Recuperação	ID da corrida analítica
Concentração do Branco da Digestão	mg/L	< 0,014	---	10587/2014
LCS	%	103,2	80 - 120	10587/2014



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

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 C - Spread Plate
Cádmio: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Carbono Orgânico Total: EMBRAPA, Manual de Análise de Água, Solo Fértil, 2ª Edição - 1997
Chumbo: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Cloro: SMEWW 4500-CI G - DPD Colorimetric Method
Cobre: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Condutividade: SMEWW 2510 B - Laboratory Method
Cromo: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
Níquel: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Zinco: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame 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 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: Cassia Malafaia
Relatório revisado por: Richard Secioso, Erika Fagundes, Ariana Lanxin

Responsável técnico:



Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 12 de dezembro de 2014



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 41862/2014-1.0

Cliente: Águas do Imperador	
Data de recebimento: 28/11/2014	
Código: 267391	Identificação da Amostra: Água Reagente

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: Jorge Luis
--

