



RELATÓRIO DE ENSAIO: 22243/2013-1.0

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:	184349
Referência do cliente:	Entrada - ETE Sul
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	17/09/2013	Data de Recebimento:	17/09/2013
Temperatura de campo (°C)	---	Tipo de Coleta	Simplex
Temperatura de recebimento (°C)	4,0	Tipo de Amostra	Efluente
Coletor	Cliente	Informações Relevantes	---
pH de Campo	---		

RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA	
Legislação ou Norma:	Sem Comparativo

INORGÂNICOS

Início dos Ensaios: 17/09/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cloretos	mg/L	61,15	1,00	---
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	322,40	1,00	---
DQO	mg/L	405	10	---
Fósforo Total	mg/L	15,25	0,02	---
Nitrato (como N)	mg/L	<0,03	0,03	---
Nitritos (como N)	mg/L	0,01	0,01	---
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	20,24	0,01	---
Nitrogênio Kjeldahl	mg/L	43,79	0,1	---
Nitrogênio Total	mg/L	43,80	0,10	---
Óleos e Graxas Totais	mg/L	39	10	---
Sólidos em Suspensão Fixos	mg/L	55,0	1	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	255	1	---
Sólidos em Suspensão Voláteis	mg/L	200	1	---
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	4,5	0,1	---
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	3,01	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
- 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: Mariana Ribeiro

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 27 de setembro de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 22243/2013-1.0

Cliente: Águas do Paraíba SA	
Data de recebimento: 17/09/2013	
Código: 184349	Identificação da Amostra: Entrada - ETE Sul

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: Michelle Costa
--



Pág.: _____ de _____ Proposta Nº _____

CENTRO DE BIOLOGIA EXPERIMENTAL 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

Cadeia de Custódia
 Nº 4938

Hidroquímica
 Engenharia e Laboratórios

Gerente do Projeto: _____ Fax/E-mail: _____
 Enviar relatório para: _____
 E-mail: _____
 Faturar para: _____
 E-mail: _____

Responsável pela Coleta: CLIENTE
 Coleta realizada por: _____

Parâmetros para análise

PH	
OD	
Salinidade	
ORP	
Condutividade	
Temperatura de Campo	
Cloro Residual	
BTEX	
PAH	
TPH (TOTAL)	
METAIS	

Norma:

1- Água
 2- Água de Rio
 3- Água Salina
 3- Água Salobra
 5- Água Subterrânea
 6- Efluente
 7- Sedimento
 8- Solo
 9- Outros

() PORTARIA 2914 () CONAMA 344 () NT 202 R-10 () NBR 10.004
 () CONAMA 357 () CONAMA 396 () CETESB () OUTROS: _____

Nº da Amostra (uso exclusivo CBEO)	Identificação da amostra	Nº	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta
184669	ETE GUARUS SAZDA VAS B22255	6			02	17/19
184251	ETE DONANA ENTRADA Nº 22245	6			03	17/19
184423	ETE DONANA SAZDA Nº 22248	6			03	17/19
184570	ETE DONANA SAZDA DO RAFA	6			02	17/19
	↳ Nº 22250					

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: _____

() 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: _____

OBS: NÃO HOUVE COLETA DA ETE COOIN.

USO EXCLUSIVO CLIENTE

Enviado por: _____ Recebido por: _____
 Nome (LEGIVEL) _____ Nome (LEGIVEL) _____
 ASS: _____ ASS: _____
 Data: _____ Hora: _____ Data: _____ Hora: _____
 Temperatura do Cooler: _____ °C

USO EXCLUSIVO CBEO

Nome (LEGIVEL) _____
 ASS: _____
 Data: _____ Hora: _____
 Temperatura do Cooler: _____ °C



REG.INEA:UN015590/55.11.10 CCL NºIN018913 CNPJ 28383198/0001-59 . INSC.MUN. 313818-6.
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br

Formulario de coleta de amostra com campos para identificação da amostra, parâmetros para análise, e dados de contato. Inclui tabelas para metais totais e metais dissolvidos.

Matriz: Rua Almirante Cochrane, 37, Tijuca, Rio de Janeiro - RJ CEP 20550-040 Tel- (21) 2567-0819 / 2567-3871

Filial: R. Aristides Lobo, 30, Rio Comprido Rio de Janeiro - RJ CE P: 20250-450 Tel- (21) 3293-7000 / 3563-3825

Anexo: HQ-ANE-086/ rev 0 /Data: 04/03/08 / RPR RELATÓRIO DE ENSAIO: 22243/2013-1.0