

Relatório de Ensaio 2333/2025.0

Proposta Técnica: PC2808/2022

Data de Publicação: 28/01/2025 23:38

Identificação Conta	
Cliente: SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - ANTONINA	CNPJ/CPF: 75.247.098/0001-85
Endereço: R BENTO CEGO NÚMERO 220 PREDIO - CENTRO - Antonina - Paraná - CEP: 83.370-000 - Brasil	Telefone: (41) 3978-1244 / (41) 3978-1203

ID: 712276 - Nº da Amostra: 2333-1/2025.0 - Sistema Saída ETA Central - BIMESTRAL	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 13/01/2025 07:00	Data Recebimento: 14/01/2025 06:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS Nº 888	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre	1 mg/L	0,2 - 5,0	0,0500	0,0800	0,016	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	13/01/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS Nº 888	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,6-Triclorofenol	< 0,003333 µg/L	≤ 0,2 mg/L	0,00333333	0,0100000	0,002082	Preparo: EPA 3535A Rev.1:2007 Determinação: EPA Method 8270 E Rev. 6:2018	20/01/25
2,4-Diclorofenol	< 0,033333 µg/L	≤ 0,2 mg/L	0,0333333	0,100000	0,0172	Preparo: EPA 3535A Rev.1:2007 Determinação: EPA Method 8270 E Rev. 6:2018	20/01/25
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,027 mg/L	≤ 0,08 mg/L	0,027	0,080	0,006	Preparo: EPA SW-846 – 3535 A – REV. 01 2007: Determinação: PO 125	20/01/25
Bromato	< 0,00267 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,00267	0,00800	0,00168	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/01/25
Cloraminas Total	0,200 mg/L	≤ 4 mg/L	0,003	0,010	0,003	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	13/01/25
Clorato	0,401 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,0333	0,100	0,125	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/01/25
Clorito	0,323 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,0333	0,100	0,0523	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/01/25
N-nitrosodimetilamina	< 0,016 µg/L	≤ 0,0001 mg/L	1,600E-2	5,000E-2	0,00886	Procedimento Operacional nº 185	20/01/25
Trihalometanos	< 6,7 µg/L	≤ 0,1 mg/L	6,7	20	2,676	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 2:2014; Determinação: EPA Method 8260D – Revisão 4: 2018	20/01/25

Opiniões e Interpretações
As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Especificações
PORTARIA GM/MS Nº 888: Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021

Interpretações
O(s) parâmetro(s) Atende(m) a PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

Notas**Legenda:****SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**EPA:** Environmental Protection Agency**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation**ISO:** International Organization for Standardization**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas**AOAC:** Association of Analytical Communities**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals**LD:** Limite de Detecção**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA - CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo Contratante. Os dados fornecidos pelo contrante podem afetar a validade dos resultados de ensaio;
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 - Relatório de Ensaio Rev. 01 - 26/09/2023



Almiria Beckhauser
MSc. Eng^a Química
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 3436771387284d418d08fc4c69a11e7a

Relatório de Ensaio 2332/2025.0

Proposta Técnica: PC2808/2022

Data de Publicação: 28/01/2025 23:38

Identificação Conta	
Cliente: SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - ANTONINA	CNPJ/CPF: 75.247.098/0001-85
Endereço: R BENTO CEGO NÚMERO 220 PREDIO - CENTRO - Antonina - Paraná - CEP: 83.370-000 - Brasil	Telefone: (41) 3978-1244 / (41) 3978-1203

ID: 712277 - N° da Amostra: 2332-1/2025.0 - Sistema Saída ETA Itapema - BIMESTRAL	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 13/01/2025 07:35	Data Recebimento: 14/01/2025 06:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS Nº 888	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre	0,61 mg/L	0,2 - 5,0	0,0500	0,0800	0,016	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	13/01/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS Nº 888	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4,6-Triclorofenol	< 0,003333 µg/L	≤ 0,2 mg/L	0,00333333	0,0100000	0,002082	Preparo: EPA 3535A Rev.1:2007 Determinação: EPA Method 8270 E Rev. 6:2018	20/01/25
2,4-Diclorofenol	< 0,033333 µg/L	≤ 0,2 mg/L	0,0333333	0,100000	0,0172	Preparo: EPA 3535A Rev.1:2007 Determinação: EPA Method 8270 E Rev. 6:2018	20/01/25
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,027 mg/L	≤ 0,08 mg/L	0,027	0,080	0,006	Preparo: EPA SW-846 – 3535 A – REV. 01 2007: Determinação: PO 125	20/01/25
Bromato	< 0,00267 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,00267	0,00800	0,00168	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/01/25
Cloraminas Total	0,390 mg/L	≤ 4 mg/L	0,003	0,010	0,003	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	13/01/25
Clorato	0,412 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,0333	0,100	0,128	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/01/25
Clorito	< 0,0333 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,0333	0,100	0,0162	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/01/25
N-nitrosodimetilamina	< 0,016 µg/L	≤ 0,0001 mg/L	1,600E-2	5,000E-2	0,00886	Procedimento Operacional nº 185	20/01/25
Trihalometanos	< 6,7 µg/L	≤ 0,1 mg/L	6,7	20	2,676	Preparação: EPA - 5021 A - Revisão: 2:2014; Determinação: EPA Method 8260D – Revisão 4: 2018	20/01/25

Opiniões e Interpretações
As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

Especificações
PORTARIA GM/MS Nº 888: Portaria GM/MS Nº 888, de 04 de maio de 2021

Interpretações
O(s) parâmetro(s) Atende(m) a PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.
.

Notas**Legenda:****SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**EPA:** Environmental Protection Agency**WHO:** Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation**ISO:** International Organization for Standardization**CETESB:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas**AOAC:** Association of Analytical Communities**OECD:** Guideline for Testing of Chemicals**LD:** Limite de Detecção**LQ:** Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
- Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
- LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA - CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo Contratante. Os dados fornecidos pelo contrante podem afetar a validade dos resultados de ensaio;
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 - Relatório de Ensaio Rev. 01 - 26/09/2023



Almiria Beckhauser
MSc. Eng^a Química
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: f2fccb330c724d01a7aeb754cf59eaa2