

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10  
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 43257/2016-1.0**

| 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:        | Kelly Fiuza                                    |
| Dados para contato:         | 22 2732-7224 kelly.fiuza@aguasdoparaiba.com.br |
| Processo Comercial:         | 1547/2015-2                                    |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Referência Hidroquímica: | 441297                            |
| Referência do cliente:   | Reator 2A (Semanal) - ETE Paraíba |
| Dados Adicionais:        | ---                               |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA      |            |                        |  |
|---------------------------------|------------|------------------------|--|
| Data de Coleta:                 | 09/08/2016 | Data de Recebimento:   | 09/08/2016   |
| Temperatura de campo (°C)       | ---        | Tipo de Coleta         | Simplex  |
| Temperatura de recebimento (°C) | 5,0        | Tipo de Amostra        | Efluente   |
| Coletor                         | Cliente    | Informações Relevantes | As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica |

| RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA                  |
|---|
| Legislação ou Norma: NT - 202.R-10 + DZ - 215.R-4 |

| FÍSICO-QUÍMICO                |         |            |    |                              |
|-------------------------------|---------|------------|----|------------------------------|
| Início dos Ensaio: 09/08/2016 |         |            |    |                              |
| Parâmetros                    | Unidade | Resultados | LQ | NT - 202.R-10 + DZ - 215.R-4 |
| Sólidos em Suspensão Totais   | mg/L    | 410        | 1  | Vide Legislação ou Norma     |
| Sólidos em Suspensão Voláteis | mg/L    | 290        | 1  | ---                          |

**REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS**Sólidos Fixos e Voláteis: SMEWW 2540 E. - Fixed and Volatile Solids Ignited at 550°C  
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 22<sup>nd</sup>-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 – 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: Cassia Malafaia

Relatório revisado por: Roberta Soares

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 01 de setembro de 2016



### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 43257/2016-1.0

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Cliente: Águas do Paraíba SA    |   |
| Data de recebimento: 09/08/2016 |   |
| Código: 441297                  | Identificação da Amostra: Reator 2A (Semanal) - ETE Paraíba |

|  |        |
|--|--------|
| 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?<br>Notificação enviada para: _____ Data: _____ |
|---|

|              |
|--------------|
| Comentários: |
|--------------|

|  |
|--|
| Responsável pelo recebimento: Thais Poubel |
|--|



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

| <p><b>Hidroquímica</b><br/>Empresa do Grupo Oceanus</p> <p>Rua Aristides Lobo, nº30 - Rio Comprido - RJ CEP: 20.250-450<br/>Tel: (21) 3293-7000 / 2567-0819 / 2567-3871</p>   |  | <p><b>CADEIA DE CUSTÓDIA</b><br/>Reatores ETE Paraíba<br/>AMOSTRAGEM</p> <p>Grupo: 933016</p>  |                          | Proposta Nº<br><b>1547/2015</b> |                |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
|---|--|--|--------------------------|---------------------------------|----------------|------|------|-----|--|---|-----|-----|-------|-----|--|---|-----|-----|-------|-----|--|---|-----|-----|-------|-----|--|---|-----|-----|-------|--|--|
| <p><b>CLIENTE:</b> Águas do Paraíba S/A</p> <p><b>Endereço:</b> ETE Chatuba - Estrada do Carvão - Ao lado do Condomínio Oswaldo Gregório - Campos dos Goytacazes - RJ</p> <p><b>Cidade:</b> RIO DE JANEIRO</p> <p><b>Responsável pela Coleta:</b> Cliente</p> <p><b>Coleta realizada por:</b> Aldinei</p> <p><b>Coleta transportada por:</b> Oceanus</p>  |  | <p><b>TIPO DE AMOSTRA:</b></p> <p>1- Água</p> <p>2- Água de Rio</p> <p>3- Água Salina</p> <p>4- Água Salobra</p> <p>5- Água Subterrânea</p> <p>6- Água de Reuso</p> <p>7- Efluente</p> <p>8- Sedimento</p> <p>9- Solo</p> <p>10- Outros:</p>   |                          | LABORATÓRIO                     |                |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| <p><b>INFORMAÇÕES DO LOGIN</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº da Amostra</th> <th>IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA</th> <th>Tipo de Amostra</th> <th>Tipo de Coleta</th> <th>Hora</th> <th>Data</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>---</td> <td>Reator 2A (Semanal) - ETE Paraíba 441497</td> <td>7</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>09/08</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>Reator 2B (Semanal) - ETE Paraíba 443506</td> <td>7</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>09/08</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>Reator 2C (Semanal) - ETE Paraíba 441316</td> <td>7</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>09/08</td> </tr> <tr> <td>---</td> <td>Reator 2D (Semanal) - ETE Paraíba 441206</td> <td>7</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>09/08</td> </tr> </tbody> </table> |  | Nº da Amostra  | IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | Tipo de Amostra                 | Tipo de Coleta | Hora | Data | --- | Reator 2A (Semanal) - ETE Paraíba 441497 | 7 | --- | --- | 09/08 | --- | Reator 2B (Semanal) - ETE Paraíba 443506 | 7 | --- | --- | 09/08 | --- | Reator 2C (Semanal) - ETE Paraíba 441316 | 7 | --- | --- | 09/08 | --- | Reator 2D (Semanal) - ETE Paraíba 441206 | 7 | --- | --- | 09/08 | <p><b>PARÂMETROS</b></p> <p><b>CAMPO</b></p> <p>Sólidos em Suspensão Totais</p> <p>Sólidos em Suspensão Voláteis</p> |  |
| Nº da Amostra   | IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA                 | Tipo de Amostra  | Tipo de Coleta           | Hora                            | Data           |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| ---   | Reator 2A (Semanal) - ETE Paraíba 441497 | 7  | ---                      | ---                             | 09/08          |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| ---   | Reator 2B (Semanal) - ETE Paraíba 443506 | 7  | ---                      | ---                             | 09/08          |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| ---   | Reator 2C (Semanal) - ETE Paraíba 441316 | 7  | ---                      | ---                             | 09/08          |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| ---   | Reator 2D (Semanal) - ETE Paraíba 441206 | 7  | ---                      | ---                             | 09/08          |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| <p><b>INFORMAÇÕES DE CAMPO</b></p>  |  | <p>HIDROQUÍMICA ETE<br/>LABORATÓRIO PARAÍBA<br/>CNPJ: 44.114.736/0001-10<br/>Tel.: 3293-7000</p> <p>Recebido dia: 09/08/16<br/>Aldinei</p>   |                          |                                 |                |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| <p><b>PREENCHIMENTO OBRIGATORIO</b></p> <p>Chuva nas últimas 24 horas? ( ) S (X) N</p> <p>Temperatura Ambiente: 28°C</p> <p>Coleta Composta? N Total de Horas: --- Intervalo: ---</p> <p>TAG do Equipamento Utilizado: ---</p> <p>Temperatura de entrada: ---</p>   |  | <p><b>OBSERVAÇÕES</b></p>  |                          |                                 |                |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |
| <p><b>USO EXCLUSIVO DO CLIENTE</b></p> <p>Nome (Legível): KELLY FIUZA DOS SANTOS</p> <p>Ass: </p> <p>Data: 09/08/16 Hora: 18:00</p> <p>Tel: (21) 99959-8768</p>   |  | <p><b>USO EXCLUSIVO DO GRUPO OCEANUS</b></p> <p>Enviar laudos para:<br/>pablo.oliveira@aguasdoparaiba.com.br<br/>aldinei.abreu@aguasdoparaiba.com.br<br/>pollyanna.neto@aguasdoparaiba.com.br<br/>kelly.santos@aguasdoparaiba.com.br</p> <p>Nome (Legível): ALDINEI A. TEIXEIRA</p> <p>Ass: </p> <p>Data: 09/08/16 Hora: 18:00</p> <p>Tel: ---</p> |                          |                                 |                |      |      |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |     |  |   |     |     |       |  |  |

Anexo: HQ-ANE-180 / Rev.: 1 / Data: 22/01/14/ DGC