

REG.INEA:UN015590/55.11.10 / REG.INEA:UN016133/55.11.10
www.oceanus.bio.br / www.hidroquimicabr.com.br**RELATÓRIO DE ENSAIO: 24450/2015-1.0**

| DADOS REFERENTES AO CLIENTE | |
|-----------------------------|---|
| Empresa Solicitante: | Águas do Imperador S/A |
| Endereço: | Rua Dr. Sá Earp, 84 |
| Bairro: | Morin |
| Cidade: | Petrópolis |
| UF: | Rio de Janeiro |
| CEP: | 25.625-073 |
| Nome do Solicitante: | Leila Arrighi Ferreira de Castro |
| Dados para contato: | 24 2103-5618 leila.castro@aguasdoimperador.com.br |
| Processo Comercial: | 623/2013-8 |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | |
|--------------------------|------------------------|
| Referência Hidroquímica: | 298639 |
| Referência do cliente: | CHORUME - SAÍDA DA ETE |
| Dados Adicionais: | --- |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA | | | |
|---------------------------------|---------------------|----------------------|--|
| Data de Coleta: | 22/05/2015 22:00:00 | Data de Recebimento: | 29/05/2015 |
| Temperatura de recebimento (°C) | 4,0 | Tipo de Coleta | Simplex |
| Coletor | Cliente | Tipo de Amostra | Efluente |
| Informações Relevantes | --- | Observações | As análises foram realizadas no laboratório Hidroquímica |

| RESULTADOS ANALÍTICOS DA AMOSTRA |
|--|
| Legislação ou Norma: CONAMA nº430 - Art. 16 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |

Início dos Ensaios: 29/05/2015

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | CONAMA nº430 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |
|---|---------|------------|----|---|
| Toxicidade Aguda com <i>Danio rerio</i> | utp | 4 | 1 | --- |

ORGÂNICOS - VOLÁTEIS

Início dos Ensaios: 29/05/2015

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | CONAMA nº430 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |
|--|---------|------------|-------|---|
| Benzeno | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,2 |
| Clorofórmio | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,0 |
| Dicloroeteno Total (somatório 1,1 + 1,2 cis e trans) | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,0 |
| Estireno | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 0,07 |
| Etilbenzeno | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 0,84 |
| Tetracloroeto de Carbono | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,0 |
| Tolueno | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,2 |
| Tricloroeteno | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,0 |
| Xilenos | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,6 |

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

Início dos Ensaios: 29/05/2015

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | CONAMA nº430 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |
|---|------------|------------|---------------|---|
| Cianetos | mg/L | <0,02 | 0,02 | 1,0 |
| Cianetos livres (destiláveis por ácidos fracos) | mg/L | <0,02 | 0,02 | 0,2 |
| Cloretos | mg/L | 73,98 | 1,00 | --- |
| Condutividade | µmho/cm | 728,90 | 0,01 | --- |
| Cor Aparente | uH | 80 | 5 | --- |
| Cromo Hexavalente | mg/L | <0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Cromo Trivalente | mg/L | < 0,1 | 0,1 | 1,0 |
| DBO - 5 dias | mg de O2/L | 36,08 | 1,00 | --- |
| DQO | mg/L | 75 | 10 | --- |
| Fluoretos | mg/L | <0,2 | 0,2 | 10,0 |
| Fosfato | mg/L | 15,38 | 0,02 | --- |
| Índice de Fenóis | mg/L | <0,1 | 0,1 | 0,5 |
| Nitrogênio Amoniacal | mg/L | 99,54 | 0,01 | 20,0 |
| Óleos e Graxas Totais | mg/L | 19 | 10 | --- |
| Óleos Minerais | mg/L | < 10 | 10 | 20 |
| Óleos Vegetais e Gorduras Animais | mg/L | 19 | 10 | 50 |
| Partículas Flutuantes | mg/L | < 1 | 1 | --- |
| pH | N.A. | 6,50 | Não Aplicável | entre 5 e 9 |
| Sólidos Sedimentáveis | mL/L | < 0,1 | 0,1 | Vide Legislação ou Norma |
| Substâncias Tensoativas que Reagem com o Azul de Metileno | mg/L | 2,4 | 0,1 | --- |
| Sulfetos de hidrogênio | mg/L | <0,1 | 0,1 | 1,0 |
| Turbidez | UNT | 6,31 | 0,01 | --- |

METAIS

Início dos Ensaios: 29/05/2015

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | CONAMA nº430 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |
|---------------------|---------|------------|--------|---|
| Arsênio Total | mg/L | < 0,0003 | 0,0003 | 0,5 |
| Bário Total | mg/L | < 0,41 | 0,41 | 5,0 |
| Boro Total | mg/L | < 2,93 | 2,93 | 5,0 |
| Cádmio Total | mg/L | < 0,002 | 0,002 | 0,2 |
| Cálcio Total | mg/L | 6,97970 | 0,033 | --- |
| Chumbo Total | mg/L | < 0,006 | 0,006 | 0,5 |
| Cobre Dissolvido | mg/L | < 0,03 | 0,03 | 1,0 |
| Estanho Total | mg/L | < 0,83 | 0,83 | 4,0 |
| Ferro Dissolvido | mg/L | 0,62550 | 0,047 | 15,0 |
| Manganês Dissolvido | mg/L | 0,06250 | 0,013 | 1,0 |
| Merúrio Total | mg/L | < 0,0001 | 0,0001 | 0,01 |
| Níquel Total | mg/L | < 0,06 | 0,06 | 2,0 |
| Prata Total | mg/L | < 0,013 | 0,013 | 0,1 |
| Selênio Total | mg/L | < 0,003 | 0,003 | 0,30 |
| Zinco Total | mg/L | < 0,014 | 0,014 | 5,0 |

CONTROLE DE QUALIDADE ANALÍTICO DA AMOSTRA**Recuperação Voláteis (mg/L)**

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|---------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Dibromofluorometano (Surrogate) | % | --- | --- | --- |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate) | mg/L | 96 | --- | --- |
| Tolueno-d8 (Surrogate) | mg/L | --- | --- | --- |

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

| Controle Arsênio | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,0003 | --- | 5620/2015 |
| LCS | % | 89,0 | 80 - 120 | 5620/2015 |

| Controle Bário | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,41 | --- | 5483/2015 |
| LCS | % | 98,4 | 80 - 120 | 5483/2015 |

| Controle Boro | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 2,93 | --- | 5553/2015 |
| LCS | % | 88,5 | 80 - 120 | 5553/2015 |

| Controle Cádmio | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,002 | --- | 5474/2015 |
| LCS | % | 99,9 | 80 - 120 | 5474/2015 |

| Controle Cálcio | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,033 | --- | 5409/2015 |
| LCS | % | 109,6 | 80 - 120 | 5409/2015 |

| Controle Chumbo | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,006 | --- | 5464/2015 |
| LCS | % | 96,6 | 80 - 120 | 5464/2015 |

| Controle Cobre | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,03 | --- | 5461/2015 |
| LCS | % | 101,7 | 80 - 120 | 5461/2015 |



| Controle Estanho | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,83 | --- | 5783/2015 |
| LCS | % | 98,5 | 80 - 120 | 5783/2015 |

| Controle Ferro | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,047 | --- | 5469/2015 |
| LCS | % | 97,6 | 80 - 120 | 5469/2015 |

| Controle Manganês | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,013 | --- | 5466/2015 |
| LCS | % | 94,2 | 80 - 120 | 5466/2015 |

| Controle Mercúrio | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,0001 | --- | 5555/2015 |
| LCS | % | 100,0 | 80 - 120 | 5555/2015 |

| Controle Níquel | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,06 | --- | 5472/2015 |
| LCS | % | 101,7 | 80 - 120 | 5472/2015 |

| Controle Prata | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,013 | --- | 5434/2015 |
| LCS | % | 99,5 | 80 - 120 | 5434/2015 |

| Controle Selênio | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,003 | --- | 5623/2015 |
| LCS | % | 98,0 | 80 - 120 | 5623/2015 |



| Branco Voláteis | | | |
|---------------------------------|---------|------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
| 1,1,1,2-Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,1,1-Tricloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,1,2-Tricloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,1,2-tricloropropano | ug/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,1-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,1-Dicloroetano | ug/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,1-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2,3-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2,3-Tricloropropano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2,4-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2,4-Trimetilbenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2-Dibromo-3-Cloropropano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2-Dibromoetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,2-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,3,5-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,3-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,3-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 1,4-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 2,2-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 2-Clorotolueno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 4-Clorotolueno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| 4-Metil-2-Pentanona | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Acetona | ug/L | N.D. | 5995/2015 |
| Benzeno | ug/L | N.D. | 5995/2015 |
| Bromobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Bromoclorometano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Bromodiclorometano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Bromofórmio | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Cis-1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Cis-1,3-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Cis-1,4-dicloro-2-buteno | ug/L | N.D. | 5995/2015 |
| Cloreto de Vinila | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Clorofórmio | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Clorometano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Dibromoclorometano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Dibromometano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Diclorometano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Estireno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Etilbenzeno | ug/L | N.D. | 5995/2015 |
| Hexaclorobutadieno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Isopropilbenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| m,p-Xilenos | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Metiletilcetona | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Monoclorobenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| MTBE | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Naftaleno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| n-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| n-Propilbenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| o-Xileno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate) | % | 98 | 5995/2015 |
| p-Isopropiltolueno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| sec-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Sulfeto de Carbono | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Terc-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Tetracloroeto de Carbono | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Tolueno | ug/L | N.D. | 5995/2015 |


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

| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
|----------------------------|---------|------------|-------------------------|
| Tolueno-d8 (Surrogate) | % | --- | 5995/2015 |
| Trans-1,2-Dicloroeteno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| trans-1,3-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |
| Trans-1,4-dicloro-2-buteno | ug/L | N.D. | 5995/2015 |
| Tricloroeteno | µg/L | N.D. | 5995/2015 |

| LCS Voláteis | | | | |
|--|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Benzeno | % | 91,00 | 70 - 130 | 5995/2015 |
| Etilbenzeno. | % | 89,00 | 70 - 130 | 5995/2015 |
| m,p-Xileno | % | 93,00 | 70 - 130 | 5995/2015 |
| o-Xileno | % | 97,00 | 70 - 130 | 5995/2015 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate do LCS) | % | 85,00 | 70 - 130 | 5995/2015 |
| Tolueno | % | 95,00 | 70 - 130 | 5995/2015 |
| Tolueno-d8 (Surrogate do LCS) | % | --- | 70 - 130 | 5995/2015 |

| Controle Zinco | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,014 | --- | 5476/2015 |
| LCS | % | 102,1 | 80 - 120 | 5476/2015 |

REFERÊNCIAS METODOLÓGICAS

Arsênio: SMEWW 3030F - Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion e 3114C - Continuous Hydride Generation / Atomic Absorption Spectrometric Method
 Bário: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
 Boro: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
 Cádmiu: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
 Cálcio: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
 Chumbo: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
 Cianetos: SMEWW 4500- CN- I. Weak Acid Dissociable Cyanide
 Cianetos: SMEWW 4500-CN- E - Colorimetric Method
 Cloretos: SMEWW 4500-Cl- B - Argentometric Method
 Cobre: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
 Condutividade: SMEWW 2510 B - Laboratory Method
 Cor: SMEWW 2120 C - Spectrophotometric - Single-Wavelength Method
 Cromo Hexavalente: SMEWW 3500-Cr-B - Colorimetric Methods
 DBO: SMEWW 5210-B. - 5-Day BOD Test
 DQO: SMEWW 5220 - D - Closed Reflux, Colorimetric Method
 Estanho: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111D - Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method
 Ferro: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
 Fluoretos: SMEWW 4500-F D. SPANDS Method.
 Fosfato: SMEWW 4500-P E - Ascorbic Acid Method
 Índice de Fenóis: SMEWW 5530 D. Direct Photometric Method
 Manganês: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
 MBAS: SMEWW 5540-C Surfactants - Anionic Surfactants as MBAS
 Mercúrio: SMEWW 3112B - Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method



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

Metais por AAS: SM 3500

Níquel: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method

Nitrogênio Amoniacal: SMEWW 4500 NH₃- F - Phenate Method

Óleos e Graxas: SMEWW 5520 D - Soxhlet Extraction Method

Partículas Flutuantes: SMEWW 2530 B

pH: SMEWW 4500 H B - Eletrometric Method

Prata: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method

Selênio: SMEWW 3030F - Nitric Acid-Hydrochloric Acid Digestion e 3114C - Continuous Hydride Generation / Atomic Absorption Spectrometric Method

Sólidos Sedimentáveis: SMEWW 2540 F. - Setteable Solids

Sulfeto Colorimétrico: SMEWW 4500-S²- D. Methylene Blue Methods

Toxicidade em peixes: ABNT NBR 15088:2011

Turbidez: SMEWW 2130 B. Nephelometric Method

Voláteis: USEPA SW 846 - 8260 - Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)

Zinco: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame 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 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: Eduardo Moura Porto, Richard Secioso, Hamilton Barbosa, Erika Fagundes

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 25 de junho de 2015

LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 24450/2015-1.0

| |
|---|
| Cliente: Águas do Imperador |
| Data de recebimento: 29/05/2015 |
| Código: 298639 Identificação da Amostra: CHORUME - SAÍDA DA ETE |

| | |
|--|--------|
| 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-004 |
| Amostra está dentro da validade para todos os parâmetros? | Sim |
| Os frascos de VOC/BTEX estavam isentos de bolhas? | 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: Deise de Oliveira