



RELATÓRIO DE ENSAIO: 19443/2013-1.0

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:	184637
Referência do cliente:	Entrada - ETE Paraíba
Dados Adicionais:	---

DADOS REFERENTES À AMOSTRA			
Data de Coleta:	20/08/2013	Data de Recebimento:	20/08/2013
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: 20/08/2013

Parâmetros	Unidade	Resultados	LQ	Sem Comparativo
Cloretos	mg/L	23,75	1,00	---
DBO - 5 dias	mg de O ₂ /L	231,47	1,00	---
DQO	mg/L	408	10	---
Óleos e Graxas Totais	mg/L	33	10	---
Sólidos em Suspensão Fixos	mg/L	10,0	1	---
Sólidos em Suspensão Totais	mg/L	95	1	---
Sólidos em Suspensão Voláteis	mg/L	85	1	---
Sólidos Sedimentáveis	mL/L	3,5	0,1	---
Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno	mg/L	3,56	0,10	---

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Cloretos: SMEWW 4500-CI- B - Argentometric Method

DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test

DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method

MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS

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: Adilson Hermano

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 03 de setembro de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 19443/2013-1.0

Cliente: Águas do Paraíba SA	
Data de recebimento: 20/08/2013	
Código: 184637	Identificação da Amostra: Entrada - ETE Paraiba

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



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 Grupo: 3580
 Nº 0921
 Hidroquímica

Proposta Nº 23613
 Pág. 1 de 2

Cliente: Águas do Paraíba Gerente do Projeto: _____ Fax/E-mail: _____
 Endereço: _____ Enviar relatório para: _____
 Cidade: _____ E-mail: _____
 Responsável pela Coleta: _____ Faturar para: _____
 Coleta realizada por: _____ E-mail: _____

Tipo de amostra: 1- Água 2- Água de Rio 3- Água Salina 4- Água Salobra 5- Água Subterrânea 6- Efluente 7- Sedimento 8- Solo 9- Outros

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

Nº da Amostra (Use exclusivo CBEO)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta	pH	O D	Salinidade	Q R P	Condutividade	Temperatura de Campo	Cloro Residual	BTEX	PAH	TPH (TOTAL)	METALS
W19443	EFE PARAIABA - ENTRADA → 184637	6			20/8	9										
W19444	" PARAIABA - SAÍDA → 184635	6			"	9										
W19445	" CODIN - ENTRADA → 184473	6			"	3										
W19446	" CODIN - SAÍDA → 184497	6			"	4										
W19447	" SUL - ENTRADA → 184343	6			"	1										
W19448	" SUL - SAÍDA → 184415	6			"	2										
W19449	" SUL - SAÍDA RAPA → 184559	6			"	7										
W19450	" IMPERIAL - ENTRADA → 184344	6			"	1										
W19451	" IMPERIAL - SAÍDA → 184419	6			"	2										
W19452	" IMPERIAL - SAÍDA RAPA → 184560	6			"	7										

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

Autorizado por: _____ Recebido por: _____
 Nome (LEGÍVEL): _____ Nome (LEGÍVEL): PAULINO FERREIRA
 ASS: _____ ASS: _____
 Data: _____ Data: 20/8/13
 Hora: _____ Hora: _____
 Temperatura do Cooler: 40 °C

USO EXCLUSIVO CLIENTE
 USO EXCLUSIVO CBEO



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

Pág: 22 de 22
 Proposta Nº 236/13
Cadeia de Custódia
Hidroquímica
 Nº 0922
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
 Gerente do Projeto: _____ Fax/E-mail: _____
 Enviar relatório para: _____
 E-mail: _____
 Faturar para: _____
 E-mail: _____
 Responsável pela Coleta: _____
 Coleta realizada por: _____

Parâmetros para análise
 Salinidade
 O D
 O R P
 Condutividade
 Temperatura de Campo
 Clores Residual
 BTEX
 PAH
 TPH (TOTAL)
 METAIS

Nº de Amostra (Usa exclusivo CBEO)	Identificação da amostra	Tipo de Amostra	Tº C de entrada	Nº de Frascos	Hora e Data da Coleta
W 19453	ETE GUARUS - ENTRADA	6			20/8
W 19454	GUARUS - SAÍDA	6			11
W 19457	GUARUS - UASB	6			11
W 19460	DONANA - ENTRADA	6			11
W 19462	DONANA - SAÍDA	6			11
W 19463	DONANA - SAÍDA RFA	6			11

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

OBS:
 Autorizado por: _____
 Recebido por: _____
 Nome (LEGÍVEL): _____
 ASS: _____
 Data: 20/8/13 Hora: _____
 Temperatura do Cooler: 4,0 °C