

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL – CISAM-SUL
CÂMARA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO –
CREFISBA**



**CONSÓRCIO
CISAM-SUL**

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA

Diagnóstico Anual

MUNICÍPIO DE JACINTO MACHADO /SC

Orleans, janeiro de 2024

CISAM-SUL

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CREFISBA – CÂMARA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO

Rua Agenor Loli, n. 189, Bairro Corridas – Município de Orleans/SC CEP 88.870-000 CNPJ: 08.486.180/0001-75

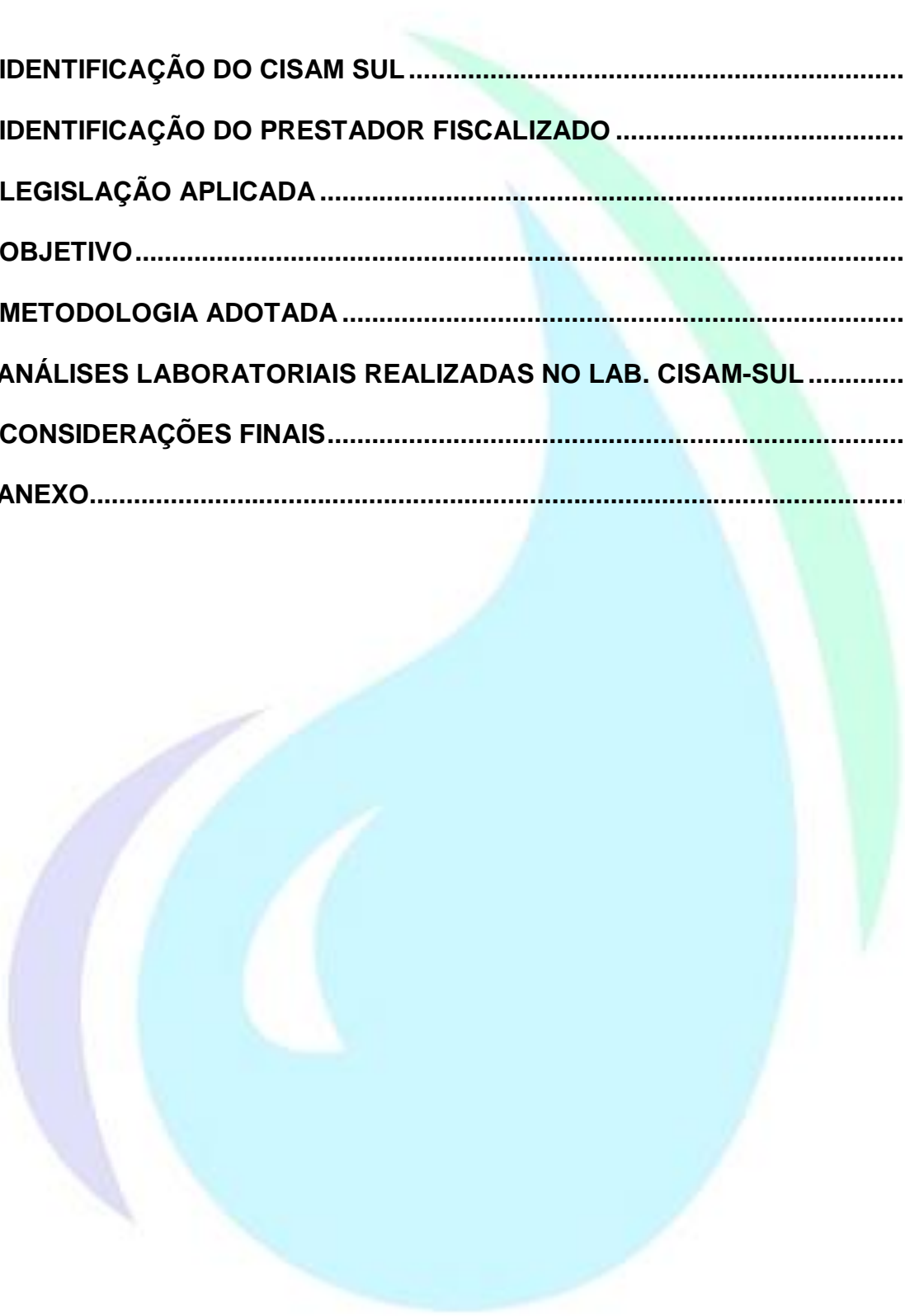
Site: www.cisam-sul.sc.gov.br

E-mail: crefisba@cisam-sul.sc.gov.br

Telefone: (48) 3466-4261

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CISAM SUL	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR FISCALIZADO	3
3. LEGISLAÇÃO APLICADA	4
4. OBJETIVO	5
5. METODOLOGIA ADOTADA	5
6. ANÁLISES LABORATORIAIS REALIZADAS NO LAB. CISAM-SUL	6
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	8
8. ANEXO	10



CISAM-SUL

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CREFISBA – CÂMARA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO

Rua Agenor Loli, n. 189, Bairro Corridas – Município de Orleans/SC CEP 88.870-000 CNPJ: 08.486.180/0001-75

Site: www.cisam-sul.sc.gov.br E-mail: crefisba@cisam-sul.sc.gov.br Telefone: (48) 3466-4261

1. IDENTIFICAÇÃO DO CISAM SUL

Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental – CISAM-SUL

Câmara de Regulação e Fiscalização do Saneamento Básico – CREFISBA

Endereço: Rua Agenor Loli, Nº 189, Bairro Corridas

Município: Orleans/SC

CEP: 88.870-000

Telefone: (48) 3466-4261

E-mail: crefisba@cisam-sul.sc.gov.br

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR FISCALIZADO

Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto – SAMAE

Endereço: Rua Abilio Tomasi, Nº 200, Bairro Centro

Município: Jacinto Machado/SC

CEP: 88.950-000

Telefone: (48) 3535-1090

E-mail: samae@jacintomachado.sc.gov.br



3. LEGISLAÇÃO APLICADA

A seguir são apresentadas as principais legislações, decretos e resoluções que amparam a fiscalização por este órgão regulador:

LEGISLAÇÃO	DESCRIÇÃO
Lei Federal nº 11.445/2007	Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico e, dá outras providências.
Decreto Federal nº 7.217/2010	Regulamenta a Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e, dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 357/2005	Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes e, dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 396/2008	Dispõe sobre a classificação e diretrizes ambientais para o enquadramento das águas subterrâneas e, dá outras providências.
Resolução CONAMA nº 430/2011	Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA.
Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017 – Anexo XX	Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
Resolução nº 03/2014	Dispõe sobre o funcionamento da regulação no Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental – CISAM-SUL.
Resolução CISAM-SUL – REG nº 01/2016	Estabelece requisitos mínimos de qualidade e monitoramento da água e esgoto, conforme disposições da Resolução 03/2014 do CISAM-SUL e do art. 30, inciso II do Decreto nº 7.217/2010, da Presidência da República.
Resolução CISAM-SUL – REG nº 01/2017	Estabelece condições gerais para os procedimentos de fiscalização da prestação dos serviços de abastecimento sanitário, disciplina o processo administrativo punitivo e, dá outras providências.

4. OBJETIVO

O presente relatório visa oferecer uma análise abrangente das condições da qualidade dos serviços de abastecimento de água fornecidos pelo SAMAE no município de Jacinto Machado, em especial a sua QUALIDADE DA ÁGUA.

O objetivo principal é determinar o grau de conformidade da qualidade da água do seu sistema em relação às legislações vigentes, bem como às normas estabelecidas pela regulação CISAM-SUL, que são fundamentais para assegurar a qualidade e a eficiência dos serviços prestados.

Nesse contexto, encontram-se análises das amostras da água enviadas ao CISAM-SUL, bem como seus resultados, parâmetros, totais e, não conformidades, caso encontradas. Tais análises foram realizadas no ano de 2023.

Ao analisar cada um desses elementos, pode-se verificar a qualidade da água da prestação dos serviços de abastecimento de água, identificando eventuais não conformidades, com oportunidades de melhorias e promovendo ações corretivas e preventivas que visem aprimorar continuamente a qualidade e a eficiência dos serviços, em consonância com as diretrizes regulatórias e as expectativas da comunidade.

5. METODOLOGIA ADOTADA

A metodologia utilizada foi verificar os relatórios realizados pelo laboratório do CISAM-SUL no ano de 2023. Tal abordagem viabilizou um levantamento das análises de água e suas inconformidades, em estrita observância à legislação vigente.

Essa verificação foi fundamental para identificar quaisquer discrepâncias em relação aos padrões de qualidade estabelecidos, permitindo assim a implementação de medidas preventivas e corretivas.

Com base nesses dados, foi possível realizar uma análise abrangente, incluindo o total de análises realizadas, as conformidades e não conformidades identificadas. Essa abordagem permitiu uma compreensão detalhada da qualidade da água fornecida pelo sistema de abastecimento de Jacinto Machado.

6. ANÁLISES LABORATORIAIS REALIZADAS NO LABORATÓRIO CISAM-SUL

O laboratório do CISAM-SUL realizou no período de 01/01/2023 a 31/12/2023, conforme Tabela 01, um total de 899 análises, das quais, 849 atendem a legislação e 50 apresentaram valores fora dos padrões de qualidade da água (lista em anexo).

Dos valores encontrados, um percentual aproximado de 6% representa as não conformidades, enquanto cerca de 94% encontram-se em conformidade com a legislação.

Tabela 01. Amostras realizadas no laboratório do CISAM-SUL.

AMOSTRAS	TOTAL
ANÁLISES TOTAIS	899
NÃO CONFORMIDADE	50
CONFORMIDADE	849

Fonte: CISAM-SUL (2024).

A Figura 01 apresenta o gráfico da relação de conformidade e não conformidades perante as análises totais.

Figura 01. Gráfico de conformidades e inconformidades.



Fonte: CISAM-SUL (2024).

Das não conformidades encontradas, a Tabela 02 a seguir, evidencia os parâmetros verificados com inconformidades, sendo eles, 4% de Alumínio Total, 6% de Cloro Residual Livre, 66% de Cor Aparente, 18% de pH e 6% de Turbidez.

Tabela 02. Parâmetros com não conformidades.

Parâmetro	Quantidade	% em relação ao total de não conformidades
Alumínio Total	2	4%
Cloro Residual Livre	3	6%
Cor Aparente	33	66%
pH	9	18%
Turbidez	3	6%
Total	50	100%

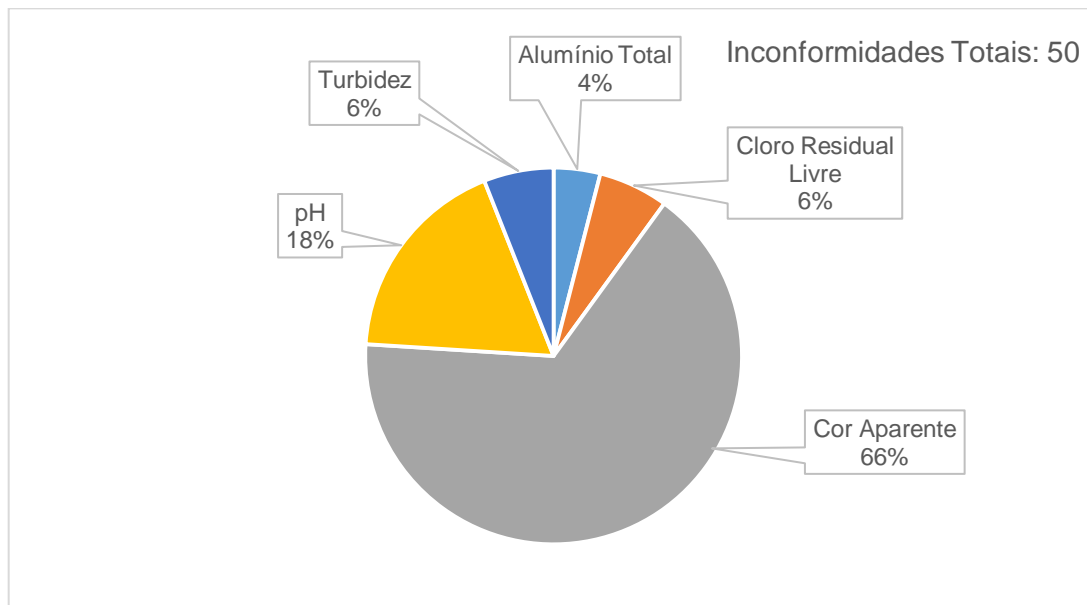
Fonte: CISAM-SUL (2024).

Das inconformidades verificadas, a Cor Aparente foi o parâmetro com mais não conformidade encontrada, representando 33 amostras e 66% do total.

A identificação dessas não conformidades desempenha um papel crucial na definição de ações corretivas e preventivas, visando aprimorar a qualidade e a conformidade, contribuindo para a excelência contínua no desempenho dos serviços de abastecimento de água, especialmente em relação à qualidade da água fornecida à população.

Dos parâmetros inconformes, na Figura 02, há representação gráfica das mesmas com seus respectivos percentuais.

Figura 02. Gráfico dos parâmetros de não conformidades.



Fonte: CISAM-SUL (2024).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após análise dos resultados das amostras de água verificada pelo laboratório do CISAM-SUL no ano de 2023, evidenciou-se a presença de não conformidades em 50 amostras, o que representa 6% do total de 899 amostras realizadas. É fundamental ressaltar que, dentre todas as amostras analisadas, 849 estavam em conformidade com os padrões estabelecidos, demonstrando uma taxa significativa de conformidade.

Dentre os parâmetros que se encontraram fora das especificações nas 50 amostras, destacam-se os seguintes percentuais: 4% para Alumínio Total, 6% para Cloro Residual Livre, 66% para Cor Aparente, 18% para pH e 6% para Turbidez. Desta maneira, a Cor Aparente apresenta o maior índice de inconformidade.

Essas conclusões destacam a importância da vigilância contínua da qualidade da água e da prontidão na implementação de medidas preventivas e corretivas. A garantia da integridade e confiabilidade da qualidade da água fornecida a população é o objetivo principal e, a análise criteriosa dos dados é essencial para alcançá-lo.

CISAM-SUL

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

CREFISBA – CÂMARA DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO

Rua Agenor Loli, n. 189, Bairro Corridas – Município de Orleans/SC CEP 88.870-000 CNPJ: 08.486.180/0001-75
Site: www.cisam-sul.sc.gov.br E-mail: crefisba@cisam-sul.sc.gov.br Telefone: (48) 3466-4261

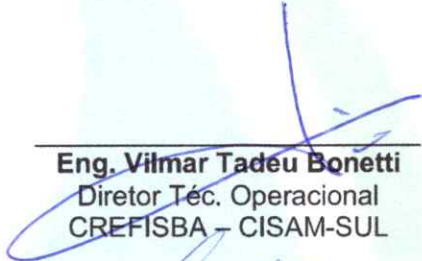
Como recomendações finais, a CREFISBA – CISAM-SUL apresenta ao prestador de serviços o que segue, para providências de forma a eliminar totalmente as inconformidades para o futuro:

- a) Tomar conhecimento quanto às constatações mencionadas nesse relatório a fim de atender ao preconizado nas legislações.
- b) Corrigir e/ou apresentar plano de ação para correção das irregularidades encontradas (não conformidades).

Orleans, janeiro de 2024.



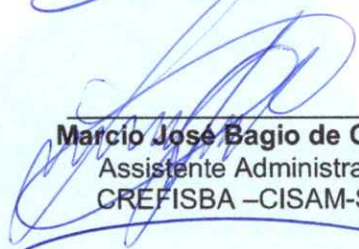
Eng. Felipe Souza Fagundes
Eng. Ambiental
CREFISBA – CISAM-SUL



Eng. Vilmar Tadeu Bonetti
Diretor Téc. Operacional
CREFISBA – CISAM-SUL



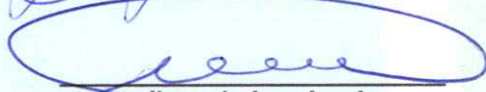
Pâmela Mattei Brighente
Contadora
CREFISBA – CISAM-SUL



Marcio José Bagio de Oliveira
Assistente Administrativo
CREFISBA – CISAM-SUL



Antonio Ironildo Willemann
Superintendente – CISAM-SUL



Ibaneis Lembeck
Presidente – CISAM-SUL

Anexo



PARÂMETROS EM NÃO CONFORMIDADES COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE



Cliente: SAMAE - Jacinto Machado

Período: 01/01/2023 - 31/12/2023

Ordem Serviço	Amostra	Parâmetro	Resultado	Limite	Legislação
77/2023	AT_1_1	Cloro Residual Livre	0.03	entre 0,2 e 5 mg/L	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
77/2023	AT_9_1	Cloro Residual Livre	0.07	entre 0,2 e 5 mg/L	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_1_2	Cor Aparente	18.5	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_1_2	pH	5.89	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_1_3	Cor Aparente	27.3	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_2_3	Cor Aparente	32	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_3_3	Cor Aparente	32.2	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_5_3	Cor Aparente	28	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_6_3	Cor Aparente	20.8	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_7_3	Cor Aparente	32.9	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_9_3	Cloro Residual Livre	0.09	entre 0,2 e 5 mg/L	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
141/2023	AT_9_3	Cor Aparente	81.1	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
184/2023	AT_1_1	Alumínio Total	1.0878	≤ 0,2 mg/L	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
232/2023	AT_1_2	Cor Aparente	19.3	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
232/2023	AT_3_1	Cor Aparente	19.5	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
232/2023	AT_4_1	Cor Aparente	23.3	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
232/2023	AT_5_1	Cor Aparente	54.4	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
232/2023	AT_5_1	Turbidez	9.33	≤ 5 NTU	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
232/2023	AT_5_2	Cor Aparente	17.8	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
304/2023	AT_3_3	Cor Aparente	17.7	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
304/2023	AT_4_3	Cor Aparente	22.1	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_1_3	Cor Aparente	20	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_3_1	Cor Aparente	23.9	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021

446/2023	AT_3_3	Cor Aparente	18.4	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_4_3	Cor Aparente	15.6	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_5_3	Cor Aparente	25.1	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_6_3	Cor Aparente	20.5	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_7_3	Cor Aparente	17.4	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_8_3	Cor Aparente	38.2	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
446/2023	AT_8_3	Turbidez	5.44	≤ 5 NTU	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
468/2023	AT_6_3	Cor Aparente	15.5	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
554/2023	AT_5_2	Cor Aparente	17.8	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
656/2023	AT_1_1	Alumínio Total	1.3066	≤ 0,2 mg/L	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
656/2023	AT_1_1	Cor Aparente	21.6	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_1_1	Cor Aparente	20.2	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_2_1	pH	4.78	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_3_1	pH	5.15	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_5_1	pH	5.05	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_6_1	pH	4.72	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_7_1	pH	5.02	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_8_1	pH	5.09	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_10_1	pH	5.32	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
663/2023	AT_11_1	pH	5.09	entre 6,0 e 9,5 pH a 25 °C	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
776/2023	AT_1_2	Cor Aparente	22	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
776/2023	AT_3_2	Cor Aparente	28.5	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
776/2023	AT_5_2	Cor Aparente	16	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
776/2023	AT_7_2	Cor Aparente	19.9	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
776/2023	AT_8_2	Cor Aparente	30.7	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
776/2023	AT_9_2	Cor Aparente	46.6	≤ 15 uH	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021
776/2023	AT_9_2	Turbidez	6.65	≤ 5 NTU	1 - Portaria GM/MS nº 888, de 04 de Maio de 2021