

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 5969/2014-1.0**

DADOS REFERENTES AO CLIENTE	
Empresa Solicitante:	Águas do Paraíba SA
Endereço:	Avenida Dr. José Alves de Azevedo, 233
Bairro:	Centro
Cidade:	Campos dos Goytacazes
UF:	Rio de Janeiro
CEP:	28.030-002
Nome do Solicitante:	Jéssica Rodrigues
Dados para contato:	22 9243-0363 jrodrigues@aguasdoparaiba.com.br
Processo Comercial:	236/2013-1

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA	
Referência Hidroquímica:	184378
Referência do cliente:	ETE SUL ENTRADA
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	18/02/2014	Data de Recebimento:	18/02/2014
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	3,0	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 18/02/2014

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cloretos	mg/L	129,83	1,00	---
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	242,64	1,00	---
DQO	mg/L	281	10	---
Fósforo Total	mg/L	12,89	0,02	---
Nitrato (como N)	mg/L	0,68	0,01	---
Nitritos (como N)	mg/L	< 0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	38,83	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	41,15	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	41,83	0,10	---
Óleos e Graxas Totais	mg/L	20	10	---
Sólidos em Suspensão Fixos	mg/L	4,29	1	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	29	1	---
Sólidos em Suspensão Voláteis	mg/L	24	1	---
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	2,0	0,1	---
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	1,93	0,10	---



REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Cloretos: SMEWW 4500-Cl- B - Argentometric Method
DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test
DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method
Fósforo Total: SMEWW 4500-P E - Ascorbic Acid Method
MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS
Nitratos: SMEWW 4500 NO3-D. - Nitrate Electrode Method
Nitritos: SMEWW 4500 NO2- B. - Colorimetric Method
Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH3- F - Phenate Method
Nitrogênio Kjeldhal: SMEWW 4500 N. Organic - C - Semi-Micro-Kjeldhal Method
Nitrogênio Total: SMEWW 4500-N
Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D - Soxhlet Extraction Method
Sólidos Fixos e Voláteis: SMEWW 2540 E. - Fixed and Volatile Solids Ignited at 550°C
Sólidos Sedimentáveis: SMEWW 2540 F. - Setteable Solids
Sólidos Suspensos Totais: SMEWW 2540 D. - Total Suspended Solids Dried at 103-105°C

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.



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

RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Cassia Malafaia

Relatório revisado por: Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 07 de março de 2014

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 5969/2014-1.0

Cliente: Águas do Paraíba SA	
Data de recebimento: 18/02/2014	
Código: 184378	Identificação da Amostra: ETE SUL ENTRADA

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



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

Proposta N° 2
Cadeia de Custódia GRUPO 1131/14

Cadeia de Custódia GRUPO 1131/14



N° 3461

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL OCEANUS

Filial - Hidroquímica Engenharia e Laboratórios
Rua Artífides Lobo, 30 - Rio Comprido CEP: 20.250-450 - Rio de Janeiro

Client information fields: Cliente, Endereço, Cidade, Responsável pela Coleta, Coleta realizada por, Gerente do Projeto, Envio relatório para, E-mail, Faturar para, E-mail

Norma: 2- Água de Rio, 3- Água Salina, 5- Água Subterrânea, 6- Efluente, 7- Sedimento, 8- Solo, 9- Outros

Table with columns: IV da Amostra, Identificação da amostra, Tipo de Amostra, Nº de entrada, Nº de Frascos, Hora e Data da Coleta

Metals Totais: () Ag () Al () As () Ba () Be () Ca () Cd () Co () Cr () Cu () Fe () Hg () K () Li () Mg () Mn () Mo () Na () Ni () Pb () Sb () Se () Sn () Ti () U () V () Zn () Outros

Metals Dissolvidos: () Ag () Al () As () Ba () Be () Ca () Cd () Co () Cr () Cu () Fe () Hg () K () Li () Mg () Mn () Mo () Na () Ni () Pb () Sb () Se () Sn () Ti () U () V () Zn () Outros

Form fields for 'USO EXCLUSIVO CLIENTE' and 'USO EXCLUSIVO CBEO' including Name, ASS, Date, Hour, Temperature of Cooling, and Contact info.



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

Pág.: 2 de 2
Proposta Nº



PC 236 / 13

Cadeia de Custódia

3460

LABORATÓRIO OCEANUS

Filial - Hidroquímica Engenharia e Laboratórios
Rua Aristides Lobo, 30 - Rio Comprido CEP: 20.250-450 - Rio de Janeiro
Visite: www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

Form fields for Client, Address, Contact, and Project details.

Form fields for Normas (standards) and other specifications.

Table with columns for sample identification, type, and collection date.

Table for dissolved metals analysis with various chemical symbols.

Form for receiving and sending information, including name and date.