

## Relatório de Ensaio 32598/2022.0

Proposta Técnica: PC2588/2022

Data de Publicação: 15/08/2022 16:25

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: 400562 - Nº da Amostra: 32598-1/2022.0 - ETA Penha - MENSAL	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 19/07/2022 00:00	Data Recebimento: 20/07/2022 14:00

### Medidas de Campo

Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS Nº 888	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre	1,20 mg/L	0,2 - 5,0	0,01	0,03	0,01	SMEWW, Método 10200 4500 Cl-G	19/07/22
pH	6,89	6 a 9	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	19/07/22

### Resultados Analíticos

Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS Nº 888	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cilindropermopsina	< 0,05 µg/L	≤ 1,0 µg/L	0,02	0,05	-	Elisa	20/07/22
Coliformes Totais	Ausência NMP/100mL	Ausência em 100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	20/07/22
Cor Aparente	< 5,0 mg Pt-Co/L	≤ 15 mg Pt-Co/L	1,5	5,0	0,2	SMEWW - 2120 C	20/07/22
Cryptosporidium spp	Ausência em 5L Oocistos/L	-	-	0,1	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB - 2012	20/07/22
Densidade de Cianobactérias	< 3 cel/mL	-	1	3	-	SMEWW - 10200 F	22/07/22
Escherichia coli	Ausência NMP/100mL	Ausência em 100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	20/07/22
Fluoreto	0,700 mg/L	≤ 1,5 mg/L	0,010	0,250	0,027	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	20/07/22
Giardia spp	Ausência em 5L Cistos/L	-	-	0,1	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB - 2012	20/07/22
Microcistinas	< 0,5 µg/L	≤ 1 µg/L	0,16	0,5	-	Catálogo Envirilogix	20/07/22
Saxitoxinas	< 0,5 µg/L	≤ 3 µg/L	0,16	0,5	-	Elisa	20/07/22
Turbidez	2,6 NTU	≤ 5 NTU	0,1	0,5	0,1	SMEWW - 2130 B	20/07/22

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) <b>Atende(m)</b> a PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021.

**Notas**

**Legenda:**

**SMEWW:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª edição: 2017

**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

**ND:** Não Detectado

**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 - CERTIDÃO DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 3757/2020
- Coleta realizada pelo Contratante. Os dados fornecidos pelo contratante 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.



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 8dc0e38f53d0447cb3a04807e9d20912