|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLANO ANUAL DE COLETAS DE AMOSTRAS DE ÁGUA PARA 2023** | | | | | | |
| Instituição: **SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARIALVA** | | CNPJ: **12.605.449/0001-62** | | | | Telefone: **(44) 3232-6853** |
| ENDEREÇO ADMINISTRATIVO: **Avenida Padre Theo Herman, 571 – Jardim Tropical** | | | | | | CEP **86990-000** |
| Sistema: **HAMADA -** ENDEREÇO UTA**: R. Ken Hamada x R. João M. da Silva** | | | | e-mail: **fmsquimico@gmail.com** | | |
| Tipo de Manancial: **Subterrâneo** | | | |  | | |
| População Abastecida: **3552 habitantes** | | | | | | |
| Número de economias: **1444** | SISAGUA: Domicílios permanentes: **1444 X 2,46 = 3552** | | | | Vazão média de tratamento (L/s): **9,44 L/s** | |
| Horas de operação do sistema: **12 horas** | | | | | | |
| Produto utilizado para o processo de desinfecção: **Tricloro-s-triazina triona** | | | | | | |
| Regional de Saúde: **15° Regional de Saúde de Maringá** | | | | | | |
| Responsável Técnico: **FÁBIO MACHRY SANCHES - CRQ-PR n°09201224** | | | Anotação de Responsabilidade Técnica: **2850/2024**  Validade: **31/03/2025** | | | |
| Responsável Legal: **João Vitor Pimentel** | | | | | | |
| Ano Base: **2024** | | | | | | |
| Laboratório de Referência: **Laboratório do CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ – CISPAR em Maringá-PR**  Análises realizadas: **substâncias inorgânicas e orgânicas, agrotóxicos, desinfetantes e subprodutos da desinfecção, radioatividade e padrão organoléptico, gosto e odor.** | | | | | | |
| Tipo de Tratamento: **Desinfecção (Tricloro-s-triazinatriona) e Fluoretação (Fluossilicato de Sódio)** | | | | | | |
| Análises realizadas no laboratório da SAEMA: **Cloro Residual Livre, Flúor Turbidez, pH, Cor verdadeira, Coliformes Totais, Escherichia Coli** | | | | | | |

**IDENTIFICAÇÃO DAS FORMAS DE ABASTECIMENTO COM OS RESPECTIVOS PONTOS DE COLETA PRIORIZADOS**

Conforme a portaria nº 888 de 04 de Maio de 2021, segue abaixo as informações a respeito das coletas realizadas no **HAMADA**, que foram tabeladas de acordo com os anexos da legislação.

|  |  |
| --- | --- |
| **PONTO DE CAPTAÇÃO SUBTERRÂNEO** | |
| **Endereço (Descrição):** 1- Poço Hamada (In Natura)\*  2- Poço Eldorado (In Natura)\*  \*Ponto utilizado para as análises físicos químicas | |
| **Tipo de análise** | **Bacteriológica/ microbiológica:** E. Coli, C. T. |
| **Frequência:** | Uma amostra por mês |
| **Artigo:** | Art 31 , § 5º |
| Os parâmetros acima são realizado por laboratório próprio    Os demais parâmetros são realizados pelo LABORATÓRIO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ – CISPAR  *Semestral:*   * Substâncias inorgânicas, orgânicas e agrotóxicos. Anexo 9. * Parâmetros do Art 42 § 2º. | |

Coliformes Totais (C.T.)

Escherichia Coli (E.Coli)

|  |  |
| --- | --- |
| **SAÍDA DO TRATAMENTO (ST)** | |
| **Endereço (Descrição):** 3- R. Ken Hamada (Próximo ao Tratamento)\*  \*Ponto utilizado para as análises físicos químicas | |
| **Tipo de análise** | **Padrão organoléptico:** Cloro (realizado em campo), Cor verdadeira, Flúor, pH, Turbidez. |
| **Bacteriológica/ microbiológica:** E. Coli, C. T. |
| **Frequência:** | Uma amostra por semana |
| **Anexos:** | 13,14 |
| OBS: Esses parâmetros acima são realizados por laboratório próprio.  As amostras são coletadas em frascos separados e realizados de forma conjunta, ou seja, para cada análise de um ponto de coleta são feitos os dois tipos de análise. Os demais parâmetros são realizados pelo LABORATÓRIO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ – CISPAR  ***Semestral:***   * Substâncias inorgânicas, orgânicas e agrotóxicos. Anexo 9. * Padrão organoléptico de potabilidade. Anexo 11. * Gosto e odor. | |

Coliformes Totais (C.T.)

Escherichia Coli (E.Coli)

|  |  |
| --- | --- |
| **REDE DE DISTRIBUIÇÃO (RD)** | |
| **Endereço dos pontos de coleta (Descrição):** 4-Rua Ken Hamada (Normal)\*  5- Rua Mario Galo (Fim de rede)  6- Rua Luiz Pierini (Normal)\*\*  7- Rua Tieko Hamada (Normal)  \*Ponto utilizado para análise dos subprodutos da desinfecção.  \*\*Ponto utilizado para as análises físicos químicas | |
| **Tipo de análise** | **Padrão organoléptico:** Cloro (realizado em campo), Cor verdadeira, Turbidez. |
| **Bacteriológica/ microbiológica:** E. Coli, C.T. |
| **Frequência:** | Cinco amostras por mês |
| **Anexos:** | 13,14 |
| OBS: Esses parâmetros acima citados são realizados por laboratório próprio.  As amostras são coletadas em frascos separados e realizados de forma conjunta, ou seja, para cada análise de um ponto de coleta são feitos os dois tipos de análise. Os demais parâmetros são realizados pelo LABORATÓRIO DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO DO PARANÁ – CISPAR  ***Trimestral:*** (Somente realizado se detectados na saída)   * Substâncias inorgânicas, orgânicas e agrotóxicos. Anexo 9. * Padrão organoléptico de potabilidade. Anexo 11.   ***Semestral:***   * Cloreto de Vinila. Anexo 13. * Radioatividade. Art. 37 § 7º A.   ***Anual:***   * Subprodutos da desinfecção. (Conforme número de habitantes) | |

Coliformes Totais (C.T.)

Escherichia Coli (E.Coli)

**Mês de Janeiro 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 2 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 3 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 4 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 9 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 10 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 16 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 17 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 4 | 23 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 24 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 5 | 30 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 31 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Fevereiro 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 6 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 7 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 8 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 13 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 14 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 15 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 3 | 20 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 21 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 22 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 27 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 28 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Março 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 4 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 5 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 6 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 11 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 12 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 18 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 19 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 20 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 25 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 26 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Abril 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 1 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 2 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 3 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 8 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 9 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 15 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 16 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 17 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 23 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 24 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 25 | Rua Luiz Pierini (Subprodutos da desinfecção).  Poço Hamda  Poço El Dourado (Físico química)  R. Ken Hamada (Físico química)  R. Ken Hamada (Físico química) | Rede  In Natura - Poço  In Natura - Poço  Próximo ao tratamento  Rede |

**Mês de Maio 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 1 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 2 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 3 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 8 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 9 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 15 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 16 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 4 | 22 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 23 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 5 | 29 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 30 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Junho 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 3 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 4 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 5 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 10 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 11 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 17 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 18 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 19 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 24 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 25 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Julho 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 1 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 2 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 3 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 10 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 11 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 15 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 16 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 17 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 22 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 23 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Agosto 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 5 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 6 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 7 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 12 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 13 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 14 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 3 | 19 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 20 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 21 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 4 | 26 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 27 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Setembro 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 2 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 3 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 4 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 9 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 10 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 16 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 17 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 18 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 23 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 24 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Outubro 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 1 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 2 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 3 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 7 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 8 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 14 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 15 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 4 | 21 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 22 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 5 | 28 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 29 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

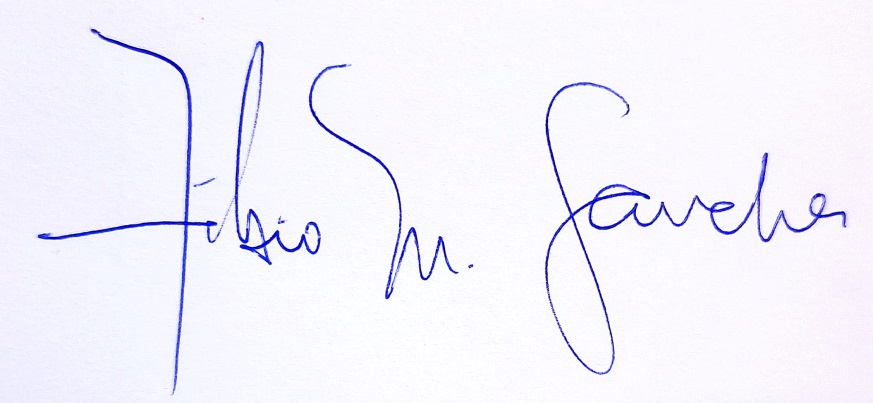
**Mês de Novembro 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 4 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 5 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 6 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 2 | 11 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 12 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 18 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 19 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 20 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 25 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 26 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Mês de Dezembro 2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SEMANA** | **DIA** | **PONTO** | **Descrição** |
| 1 | 2 | Poço Hamada  Poço El Dourado | In Natura - Poço  In Natura - Poço |
| 3 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 4 | Rua Ken Hamada | Rede |
| 5 | Poço Hamada (Físico química)  Poço El Dourado (Físico química)  R. Ken Hamada (Físico química)  R. Ken Hamada (Físico química) | In Natura - Poço  In Natura - Poço  Próximo ao tratamento  Rede |
| 2 | 9 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 10 | Rua Mario Galo | Fim de rede |
| 3 | 16 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 17 | Rua Luiz Pierini | Rede |
| 18 | Rua Tieko Hamada | Rede |
| 4 | 23 | R. Ken Hamada | Próximo ao tratamento |
| 24 | Rua Mario Galo | Fim de rede |

**Marialva/PR, 01 de fevereiro de 2024**



**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**FÁBIO MACHRY SANCHES**

**Responsável Técnico**

**CRQ-PR nº 09201224**