

Data de Publicação: 01/08/2017 04:45

| Identificação Conta | |
|---|--|
| Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto | CNPJ/CPF: 25.769.548/0001-21 |
| Contato: Regilaine da Cunha Duarte | Telefone: (34) 3255-6484 |
| Endereço: Rua Martinésia, 245 - Aparecida | E-mail: etabomjardimdae@uberlandia.mg.gov.br |
| Cidade: Uberlândia | CEP: 38400-606 |

Nº Amostra: 22179-1/2017.0 - Rede de Distribuição - Hospital Santa Clara ETA Bom Jardim * Av. João Pinheiro, nº 289, Centro

| | |
|--|---|
| Tipo de Amostra: Água Tratada | |
| Data Coleta: 04/07/2017 15:10 | Data Recebimento: 04/07/2017 17:00 |
| Condição do Tempo: Bom | Chuvas nas últimas 24h: Não |
| Tipo de Amostragem: Composta | Temperatura Ambiente: 20°C |
| Procedência da Amostra: malha de distribuicao | Natureza da Amostra: Tratada |

Resultados Analíticos
Portaria 2.914 - Microbiológico

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|--------------------------|---------------|--------------------|------|-----------|-------------|--------------|
| Bactérias Heterotróficas | < 1.00 UFC/mL | 500 UFC/mL | 1,00 | - | SMWW 9215 B | 13/07/2017 |
| Coliformes Totais | Ausência | Ausência em 100 mL | - | - | SMWW 9223 B | 11/07/2017 |
| Escherichia coli | Ausência | Ausência em 100 mL | - | - | SMWW 9223 B | 11/07/2017 |

Portaria 2.914 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|------------------|-------------|---------------|------|-----------|----------------|--------------|
| Cloraminas Total | < 0,10 mg/L | 4,0 mg/L | 0,10 | - | SMWW 4500 CI G | 05/07/2017 |

Portaria 2.914 - Organoléptico

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|----------------------------|-------------|---------------|--------|-----------|----------------|--------------|
| Cor Aparente | 3,00 UC | 15 UC | 3,00 | - | SMWW 2120 B | 05/07/2017 |
| Dureza Total | 13,50 mg/L | 500 mg/L | 2,00 | - | SMWW 2340 C | 12/07/2017 |
| pH | 7,78 | 6,0 - 9,5 | 1 - 13 | - | SMWW 4500 H+ B | 05/07/2017 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 27,00 mg/L | 1000 mg/L | 10,00 | - | SMWW 2540 C | 20/07/2017 |
| Surfactantes | < 0,05 mg/L | 0,5 mg/L | 0,05 | - | SMWW 5540 C | 05/07/2017 |
| Turbidez | 0,49 NTU | 5 NTU | 0,20 | - | SMWW 2130 B | 05/07/2017 |

Demais Ensaio

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|----------------------|-----------|----------------|------|-----------|----------------|--------------|
| Cloro Residual Livre | 0,85 mg/L | 0,2 - 5,0 mg/L | 0,10 | - | SMWW 4500 CI G | 01/08/2017 |

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
 O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Análises Terceirizadas
Portaria 2.914 - Orgânicas - Bioética Ambiental - Cgcre CRL 0354

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|------------------------------|--------------|---------------|-------|-----------|------------------------|--------------|
| 1,1-Dicloroetano | < 1,000 µg/L | 30 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| 1,2-Dicloroetano | < 1,000 µg/L | 10 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| 1,2-Dicloroetano (Cis+Trans) | < 1,000 µg/L | 50 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Benzeno | < 1,000 µg/L | 5 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Cloreto de Vinila | < 1,000 µg/L | 2 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Diclorometano | < 1,000 µg/L | 20 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Estireno | < 1,000 µg/L | 20 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Tetracloroeto de Carbono | < 1,000 µg/L | 4 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Tetracloroetano | < 1,000 µg/L | 40 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Triclorobenzenos | < 3,000 µg/L | 20 µg/L | 3,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Tricloroetano | < 1,000 µg/L | 20 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |

Portaria 2.914 - Inorgânicas - Bioética Ambiental - Cgcre CRL 0354

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|-----------------|---------------|---------------|-------|-----------|-------------------------|--------------|
| Antimônio Total | < 0,001 mg/L | 0,005 mg/L | 0,001 | - | POP ARX 055 – Rev. 03. | 12/07/2017 |
| Arsênio Total | < 0,005 mg/L | 0,01 mg/L | 0,005 | - | SMWW 3114 C | 12/07/2017 |
| Bário Total | < 0,20 mg/L | 0,7 mg/L | 0,20 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Cádmio Total | < 0,001 mg/L | 0,005 mg/L | 0,001 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Chumbo Total | < 0,006 mg/L | 0,01 mg/L | 0,006 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Cianeto Total | < 0,003 mg/L | 0,07 mg/L | 0,003 | - | SMWW 4500 CN E | 06/07/2017 |
| Cobre Total | < 0,008 mg/L | 2 mg/L | 0,008 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Cromo Total | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L | 0,01 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Fluoreto Total | 0,72 mg/L | 1,5 mg/L | 0,05 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 12/07/2017 |
| Mercúrio Total | < 0,001 mg/L | 0,001 mg/L | 0,001 | - | SMWW 3112 B | 12/07/2017 |
| Níquel Total | < 0,008 mg/L | 0,07 mg/L | 0,008 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Nitrato | < 0,20 mg/L N | 10 mg/L | 0,20 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 12/07/2017 |
| Nitrito | < 0,03 mg/L N | 1 mg/L | 0,03 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 12/07/2017 |
| Selênio Total | < 0,005 mg/L | 0,01 mg/L | 0,005 | - | SMWW 3114 C | 12/07/2017 |
| Urânio Total | < 0,01 mg/L | 0,03 mg/L | 0,01 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
 O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Portaria 2.914 - Cianotoxinas - Bioética Ambiental - Cgcre CRL 0354

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|-------------------|-------------|---------------|------|-----------|--------------------|--------------|
| Microcistinas | < 0,10 µg/L | 1,0 µg/L | 0,10 | - | POP ARX 152 Rev. 0 | 08/07/2017 |
| Saxitoxinas (STX) | < 0,02 µg/L | 3,0 µg/L | 0,02 | - | POP ARX 153 Rev. 0 | 08/07/2017 |

Portaria 2.914 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção - Bioética Ambiental - Cgcre CRL 0354

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|-----------------------|--------------|---------------|-------|-----------|-------------------------|--------------|
| Bromato | < 0,01 mg/L | 0,01 mg/L | 0,01 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 12/07/2017 |
| Clorito | < 0,04 mg/L | 1 mg/L | 0,04 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 12/07/2017 |
| Trihalometanos Totais | < 0,004 mg/L | 0,1 mg/L | 0,004 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |

Portaria 2.914 - Organoléptico - Bioética Ambiental - Cgcre CRL 0354

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|-----------------------|--------------|---------------|-------|-----------|-------------------------|--------------|
| Alumínio Total | 0,18 mg/L | 0,2 mg/L | 0,05 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Amônia | < 0,14 mg/L | 1,5 mg/L | 0,14 | - | SMWW 4500 NH3 B F | 06/07/2017 |
| Cloreto Total | 9,65 mg/L | 250 mg/L | 0,80 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 12/07/2017 |
| 1,2-Diclorobenzeno | < 0,001 mg/L | 0,01 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| 1,4-Diclorobenzeno | < 0,001 mg/L | 0,03 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Etilbenzeno | < 0,001 mg/L | 0,2 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Ferro Total | < 0,10 mg/L | 0,3 mg/L | 0,10 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Gosto | 0 | 6 | - | - | SMWW 2170 B | 05/07/2017 |
| Manganês Total | < 0,03 mg/L | 0,1 mg/L | 0,03 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Monoclorobenzeno | < 0,001 mg/L | 0,12 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Odor | 0 | 6 | - | - | SMWW 2170 B | 05/07/2017 |
| Sódio Total | 4,44 mg/L | 200 mg/L | 0,25 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |
| Sulfato Total | 2,51 mg/L | 250 mg/L | 0,80 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 12/07/2017 |
| Sulfeto de Hidrogênio | < 0,002 mg/L | 0,1 mg/L | 0,002 | - | SMWW 4500 S2 H | 11/07/2017 |
| Tolueno | < 0,001 mg/L | 0,17 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Xilenos | < 0,002 mg/L | 0,3 mg/L | 0,002 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 17/07/2017 |
| Zinco Total | < 0,06 mg/L | 5 mg/L | 0,06 | - | SMWW 3120 B | 11/07/2017 |

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UC: Unidade de Cor

UFC/mL: Unidade Formadora de Colônia

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0552.

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.

O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Especificações:

Portaria 2914: Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Parecer Técnico

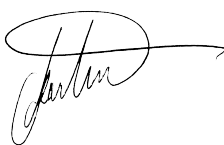
Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Os pareceres, interpretações e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, 9000, 3010, 3010 B, 5000.

PIG UDIA e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: f4eed908a3234c9eb01ebdc1b3e18b19

Data de Publicação: 01/08/2017 04:45

| Identificação Conta | |
|---|---|
| Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto | CNPJ/CPF: 25.769.548/0001-21 |
| Contato: Regilaine da Cunha Duarte | Telefone: (34) 3255-6484 |
| Endereço: Rua Martinésia, 245 - Aparecida | E-mail: etabomjardimdmae@uberlandia.mg.gov.br |
| Cidade: Uberlândia | CEP: 38400-606 |

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

| Nº Amostra: 22179-1/2017.0 - Rede de Distribuição - Hospital Santa Clara ETA Bom Jardim * Av. João Pinheiro, nº 289, Centro | |
|---|---|
| Tipo de Amostra: Água Tratada | |
| Data Coleta: 04/07/2017 15:10 | Data Recebimento: 04/07/2017 17:00 |
| Condição do Tempo: Bom | Chuvas nas últimas 24h: Não |
| Tipo de Amostragem: Composta | Temperatura Ambiente: 20°C |
| Procedência da Amostra: malha de distribuicao | Natureza da Amostra: Tratada |

Resultados Analíticos

Análises Terceirizadas

Portaria 2.914 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|---------------------|---------------|---------------|--------|-----------|------------------------|--------------|
| 2,4,6-Triclorofenol | < 0,0005 mg/L | 0,2 mg/L | 0,0005 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Ácido Haloacéticos | < 0,05 mg/L | 0,08 mg/L | 0,05 | - | EPA 552.3:2003 Rev. 01 | 11/07/2017 |

Portaria 2.914 - Agrotóxicos

| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|---|----------------|---------------|---------|-----------|----------------|--------------|
| 2,4-D + 2,4,5-T | < 0,10 µg/L | 30 µg/L | 0,10 | - | EPA 8151 A | 11/07/2017 |
| Alaclor | < 0,10 µg/L | 20 µg/L | 0,10 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido | < 0,01 µg/L | 10 µg/L | 0,01 | - | EPA 531.2 | 11/07/2017 |
| Aldrin + Dieldrin | < 0,01000 µg/L | 0,03 µg/L | 0,01000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Atrazina | < 0,10 µg/L | 2 µg/L | 0,10 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Carbendazim + Benomil | < 0,010 µg/L | 120 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Carborfuran | < 0,01 µg/L | 7 µg/L | 0,01 | - | EPA 531.2 | 11/07/2017 |
| Clordano Gama | < 0,010 µg/L | 0,2 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Clorpirifós + Clorpirifós-oxon | < 0,010 µg/L | 30 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| DDT + DDD + DDE | < 0,01000 µg/L | 1 µg/L | 0,01000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Diuron | < 0,10 µg/L | 90 µg/L | 0,10 | - | EPA 532 | 17/07/2017 |
| Endosulfan (α β e sais) | < 0,010 µg/L | 20 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Endrin | < 0,01000 µg/L | 0,6 µg/L | 0,01000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Glifosato + AMPA | < 0,10 µg/L | 500 µg/L | 0,10 | - | EPA 547 | 11/07/2017 |

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

| Portaria 2.914 - Agrotóxicos | | | | | | |
|------------------------------|----------------|---------------|---------|-----------|----------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Lindano (gama HCH) | < 0,01000 µg/L | 2 µg/L | 0,01000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Mancozebe | < 1,00 µg/L | 180 µg/L | 1,00 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Metamidofós | < 5,000 µg/L | 12 µg/L | 5,000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Metolacoloro | < 0,10 µg/L | 10 µg/L | 0,10 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Molinato | < 1,00 µg/L | 6 µg/L | 1,00 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Parationa Metílica | < 0,010 µg/L | 9 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Pendimentalina | < 0,100 µg/L | 20 µg/L | 0,100 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Permetrina | < 0,60 µg/L | 20 µg/L | 0,60 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Profenofós | < 30,00 µg/L | 60 µg/L | 30,00 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Simazina | < 0,50 µg/L | 2 µg/L | 0,50 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Tebuconazol | < 30,000 µg/L | 180 µg/L | 30,000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Terbufós | < 0,50 µg/L | 1,2 µg/L | 0,50 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Trifluralina | < 0,100 µg/L | 20 µg/L | 0,100 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |

| Portaria 2.914 - Orgânicas | | | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------|---------|-----------|----------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Acrilamida | < 0,10 µg/L | 0,5 µg/L | 0,10 | - | EPA 8316 | 17/07/2017 |
| Benzo(a)pireno | < 0,01000 µg/L | 0,7 µg/L | 0,01000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Di(2-etilhexil) ftalato | < 2,00 µg/L | 8 µg/L | 2,00 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |
| Pentaclorofenol | < 0,5000 µg/L | 9 µg/L | 0,5000 | - | EPA 8270D:2007 | 17/07/2017 |

| Portaria 2.914 - Radioatividade | | | | | | |
|---------------------------------|------------|---------------|-----|-----------|------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria 2914 | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Radioatividade Alfa Global | <0,10 Bq/L | 0,5 Bq/L | 0,1 | - | EPA 9310 | 22/07/2017 |
| Radioatividade Beta Global | <0,10 Bq/L | 1 Bq/L | 0,1 | - | EPA 9310 | 22/07/2017 |

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Portaria 2914: Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Parecer Técnico

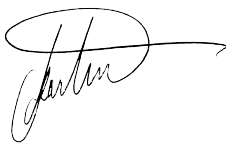
Todos os parâmetros analisados apresentaram resultados dentro dos padrões preconizados pela Portaria 2.914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

Os pareceres, interpretações e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, 1060.

PIG UDIA e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: f4eed908a3234c9eb01ebdc1b3e18b19

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.