



## RELATÓRIO DE ENSAIO: 4925/2013-1.0

| DADOS REFERENTES AO CLIENTE |  |
|-----------------------------|--|
| Empresa Solicitante:        | Consórcio Maracanã Rio 2014              |
| Endereço:                   | Rua Professor Eurico Rabelo, s/n         |
| Bairro:                     | Maracanã                                 |
| Cidade:                     | Rio de Janeiro                           |
| UF:                         | Rio de Janeiro                           |
| CEP:                        | 20.271-150                               |
| Nome do Solicitante:        | Rafael kiyoshi                           |
| Dados para contato:         | 21 2566-4800 kiyoshi@consorciados.com.br |
| Processo Comercial:         | 258/2012-1                               |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA |  |
|--------------------------|--|
| Referência Hidroquímica: | 180746   |
| Referência do cliente:   | Bebedouro COTA 0,0 - Area de Vivencia/S.de Jogos |
| Dados Adicionais:        | ---  |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA      |                     |                        |              |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|--------------|
| Data de Coleta:                 | 11/03/2013 17:10:00 | Data de Recebimento:   | 11/03/2013   |
| Temperatura de campo (°C)       | ---                 | Tipo de Coleta         | Simplex      |
| Temperatura de recebimento (°C) | 4,0                 | Tipo de Amostra        | Água Tratada |
| Coletor                         | Ronaldo Teodoro     | Informações Relevantes | ---          |
| pH de Campo                     | ---                 |                        |              |

| RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA |  |
|----------------------------------|--|
| Legislação ou Norma:             | Portaria nº 2.914, de 12 de Dezembro de 2011 |

| INORGÂNICOS                   |               |            |               |                   |
|-------------------------------|---------------|------------|---------------|-------------------|
| Início dos Ensaio: 11/03/2013 |               |            |               |                   |
| Parâmetros                    | Unidade       | Resultados | LQ            | Portaria nº 2.914 |
| Cloro Residual                | mg/L          | 0,74       | 0,01          | 0,2 – 5,0         |
| Cor Aparente                  | uH            | < 5        | 5             | 15                |
| pH                            | Não Aplicável | 5,72       | Não Aplicável | 6,0 – 9,5         |
| Turbidez                      | uT            | 0,90       | 0,01          | 5                 |

| BACTERIOLÓGICO                |            |            |     |                   |
|-------------------------------|------------|------------|-----|-------------------|
| Início dos Ensaio: 11/03/2013 |            |            |     |                   |
| Parâmetros                    | Unidade    | Resultados | LQ  | Portaria nº 2.914 |
| Bactérias Heterotróficas      | UFC/ mL    | Ausência   | 1   | 500               |
| Coliformes Totais             | NMP/100 mL | Ausência   | 1,1 | Ausência em 100mL |
| <i>Escherichia coli</i>       | NMP/100 mL | Ausência   | 1,1 | Ausência em 100mL |

### REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Bactérias Heterotróficas: SMEWW 9215 A e B - Pour Plate Method  
Cloro: SMEWW 4500-CI G - DPD Colorimetric Method  
Coliformes Totais / *Escherichia coli*: SMEWW 9223 A e B - Tubos Múltiplos DZ  
Cor: SMEWW 2120 C - Spectrophotometric - Single-Wavelength Method  
pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method  
Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric 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 Hidroquímica.
- As amostras são coletadas e preservadas seguindo as normas padronizadas SMEWW 21<sup>st</sup> e USEPA.
- \* Serviço Terceirizado
- \*\* Observamos que a análise de cloro da água oriunda do sistema de filtração, encontra-se com concentrações abaixo dos valores de referência, segundo a Portaria n° 2914 ANVISA/MS. Informamos que tais concentrações são normais devido aos componentes filtrantes do sistema.**

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 - 21<sup>st</sup> Edition - 2005

TPH = Total Petroleum Hydrocarbons.

UFC = Unidades Formadoras de Colônia

VMP = Valor Máximo Permitido

## INTERPRETAÇÃO DE RESULTADOS

De acordo com o(s) parâmetro(s) solicitado(s), que consta(m) na Portaria n° 2.914, de 12 de Dezembro de 2011 do Ministério da Saúde: O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

## RESPONSÁVEIS

Relatório emitido por: Shirley Bello

Relatório revisado por: Mariana Ribeiro, Richard Secioso

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão  
Responsável Técnico  
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 25 de março de 2013



## LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

N° da Amostra: 4925/2013-1.0

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| Cliente: Consórcio Maracanã Rio 2014 |  |
| Data de recebimento: 11/03/2013      |  |
| Código: 180746                       | Identificação da Amostra: COTA 0,0 - Area de Vivencia/S.de Jogos |

|  |        |
|--|--------|
| 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: Michelle Costa |
|--|