

Data de Publicação: 03/05/2018 12:53

| Identificação Conta | |
|--|--|
| Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto | CNPJ/CPF: 24.334.872/0001-54 |
| Contato: Honorina Rosa | Telefone: (34) 3351-2007 / (34) 3351-1422 |
| Endereço: Praça Cônego Hermógenes, nº 95 - Centro | E-mail: saaesac@saaesac.com.br |
| Cidade: Sacramento | CEP: 38190-000 |

| Nº Amostra: 15280-1/2018.0 - Córrego dos Pintos - Portaria 2914 Completa | |
|--|--|
| Tipo de Amostra: Água Bruta | |
| Data Coleta: 11/04/2018 11:10 | Data Recebimento: 11/04/2018 17:00 |
| Tipo de Amostragem: Simples | Condição do Tempo: Bom |
| Chuvas nas últimas 24h: Não | Natureza da Amostra: Bruta |
| Procedência da Amostra: Córrego | Temperatura Ambiente (in situ): 28.00°C |

Resultados Analíticos

| Portaria 2.914 - Orgânicas | | | | | | |
|------------------------------|--------------|---|-------|-----------|------------------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| 1,1-Dicloroetano | < 1,000 µg/L | 30 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| 1,2-Dicloroetano | < 1,000 µg/L | 10 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| 1,2-Dicloroetano (Cis+Trans) | < 1,000 µg/L | 50 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Benzeno | < 1,000 µg/L | 5 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Cloreto de Vinila | < 1,000 µg/L | 2 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Diclorometano | < 1,000 µg/L | 20 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Estireno | < 1,000 µg/L | 20 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Tetracloroeto de Carbono | < 1,000 µg/L | 4 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Tetracloroetano | < 1,000 µg/L | 40 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Triclorobenzenos | < 3,000 µg/L | 20 µg/L | 3,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Tricloroetano | < 1,000 µg/L | 20 µg/L | 1,000 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |

| Portaria 2.914 - Inorgânicas | | | | | | |
|------------------------------|--------------|---|-------|-----------|------------------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Antimônio Total | < 0,001 mg/L | 0,005 mg/L | 0,001 | - | POP ARX 055 – Rev. 03. | 19/04/2018 |

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 - Inorgânicas

| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|----------------|---------------|---|-------|-----------|-------------------------|--------------|
| Arsênio Total | < 0,005 mg/L | 0,01 mg/L | 0,005 | - | SMWW 3114 C | 19/04/2018 |
| Bário Total | < 0,20 mg/L | 0,7 mg/L | 0,20 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Cádmio Total | < 0,001 mg/L | 0,005 mg/L | 0,001 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Chumbo Total | < 0,006 mg/L | 0,01 mg/L | 0,006 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Cianeto Total | < 0,003 mg/L | 0,07 mg/L | 0,003 | - | SMWW 4500 CN E | 19/04/2018 |
| Cobre Total | < 0,008 mg/L | 2 mg/L | 0,008 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Cromo Total | < 0,01 mg/L | 0,05 mg/L | 0,01 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Fluoreto Total | < 0,05 mg/L | 1,5 mg/L | 0,05 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 19/04/2018 |
| Mercurio Total | < 0,001 mg/L | 0,001 mg/L | 0,001 | - | SMWW 3112 B | 20/04/2018 |
| Níquel Total | < 0,008 mg/L | 0,07 mg/L | 0,008 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Nitrato | < 0,20 mg/L N | 10 mg/L | 0,20 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 19/04/2018 |
| Nitrito | < 0,03 mg/L N | 1 mg/L | 0,03 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 19/04/2018 |
| Selênio Total | < 0,005 mg/L | 0,01 mg/L | 0,005 | - | SMWW 3114 C | 19/04/2018 |
| Urânio Total | < 0,01 mg/L | 0,03 mg/L | 0,01 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |

Portaria 2.914 - Cianotoxinas

| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|-------------------|-------------|---|------|-----------|---------------------|--------------|
| Microcistinas | < 0,10 µg/L | 1,0 µg/L | 0,10 | - | POP ARX 152 Rev. 0 | 18/04/2018 |
| Saxitoxinas (STX) | < 0,02 µg/L | 3,0 µg/L | 0,02 | - | POP ARX 153 Rev. 02 | 18/04/2018 |

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

| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|--------------------------------|--------------|---|-------|-----------|-------------------------|--------------|
| Bromato | < 0,01 mg/L | 0,01 mg/L | 0,01 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 19/04/2018 |
| Cloraminas Total (in situ) | < 0,10 mg/L | 4,0 mg/L | 0,10 | - | SMWW 4500 CI G | 18/04/2018 |
| Clorito | < 0,04 mg/L | 1 mg/L | 0,04 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 19/04/2018 |
| Cloro Residual Livre (in situ) | < 0,10 mg/L | 0,2 - 5,0 mg/L | 0,10 | - | SMWW 4500 CI G | 18/04/2018 |
| Trihalometanos Totais | < 0,004 mg/L | 0,1 mg/L | 0,004 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |

Portaria 2.914 - Organoléptico

| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|----------------|-------------|---|------|-----------|-------------------|--------------|
| Alumínio Total | 0,12 mg/L | 0,2 mg/L | 0,05 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Amônia | < 0,14 mg/L | 1,5 mg/L | 0,14 | - | SMWW 4500 NH3 B F | 19/04/2018 |

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 - Organoléptico

| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|----------------------------|--------------|---|-------|-----------|-------------------------|--------------|
| Cloreto Total | 0,97 mg/L | 250 mg/L | 0,80 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 19/04/2018 |
| Cor Aparente | < 3,00 UC | 15 UC | 3,00 | - | SMWW 2120 B | 14/04/2018 |
| 1,2-Diclorobenzeno | < 0,001 mg/L | 0,01 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| 1,4-Diclorobenzeno | < 0,001 mg/L | 0,03 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Dureza Total | 6,50 mg/L | 500 mg/L | 2,00 | - | SMWW 2340 C | 19/04/2018 |
| Etilbenzeno | < 0,001 mg/L | 0,2 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Ferro Total | 1,13 mg/L | 0,3 mg/L | 0,10 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Gosto | 0 | 6 | - | - | SMWW 2170 B | 12/04/2018 |
| Manganês Total | 0,06 mg/L | 0,1 mg/L | 0,03 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Monoclorobenzeno | < 0,001 mg/L | 0,12 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Odor | 0 | 6 | - | - | SMWW 2170 B | 12/04/2018 |
| Sódio Total | 0,39 mg/L | 200 mg/L | 0,25 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | 12,00 mg/L | 1000 mg/L | 10,00 | - | SMWW 2540 C | 19/04/2018 |
| Sulfato Total | < 0,80 mg/L | 250 mg/L | 0,80 | - | EPA 300.1: 1997 Rev. 01 | 19/04/2018 |
| Sulfeto de Hidrogênio | < 0,002 mg/L | 0,1 mg/L | 0,002 | - | SMWW 4500 S2 H | 20/04/2018 |
| Surfactantes | < 0,05 mg/L | 0,5 mg/L | 0,05 | - | SMWW 5540 C | 19/04/2018 |
| Tolueno | < 0,001 mg/L | 0,17 mg/L | 0,001 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Turbidez | 12,40 NTU | 5 NTU | 0,20 | - | SMWW 2130 B | 12/04/2018 |
| Xilenos | < 0,002 mg/L | 0,3 mg/L | 0,002 | - | EPA 8260B:1996 Rev. 02 | 13/04/2018 |
| Zinco Total | < 0,06 mg/L | 5 mg/L | 0,06 | - | SMWW 3120 B | 18/04/2018 |

Demais Ensaios

| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
|-------------------------------|----------------|---|---------|-----------|--------------------|--------------|
| pH | 6,69 | 6,0 - 9,5 | 1 - 13 | - | ABNT NBR 9898:1987 | 12/04/2018 |
| Coliformes Totais | 400 NMP/100mL | Ausência em 100 mL | 1 | - | SMWW 9223 B | 12/04/2018 |
| Escherichia coli | 97,1 NMP/100mL | Ausência em 100 mL | 1 | - | SMWW 9223 B | 12/04/2018 |
| Bactérias Heterotróficas | 1500.00 UFC/mL | 500 UFC/mL | 1,00 | - | SMWW 9215 B | 12/04/2018 |
| Temperatura Amostra (in situ) | 22,00 °C | - | 1 - 120 | - | SMWW 2550 B | 18/04/2018 |

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.

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

EPA: Environmental Protection Agency.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

NMP/100mL: Número mais provável

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 0354.

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

Parecer Técnico

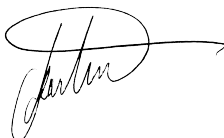
Os parâmetros Bactérias Heterotróficas, Cloro Residual Livre (in situ), Ferro Total, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

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, EPA 8260B:1996 Rev. 02, POP ARX 055 – Rev. 03., POP ARX 152 Rev. 0, POP ARX 153 Rev. 02, SMWW 3114 C, SMWW 3120 B, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 Cl G, SMWW 4500 CN E, SMWW 3112 B, SMWW 4500 NH3 B F, SMWW 2120 B, SMWW 2340 C, SMWW 2170 B, ABNT NBR 9898:1987, SMWW 2540 C, SMWW 4500 S2 H, SMWW 5540 C, SMWW 2130 B, SMWW 9223 B, SMWW 9215 B, SMWW 2550 B.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: f048a97a0a38445fb123a3f6385bab48

Data de Publicação: 03/05/2018 12:53

| Identificação Conta | |
|--|--|
| Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto | CNPJ/CPF: 24.334.872/0001-54 |
| Contato: Honorina Rosa | Telefone: (34) 3351-2007 / (34) 3351-1422 |
| Endereço: Praça Cônego Hermógenes, nº 95 - Centro | E-mail: saaesac@saaesac.com.br |
| Cidade: Sacramento | CEP: 38190-000 |

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

| Nº Amostra: 15280-1/2018.0 - Córrego dos Pintos - Portaria 2914 Completa | |
|--|--|
| Tipo de Amostra: Água Bruta | |
| Data Coleta: 11/04/2018 11:10 | Data Recebimento: 11/04/2018 17:00 |
| Tipo de Amostragem: Simples | Condição do Tempo: Bom |
| Chuvas nas últimas 24h: Não | Natureza da Amostra: Bruta |
| Procedência da Amostra: Córrego | Temperatura Ambiente (in situ): 28.00°C |

Resultados Analíticos

| Portaria 2.914 - Desinf. e Prod. Secund. da Desinfecção | | | | | | |
|---|---------------|---|--------|-----------|------------------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| 2,4,6-Triclorofenol | < 0,0005 mg/L | 0,2 mg/L | 0,0005 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Ácido Haloacéticos | < 0,05 mg/L | 0,08 mg/L | 0,05 | - | EPA 552.3:2003 Rev. 01 | 19/04/2018 |

| Portaria 2.914 - Agrotóxicos | | | | | | |
|---|----------------|---|---------|-----------|----------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| 2,4-D + 2,4,5-T | < 0,10 µg/L | 30 µg/L | 0,10 | - | EPA 8151 A | 19/04/2018 |
| Alaclor | < 0,10 µg/L | 20 µg/L | 0,10 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Aldicarbe + Aldicarbe Sulfona + Aldicarbe Sulfóxido | < 0,01 µg/L | 10 µg/L | 0,01 | - | EPA 531.2 | 19/04/2018 |
| Aldrin + Dieldrin | < 0,00100 µg/L | 0,03 µg/L | 0,00100 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Atrazina | < 0,10 µg/L | 2 µg/L | 0,10 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Carbendazim + Benomil | < 0,010 µg/L | 120 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Carborfuran | < 0,01 µg/L | 7 µg/L | 0,01 | - | EPA 531.2 | 19/04/2018 |
| Clordano Gama | < 0,010 µg/L | 0,2 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Clorpirifós + Clorpirifós-oxon | < 0,010 µg/L | 30 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| DDT + DDD + DDE | < 0,00100 µg/L | 1 µg/L | 0,00100 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Diuron | < 0,10 µg/L | 90 µg/L | 0,10 | - | EPA 532 | 19/04/2018 |
| Endosulfan (α β e sais) | < 0,010 µg/L | 20 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Endrin | < 0,00100 µg/L | 0,6 µg/L | 0,00100 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Glifosato + AMPA | < 0,10 µg/L | 500 µg/L | 0,10 | - | EPA 547 | 19/04/2018 |
| Lindano (gama HCH) | < 0,01000 µg/L | 2 µg/L | 0,01000 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |

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 de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Mancozebe | < 1,00 µg/L | 180 µg/L | 1,00 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Metamidofós | < 5,000 µg/L | 12 µg/L | 5,000 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Metolacoloro | < 0,10 µg/L | 10 µg/L | 0,10 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Molinato | < 1,00 µg/L | 6 µg/L | 1,00 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Parationa Metílica | < 0,010 µg/L | 9 µg/L | 0,010 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Pendimentalina | < 0,100 µg/L | 20 µg/L | 0,100 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Permetrina | < 0,60 µg/L | 20 µg/L | 0,60 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Profenofós | < 30,00 µg/L | 60 µg/L | 30,00 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Simazina | < 0,50 µg/L | 2 µg/L | 0,50 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Tebuconazol | < 30,000 µg/L | 180 µg/L | 30,000 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Terbufós | < 0,50 µg/L | 1,2 µg/L | 0,50 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Trifluralina | < 0,100 µg/L | 20 µg/L | 0,100 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |

| Portaria 2.914 - Orgânicas | | | | | | |
|----------------------------|----------------|---|---------|-----------|----------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Acrilamida | < 0,10 µg/L | 0,5 µg/L | 0,10 | - | EPA 8316 | 19/04/2018 |
| Benzo(a)pireno | < 0,01000 µg/L | 0,7 µg/L | 0,01000 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Di(2-etilhexil) ftalato | < 2,00 µg/L | 8 µg/L | 2,00 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |
| Pentaclorofenol | < 0,5000 µg/L | 9 µg/L | 0,5000 | - | EPA 8270D:2007 | 16/04/2018 |

Análises Terceirizadas

| Portaria 2.914 - Radioatividade | | | | | | |
|---------------------------------|------------|---|-----|-----------|------------|--------------|
| Análise | Resultado | Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX | LQ | Incerteza | Referência | Data Análise |
| Radioatividade Alfa Global | <0,10 Bq/L | 0,5 Bq/L | 0,1 | - | EPA 9310 | 02/05/2018 |
| Radioatividade Beta Global | <0,10 Bq/L | 1 Bq/L | 0,1 | - | EPA 9310 | 02/05/2018 |

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

EPA: Environmental Protection Agency.

Especificações:

Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX:

Parecer Técnico

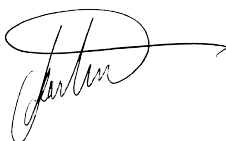
Os parâmetros Bactérias Heterotróficas, Cloro Residual Livre (in situ), Ferro Total, Turbidez apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Portaria de Consolidação nº5/2017, anexo XX do Ministério da Saúde.

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.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.

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, EPA 8270D:2007, EPA 8151 A, EPA 552.3:2003 Rev. 01, EPA 531.2, EPA 8316, EPA 532, EPA 547, EPA 9310.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: f048a97a0a38445fb123a3f6385bab48