

Relatório de Ensaios Nº 10866/2015-1.0

Processo Comercial Nº 283/2015.1

| Dados referentes ao cliente | | | |
|-----------------------------|--|----------|--------------------------------------|
| Empresa solicitante | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CRUZEIRO-SAAE | CNPJ | 48.971.139/0001-09 |
| Endereço | R Avenida Nesralla Rubez, 518 -Centro-Cruzeiro/SP | CEP | 12701-000 |
| Contato | Antonio Cezar Orosco | Telefone | (12) 3148-4000 |
| | | E-mail | diretoriatecnica@saaecruzeiro.com.br |

| Dados referentes à amostra | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------|------------------------------|------------|
| Código da Amostra | 10866/15 | Tipo de Amostra | Água Bruta | | |
| Identificação do Ponto | Captação Batedor - (Água Bruta) | | | | |
| Coletor | Marcio Bernardes | | | | |
| Data de Coleta | 09/04/2015 08:20 | Data de Recebimento | 10/04/2015 09:55 | Data de Emissão do Relatório | 04/05/2015 |

Resultados Analíticos

Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

| Portaria 2914/MS, de 12 de dezembro de 2011 | | | | | | | |
|--|-----------|------------------------------|----------|---------------------|--|---------------------------|---------------------|
| <i>Portaria 2914 - Anexo I - Microbiologia</i> | | | | | | | |
| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
| Coliformes Totais | NMP/100mL | 10/04/15 | 1,100 | - | Ausência | SM9221 | 7,9x10 ³ |
| Escherichia coli | NMP/100mL | 10/04/15 | 1,10 | - | Ausência | SM9221 | 2,3x10 ² |
| <i>Portaria 2914 - Anexo VII - Agrotóxicos</i> | | | | | | | |
| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
| Alaclor | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 20,0 | EPA 8270D | < 1 |
| Aldicarbe-Aldicarbesulfona-Aldicarb | µg/L | 16/04/15 | 30,00000 | - | 10,0 | EPA 8270D | < 30 |
| Aldrin + Dieldrin | µg/L | 16/04/15 | 0,06000 | - | 0,03 | EPA 8270D | < 0,06 |
| Atrazina | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 2,0 | EPA 8270D | < 1 |
| Carbandazim+benomil | µg/L | 16/04/15 | 20,00000 | - | 120,0 | EPA 631/632 | < 20 |
| Carbofurano | µg/L | 16/04/15 | 5,00000 | - | 7,0 | EPA 631/632 | < 5 |
| Clordano | µg/L | 16/04/15 | 0,02000 | - | 0,2 | EPA 8270D | < 0,02 |
| Clorpirifós+clorpirifós-oxon | µg/L | 16/04/15 | 20,00000 | - | 30,0 | EPA 8270D | < 20 |
| DDT+DDD+DDE | µg/L | 16/04/15 | 0,003000 | - | 1,00000 | EPA 8270D | < 0,003 |
| Diuron | µg/L | 16/04/15 | 50,0000 | - | 90,0 | EPA 8310 | < 50 |

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|----------------------------|---------|------------------------------|---------------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Endossulfan (a + β e Sais) | µg/L | 16/04/15 | 0,12000 | - | 20,0000 | EPA 8270D | < 0,12 |
| Endrin | µg/L | 16/04/15 | 0,20000 | - | 0,6 | EPA 8270D | < 0,2 |
| Glifosato + AMPA | µg/L | 16/04/15 | 100,0000 | - | 500,0 | EPA 300.1 | < 100 |
| Lindano (γ-HCH) | µg/L | 16/04/15 | 0,01000 | - | 2,0 | EPA 8270D | < 0,01 |
| Mancozebe | µg/L | 16/04/15 | 150,0000 0 | - | 180,0 | EPA 8270D | < 150 |
| Metamidofós | µg/L | 16/04/15 | 10,00000 | - | 12,0 | EPA 8270D | < 10 |
| Metolacoloro | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 10,0 | EPA 8270D | < 1 |
| Molinato | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 6,0 | EPA 8270D | < 1 |
| Parationa Metílica | µg/L | 16/04/15 | 5,00000 | - | 9,0 | EPA 8270D | < 5 |
| Pendimentalina | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 20,0 | EPA 8270D | < 1 |
| Permetrina | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 20,0 | EPA 8270D | < 1 |
| Profenofós | µg/L | 16/04/15 | 50,00000 | - | 60,0 | EPA 8270D | < 50 |
| Simazina | µg/L | 16/04/15 | 0,20000 | - | 2,0 | EPA 8270D | < 0,2 |
| Tebuconazol | µg/L | 16/04/15 | 150,0000 | - | 180,0 | EPA 8270D | < 150 |
| Terbufós | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 1,2 | EPA 8270D | < 1 |
| Trifluralina | µg/L | 16/04/15 | 1,00000 | - | 20,0 | EPA 8270D | < 1 |
| 2,4 D + 2,4,5 T | µg/L | 16/04/15 | 0,15000 | - | 30,0 | EPA 8270D | < 0,15 |

Portaria 2914 - Anexo VII - Desinfetantes e Produtos Secundários da Desinfecção

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|---------------------------|---------|------------------------------|---------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Ácidos haloacéticos total | mg/L | 16/04/15 | 0,0004 | - | 0,08 | EPA 8270D | < 0,0004 |
| Bromato | mg/L | 16/04/15 | 0,005 | - | 0,010 | EPA 300.1 | < 0,005 |
| Cloraminas total | mg/L | 09/04/15 | 0,10 | - | 4,0 | SM4500CL G | 0,2 |
| Clorito | mg/L | 16/04/15 | 0,10 | - | 1,0 | EPA 300.1 | < 0,1 |
| *Cloro Residual Livre | mg/L | 09/04/15 | 0,10 | - | 0,20 - 5,00 | SM4500CL G | < 0,1 |
| Trihalometanos total | mg/L | 16/04/15 | 0,0080 | - | 0,100 | EPA 5021/8260C | < 0,008 |
| 2,4,6 - Triclorofenol | mg/L | 16/04/15 | 0,00200 | - | 0,2 | EPA 8270D | < 0,002 |

Portaria 2914 - Anexo VII - Inorgânicos

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|-----------|---------|------------------------------|--------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Antimônio | mg/L | 10/04/15 | 0,0040 | - | 0,005 | EPA 200.7 | < 0,004 |
| Arsênio | mg/L | 10/04/15 | 0,0050 | - | 0,010 | EPA 200.7 | < 0,005 |
| Bário | mg/L | 10/04/15 | 0,0060 | - | 0,7 | EPA 200.7 | < 0,006 |
| Cádmio | mg/L | 10/04/15 | 0,0006 | - | 0,005 | EPA 200.7 | < 0,0006 |
| Chumbo | mg/L | 10/04/15 | 0,0040 | - | 0,01 | EPA 200.7 | < 0,004 |
| Cianeto | mg/L | 14/04/15 | 0,020 | - | 0,07 | SM4500CN C-E | < 0,02 |

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|------------------|---------|------------------------------|--------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Cobre Total | mg/L | 10/04/15 | 0,0020 | - | 2,00 | EPA 200.7 | 0,02 |
| Cromo Total | mg/L | 10/04/15 | 0,0100 | - | 0,05 | EPA 200.7 | < 0,01 |
| *Fluoreto Total | mg/L | 16/04/15 | 0,01 | - | 1,50 | EPA 300.1 | 0,03 |
| Mercúrio | mg/L | 10/04/15 | 0,0001 | - | 0,0010 | EPA 200.7 | < 0,0001 |
| Níquel | mg/L | 10/04/15 | 0,0100 | - | 0,07 | EPA 200.7 | < 0,01 |
| Nitrato (como N) | mg/L | 16/04/15 | 0,30 | - | 10,00 | EPA 300.1 | 0,66 |
| Nitrito (como N) | mg/L | 16/04/15 | 0,07 | - | 1,0 | EPA 300.1 | < 0,07 |
| Selênio | mg/L | 10/04/15 | 0,0020 | - | 0,01 | EPA 200.7 | < 0,002 |
| Urânio Total | mg/L | 10/04/15 | 0,0100 | - | 0,03 | EPA 200.7 | < 0,01 |

Portaria 2914 - Anexo VII - Orgânicos

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|--------------------------------|---------|------------------------------|---------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Acetilamida | µg/L | 16/04/15 | 0,50000 | - | 0,5 | EPA 8270 D | < 0,5 |
| Benzeno | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 5,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| Benzo(a)pireno | µg/L | 16/04/15 | 0,50000 | - | 0,7 | EPA 8270D | < 0,5 |
| Cloreto de Vinila | µg/L | 16/04/15 | 2,000 | - | 2,00 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| Diclorometano | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 20,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| Di(2-etilhexil)ftalato | µg/L | 16/04/15 | 5,00000 | - | 8,0 | EPA 8270D | < 5 |
| Estireno | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 20,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| Pentaclorofenol | µg/L | 16/04/15 | 5,00000 | - | 9,0 | EPA 8270D | < 5 |
| Tetracloroeto de Carbono | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 4,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| Tetracloroeteno | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 40,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| Triclorobenzenos | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 20,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| Tricloroeteno | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 20,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| 1,1-Dicloroeteno | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 30,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| 1,2-Dicloroetano | µg/L | 16/04/15 | 2,0000 | - | 10,0 | EPA 5021/8260C | < 2 |
| 1,2-Dicloroeteno (cis + trans) | µg/L | 16/04/15 | 4,0000 | - | 50,0 | EPA 5021/8260C | < 4 |

Portaria 2914 - Anexo VIII - Cianotoxinas

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|--------------|---------|------------------------------|-------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Microcistina | µg/L | 10/04/15 | 1,000 | - | 1,0 | ME MB 026 -Rev.00.12 | < 1 |
| Saxitoxinas | µg/L | 10/04/15 | 1,000 | - | 3,0 | ME MB 028 | < 1 |

Portaria 2914 - Anexo X - Características Organolépticas

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|-----------|---------|------------------------------|----|---------------------|--|---------------------------|-----------|
|-----------|---------|------------------------------|----|---------------------|--|---------------------------|-----------|

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|----------------------------|-------------|------------------------------|--------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Alumínio | mg/L | 10/04/15 | 0,0200 | - | 0,2 | EPA 200.7 | < 0,02 |
| Amônia (como NH3) | mg/L | 10/04/15 | 0,03 | - | 1,5 | SM4500 - NH3 - B/F | 0,4 |
| Cloreto Total | mg/L | 16/04/15 | 1,00 | - | 250,0 | EPA 300.1 | < 1 |
| Cor Aparente | UH | 16/04/15 | 1,0 | - | 15,0 | SM2120B | 15,0 |
| Dureza total | mg/L | 15/04/15 | 5,0 | - | 500,0 | SM2340C | < 5 |
| Etilbenzeno | mg/L | 16/04/15 | 0,0020 | - | 0,2 | EPA 5021/8260C | < 0,002 |
| *Ferro total | mg/L | 10/04/15 | 0,0100 | - | 0,300 | EPA 200.7 | 0,048 |
| Gosto | intensidade | 10/04/15 | 2,0 | - | 6,0 | SM2160 A | < 0,002 |
| *Manganês | mg/L | 10/04/15 | 0,0100 | - | 0,100 | EPA 200.7 | < 0,01 |
| Monoclorobenzeno | mg/L | 16/04/15 | 0,0020 | - | 0,12 | EPA 5021/8260C | < 0,002 |
| Odor | intensidade | 10/04/15 | 0 | - | 6 | SM2150 B | Ausente |
| Sódio | mg/L | 10/04/15 | 0,6000 | - | 200,0 | EPA 200.7 | 3,0 |
| Sólidos Dissolvidos Totais | mg/L | 10/04/15 | 1,0 | - | 1000,0 | SM2540C | 11,0 |
| Sulfato | mg/L | 16/04/15 | 0,20 | - | 250,0 | EPA 300.1 | 0,6 |
| Sulfeto de Hidrogênio | mg/L | 16/04/15 | 0,1 | - | 0,1 | SM4500S2 F | < 0,1 |
| Surfactantes (como LAS) | mg/L | 14/04/15 | 0,010 | - | 0,500 | SM5540C | < 0,01 |
| Tolueno | mg/L | 16/04/15 | 0,0020 | - | 0,1700 | EPA 5021/8260C | < 0,002 |
| Turbidez | uT | 16/04/15 | 1,0 | - | 5,0 | SM2130 B | < 1 |
| Xilenos | mg/L | 16/04/15 | 0,002 | - | 0,3 | EPA 5021/8260C | < 0,002 |
| Zinco | mg/L | 10/04/15 | 0,0200 | - | 5,0 | EPA 200.7 | < 0,02 |
| 1,2-Diclorobenzeno | mg/L | 16/04/15 | 0,0020 | - | 0,01 | EPA 5021/8260C | < 0,002 |
| 1,4-Diclorobenzeno | mg/L | 16/04/15 | 0,0020 | - | 0,03 | EPA 5021/8260C | < 0,002 |

Portaria 2914 - Cianobactérias

| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
|-----------------------------|---------|------------------------------|------|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| Aphanizomenon | Cel/mL | 10/04/15 | - | - | - | L5.303-313-318 | 271,4 |
| Densidade de Cianobactérias | Céls/mL | 10/04/15 | 3 | - | 10000 | L5.303-313-318 | 578 |
| Microcystis | Cel/mL | 10/04/15 | 1,00 | - | - | L5.303-313-318 | 277,30 |
| Oscilatória | Cel/mL | 10/04/15 | - | - | - | L5.303-313-318 | 29,50 |
| Schizothrix | Cel/mL | 10/04/15 | 1,00 | - | - | L5.303-313-318 | < 1 |

Controles de Qualidade

1505/2013 - Portaria 2914/MS, de 12 de dezembro de 2011 - Branco

| Parâmetros | Unidade | Resultado |
|-----------------|---------|-----------|
| Alumínio total | mg/L | < 0,02 |
| Antimônio total | mg/L | 0 |

1505/2013 - Portaria 2914/MS, de 12 de dezembro de 2011 - Branco

| Parâmetros | Unidade | Resultado |
|----------------|---------|-----------|
| Arsênio total | mg/L | < 0,003 |
| Bário total | mg/L | < 0,02 |
| Cobre Total | mg/L | < 0,002 |
| Cromo Total | mg/L | < 0,002 |
| Ferro total | mg/L | < 0,004 |
| Manganês total | mg/L | < 0,009 |
| Mercúrio total | mg/L | < 0,0002 |
| Níquel total | mg/L | < 0,02 |
| Selênio total | mg/L | < 0,001 |
| Urânio Total | mg/L | < 0,01 |
| Zinco total | mg/L | < 0,01 |

817/2015 - Portaria 2914/MS, de 12 de dezembro de 2011 - Branco Fortificado

| Parâmetros | Unidade | Resultado (80~120%) |
|----------------|---------|---------------------|
| Fluoreto Total | % | 104 |

Conclusão do relatório

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) Cloro Residual Livre, Coliformes Totais, Escherichia coli estão em desacordo com o(s) limite(s) Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011, mas atende aos demais parâmetros analisados.

Observações

(282) - Liberado sobre conferência do responsável.

Cloro Residual Livre: Cloro Livre - Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado. Recomenda - se o valor de 0,2 - 2,0 mg/L de Cloro Livre no Sistema de Distribuição.

Ferro total: § 4º Para o parâmetro ferro são permitidos valores superiores aos VMPs estabelecidos no Anexo X desta Portaria, desde que sejam observados os seguintes critérios: I - o elemento ferro esteja complexado com produtos químicos comprovadamente de baixo risco à saúde, conforme preconizado no art. 13 desta Portaria e nas normas da ABNT; II - os VMPs dos demais parâmetros do padrão de potabilidade não sejam violados; e III - as concentrações de ferro 2,4mg/L.

Fluoreto Total: Fluoreto - Os valores recomendados para a concentração de Ion Fluoreto devem observar à legislação específica vigente relativa a fluoretação da água, em qualquer caso devendo ser respeitado o VMP desta tabela.

Manganês total: § 4º Para o parâmetro manganês são permitidos valores superiores aos VMPs estabelecidos no Anexo X desta Portaria, desde que sejam observados os seguintes critérios: I - o elemento manganês esteja complexado com produtos químicos comprovadamente de baixo risco à saúde, conforme preconizado no art. 13 desta Portaria e nas normas da ABNT; II - os VMPs dos demais parâmetros do padrão de potabilidade não sejam violados; e III - as concentrações de manganês não ultrapassem 0,4 mg/L, respectivamente.

Legendas / Informações

Legendas

" - " = Não aplicável / LQ = Limite de quantificação.

Informações Gerais

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- O Procedimento de Coleta de Amostras, realizado pela Eco System está de acordo com o POP 05.07-[Rev.00.13] - Técnicas para Retirada, Preservação e Transporte de Amostras e IT SeCOL002-[Rev.00.13] - Plano de Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda.

Legendas / Informações

Data de Realização das Análises

- O Laboratório Eco System garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Gerente Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

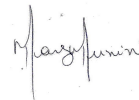
Este relatório foi conferido e liberado eletronicamente por:



Gabriele Scappini
CRQ 04453270
CREA 5062852108
Diretor Técnico



Técnico Químico Dayane Miyada
CRQ 044882015
Técnico em Química



Bióloga Márcia Ap. Contieri
CRBio 23820/01-D
Bióloga

Código para verificação de autenticidade deste documento: BC206F805493294316E2339A85B8E7B3BAE012A6

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatorios.ecosystem.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Relatório de Ensaios Nº 10866/2015-1.0

Processo Comercial Nº 283/2015.1

| Dados referentes ao cliente | | | |
|-----------------------------|--|----------|--------------------------------------|
| Empresa solicitante | SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CRUZEIRO-SAAE | CNPJ | 48.971.139/0001-09 |
| Endereço | R Avenida Nesralla Rubez, 518 -Centro-Cruzeiro/SP | CEP | 12701-000 |
| Contato | Antonio Cezar Orosco | Telefone | (12) 3148-4000 |
| | | E-mail | diretoriatecnica@saaecruzeiro.com.br |

| Dados referentes à amostra | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------|------------------------------|------------|
| Código da Amostra | 10866/15 | Tipo de Amostra | Água Bruta | | |
| Identificação do Ponto | Captação Batedor - (Água Bruta) | | | | |
| Coletor | Marcio Bernardes | | | | |
| Data de Coleta | 09/04/2015 08:20 | Data de Recebimento | 10/04/2015 09:55 | Data de Emissão do Relatório | 04/05/2015 |

Resultados Analíticos

Os ensaios abaixo foram realizados em laboratório terceirizado

Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011

| Portaria 2914/MS, de 12 de dezembro de 2011 | | | | | | | |
|--|---------|------------------------------|-----|---------------------|--|---------------------------|-----------|
| <i>Portaria 2914 - Anexo IX - Radioatividade</i> | | | | | | | |
| Parâmetro | Unidade | Data de Realização do Ensaio | LQ | Incerteza do Método | Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011 | Metodologia de Referência | Resultado |
| Radioatividade Alfa Total | Bq/L | 14/04/15 | 0,1 | - | 0,5 | SM7110 | < 0,1 |
| Radioatividade Beta Total | Bq/L | 14/04/15 | 1,0 | - | 1,0 | SM7110 | < 1 |

Conclusão do relatório

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) Cloro Residual Livre, Coliformes Totais, Escherichia coli estão em desacordo com o(s) limite(s) Portaria do Ministério da Saúde - 2914 de 12 de Dezembro de 2011, mas atende aos demais parâmetros analisados.

Observações

Cloro Residual Livre: Cloro Livre - Análise exigida de acordo com o desinfetante utilizado. Recomenda - se o valor de 0,2 - 2,0 mg/L de Cloro Livre no Sistema de Distribuição.

Ferro total: § 4º Para o parâmetro ferro são permitidos valores superiores aos VMPs estabelecidos no Anexo X desta Portaria, desde que sejam observados os seguintes critérios: I - o elemento ferro esteja complexado com produtos químicos comprovadamente de baixo risco à saúde, conforme preconizado no art. 13 desta Portaria e nas normas da ABNT; II - os VMPs dos demais parâmetros do padrão de potabilidade não sejam violados; e III - as concentrações de ferro 2,4mg/L.

Fluoreto Total: Fluoreto - Os valores recomendados para a concentração de Ion Fluoreto devem observar à legislação específica vigente relativa a fluoretação da água, em qualquer caso devendo ser respeitado o VMP desta tabela.

Manganês total: § 4º Para o parâmetro manganês são permitidos valores superiores aos VMPs estabelecidos no Anexo X desta Portaria, desde que sejam observados os seguintes critérios: I - o elemento manganês esteja complexado com produtos químicos comprovadamente de baixo risco à saúde, conforme preconizado no art. 13 desta Portaria e nas normas da ABNT; II - os VMPs dos demais parâmetros do padrão de potabilidade não sejam violados; e III - as concentrações de manganês não ultrapassem 0,4 mg/L, respectivamente.

Legendas / Informações

Legendas

" - " = Não aplicável / LQ = Limite de quantificação.

Informações Gerais

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- O Procedimento de Coleta de Amostras, realizado pela Eco System está de acordo com o POP 05.07-[Rev.00.13] - Técnicas para Retirada, Preservação e Transporte de Amostras e IT SeCOL002-[Rev.00.13] - Plano de Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda.

Data de Realização das Análises

- O Laboratório Eco System garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Gerente Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

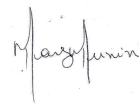
Este relatório foi conferido e liberado eletronicamente por:



Gabriele Scappini
CRQ 04453270
CREA 5062852108
Diretor Técnico



Técnico Químico Dayane
Miyada
CRQ 044882015
Técnico em Química



Bióloga Márcia Ap. Contieri
CRBio 23820/01-D
Bióloga

Código para verificação de autenticidade deste documento: BC206F805493294316E2339A85B8E7B3BAE012A6

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatorios.ecosystem.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar