

Data de Publicação: 31/03/2025 23:22

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754042 - N° da Amostra: 15110-1/2025.0 - RBC6 - Rio Mirandinha - Rua das Américas, ao lado do nº 39 - Latitude: -26.273140° Longitude: -48.833540°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 13:33	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,8 mg/L	0,100	0,400	0,0163	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,20	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,2 °C	0,1	0,1	0,27468	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	8,2 mg/L	0,333	1,00	1,37	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	220000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	120,600 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	< 10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	24000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,025538 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00030157	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	1,63 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	60 mg/L	5	15	9,552	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	62 mg/L	1	15	10,7384	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	1,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.20
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.20
Oxigênio Saturado	55.7
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: c230ff6658524681a6168f83eae8e853

Data de Publicação: 31/03/2025 23:26

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754043 - N° da Amostra: 15107-1/2025.0 - RBC7/CA08 - Rio Cachoeira - Ponte da Rua Maceió - Saguazu - Latitude: -26.274473° Longitude: -48.849573°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 14:15	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,8 mg/L	0,100	0,400	0,0163	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,17	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,4 °C	0,1	0,1	0,27686	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	18,4 mg/L	0,333	1,00	3,08	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	470000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	304,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	< 10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	94000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,076438 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00090264	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	2,71 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,15 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	152 mg/L	5	15	24,1984	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	154 mg/L	1	15	26,6728	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	5 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

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

Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.17
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.40
Oxigênio Saturado	55.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 3d4272ed289c4b429e48fe7f6b208c82

Data de Publicação: 31/03/2025 23:30

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754044 - Nº da Amostra: 15106-1/2025.0 - RBC8 - Rio Bom Retiro - Rua General Câmara, ao lado do nº 99 - Bom Retiro - Latitude: -26.272382° Longitude: -48.849151°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 14:24	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,6 mg/L	0,100	0,400	0,0156	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,13	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	18,1 mg/L	0,333	1,00	3,03	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	94000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	193,700 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	< 10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	17000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,035785 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00042258	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	3,37 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,10 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	96 mg/L	5	15	15,2832	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	98 mg/L	1	15	16,9736	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	5,5 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.6
pH	7.13
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	54.2
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 0d170eaeab14368a42824ffe33d3266

Data de Publicação: 31/03/2025 23:31

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754045 - Nº da Amostra: 15105-1/2025.0 - RBC9 - Rio Alvinho Vohl - Rua João Vogelsanger, próximo ao nº 310 - Santo Antônio - Latitude: -26.271505° Longitude: -48.858097°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 14:35	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,1 mg/L	0,100	0,400	0,0139	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,12	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	26,1 °C	0,1	0,1	0,28449	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	15,5 mg/L	0,333	1,00	2,6	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	2800000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	201,700 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	< 10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	460000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,078104 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00092231	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	5,73 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,10 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	100 mg/L	5	15	15,92	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	102 mg/L	1	15	17,6664	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	6,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.1
pH	7.12
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.10
Oxigênio Saturado	46.8
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 0affdd9095104229a513687757e3156f

Data de Publicação: 31/03/2025 23:33

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754046 - N° da Amostra: 15104-1/2025.0 - RBC10/CA06 - Rio Cachoeira - Rua Felix Heinzelmann, ao lado do nº 231 - Costa e Silva - Latitude: -26.267860° Longitude: -48.860627°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 14:45	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,8 mg/L	0,100	0,400	0,0163	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,17	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	26,1 mg/L	0,333	1,00	4,38	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	750,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	14,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,039974 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00047205	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	3,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,30 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	374 mg/L	5	15	59,5408	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	376 mg/L	1	15	65,1232	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	5,4 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

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

Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:
- Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$;
- Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.17
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	56.7
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: dea37656b1fb420594470a54729ee1e9

Data de Publicação: 31/03/2025 23:35

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754047 - N° da Amostra: 15103-1/2025.0 - RBC11 - Rio Cachoeira - Rua Alicia Bittencourt Ferreira, ao lado do nº 517 - Costa e Silva - Latitude: -26.268620° Longitude: -48.877151°

Tipo de Amostra: Água Bruta (A)

Data Coleta: 14/03/2025 15:03

Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5 mg/L	0,100	0,400	0,017	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,15	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	13,8 mg/L	0,333	1,00	2,31	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	350000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	179,600 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	< 2,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	130000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,053643 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00063346	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	4,19 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	88 mg/L	5	15	14,0096	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	90 mg/L	1	15	15,588	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	7 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.0
pH	7.15
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	58.2
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 6786a76932794656a1a15e6606383b97

Data de Publicação: 31/03/2025 23:03

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754048 - N° da Amostra: 15116-1/2025.0 - RBC12/IT01 - Rio Itaum - Rua Florianópolis, ao lado do nº 1509 - Guanabara - Latitude: -26.332030° Longitude: -48.822699°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 11:48	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,7 mg/L	0,100	0,400	0,016	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,14	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	26,3 °C	0,1	0,1	0,28667	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	20 mg/L	0,333	1,00	3,35	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	1700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	273,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	3,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	26,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,028494 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00033648	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	9,84 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,14 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	136 mg/L	5	15	21,6512	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	138 mg/L	1	15	23,9016	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	12 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

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

Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.7
pH	7.14
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.30
Oxigênio Saturado	53.8
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 34d05795e9d24faf8227d44a2b89918a

Data de Publicação: 31/03/2025 23:02

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754049 - N° da Amostra: 15117-1/2025.0 - RBC13/IT02 - Rio Itaum Mirim - Rua Florianópolis, ao lado do nº 2666 - Guanabara - Latitude: -26.332789° Longitude: -48.819219°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 11:20	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,1 mg/L	0,100	0,400	0,0139	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,11	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	26,2 °C	0,1	0,1	0,28558	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	19,1 mg/L	0,333	1,00	3,2	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	22000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	237,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	40,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	3,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	< 10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,081934 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00096754	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	10,56 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,12 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	118 mg/L	5	15	18,7856	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	132 mg/L	1	15	22,8624	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	55 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.1
pH	7.11
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.20
Oxigênio Saturado	48.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 098a427a911a44bf95f68bf2a6a04f8d

Data de Publicação: 31/03/2025 23:00

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754050 - N° da Amostra: 15119-1/2025.0 - RBC14 - Rio Itaum - Rua Adolfo da Veiga, em frente ao nº 1031 - Itinga - Latitude: -26.372833° Longitude: -48.825217°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 10:39	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	3,1 mg/L	0,100	0,400	0,0105	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	6,91	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	26,1 °C	0,1	0,1	0,28449	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	14,7 mg/L	0,333	1,00	2,46	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	17000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	137,900 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	492,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	1.082,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,031672 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00037401	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	3,73 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	140 mg/L	5	15	22,288	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	142 mg/L	1	15	24,5944	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	11 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	3.1
pH	6.91
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.10
Oxigênio Saturado	43.9
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 4328771f76654f3eb19e06d1314145c3

Data de Publicação: 31/03/2025 23:09

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754051 - N° da Amostra: 15118-1/2025.0 - RBC15 - Rio Itaum Mirim - Esquina da Rua Lysandro de Paulo Santos Lima com a Av. Francisco Alves - João Costa - Latitude: - 26.345845° Longitude: -48.811188°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 11:04	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,8 mg/L	0,100	0,400	0,0163	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,7 °C	0,1	0,1	0,28013	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	15,9 mg/L	0,333	1,00	2,66	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	2200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	228,700 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,80 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	94000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,088133 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010407	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	1,24 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,11 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	114 mg/L	5	15	18,1488	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	120 mg/L	1	15	20,784	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	20 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

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

Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.70
Oxigênio Saturado	53.4
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: c8e845d87cae47e182d9f38d4047c4f

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 21/10/2025 17:26

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 860039 - N° da Amostra: 15115-1/2025.1 - RBC16 - Rio Bucarein - Ponte da Rua Florianópolis, próximo ao nº 279 - Guanabara. Latitude: -26.322389° e longitude: -48.838622°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 12:16	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,9 mg/L	0,100	0,400	0,0167	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,14	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	26,8 °C	0,1	0,1	0,29212	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	27,1 mg/L	0,333	1,00	4,54	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	92000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	398,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	12,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	4600000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,046142 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00054489	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	4,95 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,20 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	202 mg/L	5	15	32,1584	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	204 mg/L	1	15	35,3328	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	7,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;**Interpretações**

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.9
pH	7.14
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.80
Oxigênio Saturado	55.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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; • Certificado de Reconhecimento pelo IMA conforme escopo no site: https://consultas.ima.sc.gov.br/laboratorios • Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • Regra de decisão: Este relatório apresenta os resultados analíticos obtidos, incluindo, quando aplicável, as incertezas de medição estimadas. O laboratório não realiza declaração de conformidade a especificações ou normas, portanto, a aplicação de regras de decisão e avaliação de risco associada não se aplica. • Documento Eletrônico E 006 - Relatório de Ensaio Rev. 01 - 26/09/2023 • O ensaio de Gosto e Odor pelo perfil sensorial - poderá ter a avaliação de "gosto" liberada nas observações como "Não observado" devido a riscos à saúde dos analistas (previsto no SMWW, 24ª edição, Método 2170), portanto, a intensidade descrita no resultado será determinada na avaliação do "odor".


Almiria Beckhauser
 MSc. Eng^a Química
 CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 201ac6851399417398a06a08f84982a8

Data de Publicação: 31/03/2025 23:13

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754053 - N° da Amostra: 15113-1/2025.0 - RBC17 - Rio Mathias - Rua Expedicionário Holz, ao lado do nº 74 - Atiradores - Latitude: -26.303764° Longitude: -48.853395°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 12:53	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5 mg/L	0,100	0,400	0,017	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,13	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,7 °C	0,1	0,1	0,28013	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	6,77 mg/L	0,333	1,00	1,13	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	92000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	171,300 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	< 2,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	13,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	35000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,078341 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00092511	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	2,70 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	86 mg/L	5	15	13,6912	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	88 mg/L	1	15	15,2416	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.0
pH	7.13
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.70
Oxigênio Saturado	59.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 769212701bad4b0488988a2551ab8b42

Data de Publicação: 31/03/2025 23:26

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754054 - N° da Amostra: 15108-1/2025.0 - RBC18/RCA1 - Rio Cachoeirasquina da Rua João Pessoa com a Av. Marcos Welmuth - América - Latitude: -26.277544° Longitude: -48.848535°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 14:04	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,7 mg/L	0,100	0,400	0,0194	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,21	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,7 °C	0,1	0,1	0,28013	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	11,3 mg/L	0,333	1,00	1,89	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	14000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	294,100 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	13,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	3500000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,091025 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010749	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	3,23 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,15 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	146 mg/L	5	15	23,2432	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	148 mg/L	1	15	25,6336	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	4,7 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

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

Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.7
pH	7.21
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.70
Oxigênio Saturado	68.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: c510be59dded46929307db2d54de0b74

Data de Publicação: 31/03/2025 23:39

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754055 - N° da Amostra: 15102-1/2025.0 - RBC19/CA14/RCA3 - Rio Cachoeira - Rua Graciliano Ramos - Guanabara - Ponte do Trabalhador - Latitude: -26.313757° Longitude: -48.828338°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 16:03	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,7 mg/L	0,100	0,400	0,0194	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,18	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	26,1 °C	0,1	0,1	0,28449	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	41,9 mg/L	0,333	1,00	7,02	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	490000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	725,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	23,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	92000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,084073 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0009928	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	1,89 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	3,63 ‰	-	0,10	0,58	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	362 mg/L	5	15	57,6304	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	368 mg/L	1	15	63,7376	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	13 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

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

Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.7
pH	7.18
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.10
Oxigênio Saturado	66.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: fce54654d202434e8d40c81f56b27757

Data de Publicação: 31/03/2025 23:41

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754056 - N° da Amostra: 15101-1/2025.0 - BV01 - Rio Bucarein - Rua Botafogo, ao lado do nº 539 - Floresta - Latitude: -26.327056° Longitude: -48.839969°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 16:18	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,3 mg/L	0,100	0,400	0,0146	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,12	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	14,4 mg/L	0,333	1,00	2,41	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	17000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	282,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	3,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	17,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	610000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,050849 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00060046	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	10,77 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,14 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	142 mg/L	5	15	22,6064	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	144 mg/L	1	15	24,9408	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	5,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.3
pH	7.12
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	49.9
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 39bd3365580b4a44b3a008ae5c9d0f37

Data de Publicação: 31/03/2025 23:12

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754037 - Nº da Amostra: 15114-1/2025.0 - RBC1/CA13 - Rio Jaguarão - Esquina da Rua Urussanga com a Servidão Mário Adriano Dias - Bucarein - Latitude: -26.309097° Longitude: -48.839617°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 12:28	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,7 mg/L	0,100	0,400	0,016	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	26,2 °C	0,1	0,1	0,28558	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	15,3 mg/L	0,333	1,00	2,56	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	540000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	384,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	3,40 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	< 10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,043882 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00051819	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	3,75 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	0,19 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	194 mg/L	5	15	30,8848	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	196 mg/L	1	15	33,9472	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	18 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

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

Método de Análise: Coliformes Totais e Termotolerantes em Água Bruta e Efluentes - Técnica dos Tubos Múltiplos - NMP/100mL - Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.7
pH	7.19
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.20
Oxigênio Saturado	54.9
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 1998979f275c491da55ddf608b6d24f6

Data de Publicação: 04/04/2025 17:19

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754038 - N° da Amostra: 18093-1/2025.0 - RBC2/CA11/RCA2 - Ponto do Rio Mathias localizado na esquina da Av. Dr. Albano Schulz com a Rua XV de Novembro - Centro - Latitude: - 26.301159° Longitude: -48.842285°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 18/03/2025 12:41	Data Recebimento: 18/03/2025 20:33

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,1 mg/L	0,100	0,400	0,0139	SMEWW - 4500-O G	18/03/25
pH	7,09	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	18/03/25
Temperatura da Amostra	26,3 °C	0,1	0,1	0,28667	SMEWW - 2550	18/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	31,7 mg/L	0,333	1,00	5,3	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	19/03/25
Coliformes Totais	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	19/03/25
Condutividade	445,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	19/03/25
Cor Aparente	30,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	20/03/25
DBO	52,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	19/03/25
DQO	158,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	19/03/25
Escherichia coli	940000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	19/03/25
Fósforo Total	0,081014 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00095668	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	02/04/25
Nitrogênio Total	4,76 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	19/03/25
Salinidade	0,22 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	19/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	230 mg/L	5	15	36,616	SMEWW - 2540 C	25/03/25
Sólidos Totais	254 mg/L	1	15	43,9928	SMEWW - 2540 B e 2540 E	25/03/25
Turbidez	26 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	20/03/25

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

Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:
- Coliformes Totais = $\pm 0,1076$ log;
- Escherichia Coli = $\pm 0,1086$ log

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.1
pH	7.09
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.30
Oxigênio Saturado	54.4
Data de Recebimento	2025-03-18T23:33:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.2
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Não

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 72924c7f991941b39c37be9113cd5ad8

Data de Publicação: 31/03/2025 23:17

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754039 - N° da Amostra: 15112-1/2025.0 - RBC3/CA10 - Ponte da Rua Orestes Guimarães sobre o Rio Morro Alto - América - Latitude: -26.291506° Longitude: -48.845464°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 13:07	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,2 mg/L	0,100	0,400	0,0177	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,08	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,6 °C	0,1	0,1	0,27904	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	14,2 mg/L	0,333	1,00	2,38	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	4900000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	185,200 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	3,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	12,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	1100000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,067005 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00079124	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	4,72 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	92 mg/L	5	15	14,6464	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	94 mg/L	1	15	16,2808	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	5,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Método de Análise: Coliformes Totais e Termotolerantes em Água Bruta e Efluentes - Técnica dos Tubos Múltiplos - NMP/100mL - Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.2
pH	7.08
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.60
Oxigênio Saturado	60.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 7471ba15e2b34dc68e93b4627d3cac25

Data de Publicação: 31/03/2025 23:18

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754040 - Nº da Amostra: 15111-1/2025.0 - RBC4 - Rio Mirandinha - Rua Dona Francisca, ao lado do nº 2111 - Zona Industrial Norte - Latitude: -26.284894° Longitude: -48.840310°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 13:19	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,4 mg/L	0,100	0,400	0,0184	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,3 °C	0,1	0,1	0,27577	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	7,7 mg/L	0,333	1,00	1,29	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	2200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	138,200 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	< 10,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	540000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,059425 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00070174	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	2,12 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	70 mg/L	5	15	11,144	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	72 mg/L	1	15	12,4704	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	2,5 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Método de Análise: Coliformes Totais e Termotolerantes em Água Bruta e Efluentes - Técnica dos Tubos Múltiplos - NMP/100mL - Incerteza de Medição

A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de:

- Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$;- Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.4
pH	7.19
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.30
Oxigênio Saturado	61.1
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: 67572cca1db74c649f53a11630a2ae9d

Data de Publicação: 31/03/2025 23:23

Identificação Conta	
Cliente: COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE	CNPJ/CPF: 07.226.794/0001-55
Endereço: Rua XV de Novembro, nº 3950 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89.216-202 - Brasil	Telefone: (47) 3481-1415

ID: 754041 - N° da Amostra: 15109-1/2025.0 - RBC5 - Rio Mirandinha - Rua Rio Negrinho, em frente ao nº 39 - Saguazu - Latitude: -26.280463° Longitude: -48.836788°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 14/03/2025 13:52	Data Recebimento: 14/03/2025 21:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,4 mg/L	0,100	0,400	0,0184	SMEWW - 4500-O G	14/03/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	14/03/25
Temperatura da Amostra	25,3 °C	0,1	0,1	0,27577	SMEWW - 2550	14/03/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	5,9 mg/L	0,333	1,00	0,988	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	15/03/25
Coliformes Totais	940000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Condutividade	158,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/03/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	15/03/25
DBO	2,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	15/03/25
DQO	11,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	15/03/25
Escherichia coli	400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	15/03/25
Fósforo Total	0,055727 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00065807	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/03/25
Nitrogênio Total	2,50 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/03/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/03/25
Sólidos Dissolvidos Totais	80 mg/L	5	15	12,736	SMEWW - 2540 C	15/03/25
Sólidos Totais	82 mg/L	1	15	14,2024	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/03/25
Turbidez	3,4 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	15/03/25

Opiniões e Interpretações

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

Método de Análise: Coliformes Totais e Termotolerantes em Água Bruta e Efluentes - Técnica dos Tubos Múltiplos - NMP/100mL - Incerteza de Medição
A incerteza de medição para baixas contagens para o ensaio de: - Coliformes Totais = $\pm 0,1076 \log$; - Escherichia Coli = $\pm 0,1086 \log$;

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.4
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.30
Oxigênio Saturado	63.9
Data de Recebimento	2025-03-15T00:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	Sim

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 LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostras da Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 - Plano de Amostragem. • 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: fdc51569b9f74f41994539e29f9e6327