



RELATÓRIO DE ENSAIO: 17528/2013-1.0

| 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: | 623/2013-1 |

| IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA | |
|--------------------------|----------------|
| Referência Hidroquímica: | 195772 |
| Referência do cliente: | Efluente Bruto |
| Dados Adicionais: | ETE PALATINATO |

| DADOS REFERENTES À AMOSTRA | | | |
|---------------------------------|---------------------|------------------------|--|
| Data de Coleta: | 26/07/2013 15:00:00 | Data de Recebimento: | 01/08/2013 |
| Temperatura de campo (°C) | --- | Tipo de Coleta | Simplex |
| Temperatura de recebimento (°C) | 12,2 | Tipo de Amostra | Efluente |
| Coletor | Cliente | Informações Relevantes | Parte das análises foi realizada pelo laboratório Hidroquímica |
| pH de Campo | --- | | |

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

Início dos Ensaio: 01/08/2013

| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | CONAMA nº430 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |
|---|---------|------------|----|---|
| Toxicidade Aguda com <i>Danio rerio</i> | utp | 32 | 1 | --- |

| ORGÂNICOS - VOLÁTEIS | | | | |
|-------------------------------|--|--|--|--|
| Início dos Ensaio: 01/08/2013 | | | | |

| 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 |



| INORGÂNICOS | | | | |
|---|-------------------------|------------|---------------|---|
| Início dos Ensaio: 01/08/2013 | | | | |
| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | CONAMA nº430 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |
| Cianetos | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 1,0 |
| Cianetos livres (destiláveis por ácidos fracos) | mg/L | < 0,001 | 0,001 | 0,2 |
| Cloretos | mg/L | 1118,43 | 1,00 | --- |
| Cor Aparente | uH | 3000 | 5 | --- |
| Cromo Hexavalente | mg/L | < 0,1 | 0,10 | 0,1 |
| Cromo Trivalente | mg/L | 0,10 | 0,1 | 1,0 |
| DBO - 5 dias | mg de O ₂ /L | 548,00 | 1,00 | --- |
| DQO | mg/L | 1406 | 10 | --- |
| Fluoretos | mg/L | < 0,2 | 0,2 | 10,0 |
| Fosfato | mg/L | 21,15 | 0,06 | --- |
| Índice de Fenóis | mg/L | 0,033 | 0,002 | 0,5 |
| Nitrogênio Amoniacal | mg/L | 547,47 | 0,01 | 20,0 |
| Óleos e Graxas Totais | mg/L | < 10 | 10 | --- |
| Óleos Minerais | mg/L | < 10 | 10 | 20 |
| Óleos Vegetais e Gorduras Animais | mg/L | < 10 | 10 | 50 |
| Partículas Flutuantes | mg/L | < 1 | 1 | Ausência |
| pH | N.A. | 7,91 | Não Aplicável | Entre 5 e 9 |
| Sólidos Sedimentáveis | mL/L | < 0,1 | 0,1 | Vide Legislação ou Norma |
| Sulfetos de hidrogênio | mg/L | < 0,02 | 0,02 | 1,0 |

| METAIS | | | | |
|-------------------------------|---------|------------|--------|---|
| Início dos Ensaio: 01/08/2013 | | | | |
| Parâmetros | Unidade | Resultados | LQ | CONAMA nº430 - Condições e Padrões de Lançamento de Efluentes |
| Arsênio Total | mg/L | 0,0114 | 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 | < 0,012 | 0,012 | 0,2 |
| Cálcio Total | mg/L | 115,761 | 0,033 | --- |
| Chumbo Total | mg/L | < 0,03 | 0,03 | 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 | 2,494 | 0,047 | 15,0 |
| Manganês Dissolvido | mg/L | 0,242 | 0,013 | 1,0 |
| Merúrio Total | mg/L | 0,0062 | 0,0001 | 0,01 |
| Níquel Total | mg/L | 0,077 | 0,03 | 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 | 0,156 | 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) | % | --- | --- | --- |
| Tolueno-d8 (Surrogate) | % | 78 | --- | --- |

| Controle Arsênio | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,0003 | --- | 4264/2013 |



| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|-----------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| LCS | % | 111,0 | 80 - 120 | 4264/2013 |

Controle Bário

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,41 | --- | 4384/2013 |
| LCS | % | 101,2 | 80 - 120 | 4384/2013 |

Controle Boro

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 2,93 | --- | 4293/2013 |
| LCS | % | 112,0 | 80 - 120 | 4293/2013 |

Controle Cádmio

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,012 | --- | 4360/2013 |
| LCS | % | 100,3 | 80 - 120 | 4360/2013 |

Controle Cálcio

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,033 | --- | 4385/2013 |
| LCS | % | 95,4 | 80 - 120 | 4385/2013 |

Controle Chumbo

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,03 | --- | 4350/2013 |
| LCS | % | 110,1 | 80 - 120 | 4350/2013 |

Controle Cobre

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,03 | --- | 4347/2013 |
| LCS | % | 103,0 | 80 - 120 | 4347/2013 |

Controle Estanho

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,83 | --- | 4416/2013 |
| LCS | % | 84,3 | 80 - 120 | 4416/2013 |

Controle Ferro

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|-----------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
|-----------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|



| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,047 | --- | 4354/2013 |
| LCS | % | 109,6 | 80 - 120 | 4354/2013 |

Controle Manganês

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,013 | --- | 4352/2013 |
| LCS | % | 95,4 | 80 - 120 | 4352/2013 |

Controle Mercúrio

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,0001 | --- | 4135/2013 |
| LCS | % | 98,0 | 80 - 120 | 4135/2013 |

Controle Níquel

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,06 | --- | 4357/2013 |
| LCS | % | 95,0 | 80 - 120 | 4357/2013 |

Controle Prata

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,013 | --- | 4436/2013 |
| LCS | % | 98,6 | 80 - 120 | 4436/2013 |

Controle Selênio

| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,003 | --- | 4266/2013 |
| LCS | % | 112,0 | 80 - 120 | 4266/2013 |

Branco Voláteis

| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
|----------------------------|---------|------------|-------------------------|
| 1,1,1,2-Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,1,1-Tricloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,1,2,2-Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,1,2-Tricloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,1,2-tricloropropano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,1-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,1-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,1-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2,3-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2,3-Tricloropropano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2,4-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2,4-Trimetilbenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2-Dibromo-3-Cloropropano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2-Dibromoetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |



| Parâmetro | Unidade | Resultados | ID da corrida analítica |
|---------------------------------|---------|------------|-------------------------|
| 1,2-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,2-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,3,5-Triclorobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,3,5-Trimetilbenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,3-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,3-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 1,4-Diclorobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 2,2-Dicloropropano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 2-Clorotolueno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 4-Clorotolueno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| 4-Metil-2-Pentanona | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Acetona | ug/L | N.D. | 2050/2011 |
| Benzeno | ug/L | N.D. | 2050/2011 |
| Bromobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Bromoclorometano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Bromodiclorometano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Bromofórmio | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Cis-1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Cis-1,3-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Cis-1,4-dicloro-2-buteno | ug/L | N.D. | 2050/2011 |
| Cloreto de Vinila | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Clorofórmio | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Clorometano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Dibromoclorometano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Dibromometano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Diclorometano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Estireno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Etilbenzeno | ug/L | N.D. | 2050/2011 |
| Hexaclorobutadieno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Isopropilbenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| m,p-Xilenos | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Metileticetona | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Monoclorobenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| MTBE | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Naftaleno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| n-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| n-Propilbenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| o-Xileno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate) | % | --- | 2050/2011 |
| p-Isopropiltolueno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| sec-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Sulfeto de Carbono | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Terc-Butilbenzeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Tetracloroeto de Carbono | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Tetracloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Tolueno | ug/L | N.D. | 2050/2011 |
| Tolueno-d8 (Surrogate) | % | 102 | 2050/2011 |
| Trans-1,2-Dicloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| trans-1,3-Dicloropropeno | µg/L | N.D. | 2050/2011 |
| Trans-1,4-dicloro-2-buteno | ug/L | N.D. | 2050/2011 |
| Tricloroetano | µg/L | N.D. | 2050/2011 |

| LCS Voláteis | | | | |
|--|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| 1,1-Dicloroetano | % | 74 | 70 - 130 | 2050/2011 |
| Benzeno | % | 90 | 70 - 130 | 2050/2011 |
| Monoclorobenzeno | % | 83 | 70 - 130 | 2050/2011 |
| p-Bromofluorbenzeno (Surrogate do LCS) | % | --- | 70 - 130 | 2050/2011 |
| Tolueno | % | 92 | 70 - 130 | 2050/2011 |



| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
|-------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Tolueno-d8 (Surrogate do LCS) | % | 102 | 70 - 130 | 2050/2011 |
| Tricloroeteno | % | 70 | 70 - 130 | 2050/2011 |

| Controle Zinco | | | | |
|------------------------------------|---------|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Parâmetro | Unidade | Resultados | Faixa Aceitável de Recuperação | ID da corrida analítica |
| Concentração do Branco da Digestão | mg/L | < 0,014 | --- | 4362/2013 |
| LCS | % | 107,2 | 80 - 120 | 4362/2013 |

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
Cádmio: 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
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 5530C. Chloroform Extraction Method
Manganês: SMEWW 3030E - Nitric Acid Digestion e 3111B - Direct Air-Acetylene Flame Method
Mercúrio: SMEWW 3112B - Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method
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
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
- 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: Nayana Rodrigues Mota

Relatório revisado por: Ana Margareth Gurgel, Marcos Sonehara, Paulo Vitor, Richard Secioso

Responsável técnico:

Dr Ronaldo Leão
Responsável Técnico
CRBio-02339/85.

Data de emissão do laudo: Rio de Janeiro, 21 de agosto de 2013



LISTA DE VERIFICAÇÃO DE RECEBIMENTO DE AMOSTRAS

Nº da Amostra: 17528/2013-1.0

| | |
|---------------------------------|--|
| Cliente: Águas do Imperador | |
| Data de recebimento: 01/08/2013 | |
| Código: 195772 | Identificação da Amostra: Efluente Bruto |

| | |
|--|--------|
| 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 |
| 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: Mauricio Ferreira |
|---|



PC - 623/13 Grupo: 3188

| Águas do Imperador Grupo Águas do Brasil | | | | | | |
|--|-------|---------|-----|-----------------------------|----|-------------------------|
| Serviço de Controle da Qualidade | | | | | | |
| Coletas ETE Palatinato - Município de Petrópolis | | | | | | |
| DATA | HORA | Coletor | PC | ENDEREÇO | FQ | OBSERVAÇÕES |
| 26/7/2013 | 15:00 | CAI | ETE | Rua Dr. Sá Earp, 84 - Morim | | 195772-BRUTO - 217528 |
| 26/7/2013 | 16:00 | CAI | ETE | Rua Dr. Sá Earp, 84 - Morim | | 195773-DILUÍDO - 217529 |
| 26/7/2013 | 17:00 | CAI | ETE | Rua Dr. Sá Earp, 84 - Morim | | TRATADO |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Hidroquímica Engenharia e Laboratórios LTDA.
CNPJ: 42.114.730/0004-30
Tel.: 3293-7000

Revisado por:

TEMP: 12,2°C