**DIRETORIA DE PRODUÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

**SETOR DE QUALIDADE**

**MONITORAMENTO DA ÁGUA TRATADA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOCAL : ETA DR ARMANDO PANNUNZIO – SAÍDA** | | | | **Maio /2016** |
| **PADRÕES INORGÂNICOS E FÍSICO-QUÍMICOS** | | | | |
| **Parâmetro** | **Unidade** | **VMP** | **Resultado** | |
| **Portarias** | **SAAE** | |
| Alumínio | mg/L | 0,2 | **0,10** | |
| Alcalinidade Bicarbonatos | mg/L | 250 | **19,7** | |
| Alcalinidade Carbonatos | mg/L | 120 | **0** | |
| Alcalinidade Hidróxidos | mg/L | 0 | **0** | |
| Cloreto | mg/L | 250 | **12,4** | |
| Cor Aparente | uH | 15 | **2,1** | |
| Dureza | mg/L | 500 | **24,0** | |
| Ferro | mg/L | 0,3 | **0,10** | |
| Fluoreto | mg/L | 0,6 - 0,8 | **0,70** | |
| pH |  | 6,0 - 9,5 | **6,82** | |
| Turbidez | uT | 5 | **0,25** | |
| Cloro Residual | mg/L | 0,2 a 2,0 | **2,0** | |
| **PADRÃO MICROBIOLÓGICO** | | | | |
| **Parâmetro** | **VMP** | **Água** | **Técnicas** | |
| **Portarias** | **SAAE** |
| Contagem Bactérias Heterotróficas | 500 | Ausência | UFC/mL | |
| Coliformes Totais | Ausência | Ausência | Substrato Definido | |
| Coliformes Termotolerantes | Ausência | Ausência | Substrato Definido | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONSIDERAÇÕES** | | | | | | |
| 1 – Metodologia: "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 22ª Ed | | | | | | |
| 2 – Legislação: Portaria 2914 de 12 dezembro 2011 - Ministério da Saúde e Resolução SS-65 de 12/04/2005. | | | | | | |
| 3 – Os valores recomendados para a concentração de íon Fluoreto devem atender a legislação Resolução | | | | | | |
| Estadual SS 250 de 15/09/1994. | | | | | | |
| 4 – Abreviaturas: VMP - Valor Máximo Permitido; UFC - Unidade Formadora de Colônia. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **CONCLUSÕES / OBSERVAÇÕES** | | | | | | |
| **Os resultados obtidos atendem as limites estabelecidos** | | | | | | |
|

**DIRETORIA DE PRODUÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

**SETOR DE QUALIDADE**

**MONITORAMENTO DA ÁGUA TRATADA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOCAL : ETA Éden – SAÍDA** | | | | **Maio /2016** |
| **PADRÕES INORGÂNICOS E FÍSICO-QUÍMICOS** | | | | |
| **Parâmetro** | **Unidade** | **VMP** | **Resultado** | |
| **Portarias** | **SAAE** | |
| Alumínio | mg/L | 0,2 | **0,02** | |
| Alcalinidade Bicarbonatos | mg/L | 250 | **60,9** | |
| Alcalinidade Carbonatos | mg/L | 120 | **0** | |
| Alcalinidade Hidróxidos | mg/L | 0 | **0** | |
| Cloreto | mg/L | 250 | **31,3** | |
| Cor Aparente | uH | 15 | **1,4** | |
| Dureza | mg/L | 500 | **57,0** | |
| Ferro | mg/L | 0,3 | **0,06** | |
| Fluoreto | mg/L | 0,6 - 0,8 | **0,69** | |
| pH |  | 6,0 - 9,5 | **6,91** | |
| Turbidez | uT | 5 | **0,13** | |
| Cloro Residual | mg/L | 0,2 a 2,0 | **2,0** | |
| **PADRÃO MICROBIOLÓGICO** | | | | |
| **Parâmetro** | **VMP** | **Água** | **Técnicas** | |
| **Portarias** | **SAAE** |
| Contagem Bactérias Heterotróficas | 500 | Ausência | UFC/mL | |
| Coliformes Totais | Ausência | Ausência | Substrato Definido | |
| Coliformes Termotolerante | Ausência | Ausência | Substrato Definido | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONSIDERAÇÕES** | | | | | | |
| 1 – Metodologia: "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 22ª Ed | | | | | | |
| 2 – Legislação: Portaria 2914 de 12 dezembro 2011 - Ministério da Saúde e Resolução SS-65 de 12/04/2005. | | | | | | |
| 3 – Os valores recomendados para a concentração de íon Fluoreto devem atender a legislação Resolução | | | | | | |
| Estadual SS 250 de 15/09/1994 | | | | | | |
| 4 – Abreviaturas: VMP - Valor Máximo Permitido; UFC - Unidade Formadora de Colônia. | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **CONCLUSÕES / OBSERVAÇÕES** | | | | | | |
| **Os resultados obtidos atendem as limites estabelecidos** | | | | | | |
|

**DIRETORIA DE PRODUÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

**SETOR DE QUALIDADE**

**MONITORAMENTO DA ÁGUA TRATADA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOCAL : REPRESA DO CLEMENTE** | | | | **Maio /2016** | |
| **PADRÃO DE FÍSICO-QUÍMICO** | | | | | |
| **Parâmetro** | **Unidade** | **VMP** | | | **Resultado** |
| **CONAMA** | | | **SAAE** |
| pH |  | 6,0 a 9,0 | | | **7,9** |
| Cor Verdadeira | uH | 75 | | | **32** |
| Turbidez | uT | 100 | | | **3,14** |
| DBO | mg/L | <5 | | | **1,5** |
| Fosfato Total | mg/L | 0,030 | | | **0,06** |
| NTK | mg/L | N/C | | | **0,33** |
| OD | mg/L | >5 | | | **7,9** |
| Sólidos Totais | mg/L | 500 | | | **22** |
|  | | | | | |
| **PADRÃO MICROBIOLÓGICO PARA TRATAMENTO** | | | | | |
| **Parâmetro** | | **VMP** | **Resultado** | | **Técnica / Unidade** |
| **CONAMA** | **SAAE** | |
| Coliformes Termotolerantes | | 1000 | **49** | | NMP/100mL |
|  | | | | | |
| **CONSIDERAÇÕES** | | | | | |
| Metodologia: "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 20ª Edição | | | | | |
| Legislação: Resolução 357 CONAMA de 17 de março de 2005 – Ministério do Meio Ambiente | | | | | |
| Abreviaturas: VMP - Valor Máximo Permitido; NMP - Número Mais Provável; N/C – Não consta | | | | | |
|  | | | | | |
| **OBSERVAÇÕES** | | | | | |
| Classificação do manancial “Classe 2 “ | | | | | |
| A qualidade da água bruta está adequada para o tratamento de água adotado pelo SAAE. | | | | | |

**DIRETORIA DE PRODUÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

**SETOR DE QUALIDADE**

**MONITORAMENTO DA ÁGUA TRATADA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOCAL : REPRESA IPANEMINHA** | | | | **Maio/2016** | |
| **PADRÃO DE FÍSICO-QUÍMICO** | | | | | |
| **Parâmetro** | **Unidade** | **VMP** | | | **Resultado** |
| **CONAMA** | | | **SAAE** |
| pH |  | 6,0 a 9,0 | | | **7,5** |
| Cor Verdadeira | uH | 75 | | | **33** |
| Turbidez | uT | 100 | | | **4,93** |
| DBO | mg/L | <5 | | | **2,0** |
| Fosfato Total | mg/L | 0,030 | | | **0,19** |
| NTK | mg/L | N/C | | | **0,65** |
| OD | mg/L | >5 | | | **7,6** |
| Sólidos Totais | mg/L | 500 | | | **94** |
|  | | | | | |
| **PADRÃO MICROBIOLÓGICO PARA TRATAMENTO** | | | | | |
| **Parâmetro** | | **VMP** | **Resultado** | | **Técnica / Unidade** |
| **CONAMA** | **SAAE** | |
| Coliformes Termotolerantes | | 1000 | **920** | | NMP/100mL |
|  | | | | | |
| **CONSIDERAÇÕES** | | | | | |
| Metodologia: "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 20ª Edição | | | | | |
| Legislação: Resolução 357 CONAMA de 17 de março de 2005 – Ministério do Meio Ambiente | | | | | |
| Abreviaturas: VMP - Valor Máximo Permitido; NMP - Número Mais Provável; N/C – Não consta | | | | | |
|  | | | | | |
| **OBSERVAÇÕES** | | | | | |
| Classificação do manancial “Classe 2 “ | | | | | |
| A qualidade da água bruta está adequada para o tratamento de água adotado pelo SAAE. | | | | | |

**DIRETORIA DE PRODUÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

**SETOR DE QUALIDADE**

**MONITORAMENTO DA ÁGUA TRATADA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LOCAL : REPRESA DO FERRAZ** | | | | **Maio/2016** | |
| **PADRÃO DE FÍSICO-QUÍMICO** | | | | | |
| **Parâmetro** | **Unidade** | **VMP** | | | **Resultado** |
| **CONAMA** | | | **SAAE** |
| pH |  | 6,0 a 9,0 | | | **7,2** |
| Cor Verdadeira | uH | 75 | | | **52** |
| Turbidez | uT | 100 | | | **11,4** |
| DBO | mg/L | <5 | | | **2,2** |
| Fosfato Total | mg/L | 0,030 | | | **0,04** |
| NTK | mg/L | N/C | | | **0,48** |
| OD | mg/L | >5 | | | **5,4** |
| Sólidos Totais | mg/L | 500 | | | **84** |
|  | | | | | |
| **PADRÃO MICROBIOLÓGICO PARA TRATAMENTO** | | | | | |
| **Parâmetro** | | **VMP** | **Resultado** | | **Técnica / Unidade** |
| **CONAMA** | **SAAE** | |
| Coliformes Termotolerantes | | 1000 | **33** | | NMP/100mL |
|  | | | | | |
| **CONSIDERAÇÕES** | | | | | |
| Metodologia: "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" 20ª Edição | | | | | |
| Legislação: Resolução 357 CONAMA de 17 de março de 2005 – Ministério do Meio Ambiente | | | | | |
| Abreviaturas: VMP - Valor Máximo Permitido; NMP - Número Mais Provável; N/C – Não consta | | | | | |
|  | | | | | |
| **OBSERVAÇÕES** | | | | | |
| Classificação do manancial “Classe 2 “ | | | | | |
| A qualidade da água bruta está adequada para o tratamento de água adotado pelo SAAE. | | | | | |