

Data de Publicação: 09/05/2025 21:44

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: 766371 - N° da Amostra: 24057-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 09:02	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4 mg/L	0,100	0,400	0,0136	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,1 °C	0,1	0,1	0,27359	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	16,7 mg/L	0,333	1,00	2,79	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	2200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	155,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/04/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	12,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,073497 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00086791	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	05/05/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	79 mg/L	5	15	12,5768	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	83 mg/L	1	15	14,3756	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	1,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.0
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.10
Oxigênio Saturado	49.1
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 6e9ffd6350164f259973ba7e81a6c89c

Data de Publicação: 09/05/2025 21:40

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: 766372 - N° da Amostra: 24056-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 08:58	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	3,7 mg/L	0,100	0,400	0,0126	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,12	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	24,8 °C	0,1	0,1	0,27032	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	14,5 mg/L	0,333	1,00	2,43	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	540000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	133,700 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	2,80 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	16,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	79000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,054716 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00064612	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	68 mg/L	5	15	10,8256	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	72 mg/L	1	15	12,4704	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	3.7
pH	7.12
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	24.80
Oxigênio Saturado	44.7
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: a65400e53c214596a8dd53c1f66b0a95

Data de Publicação: 09/05/2025 23:38

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: 766373 - N° da Amostra: 24055-1/2025.0 - RBC7/CA08 - Rio Cachoeira - Ponte da Rua Maceió - Saguazu - Latitude: -26.274473° Longitude: -48.849573°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 24/04/2025 12:23	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,21	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	24,9 °C	0,1	0,1	0,27141	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	49,9 mg/L	0,333	1,00	8,35	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	488,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	2,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	29,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	140000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,063712 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00075235	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	3,81 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,24 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	244 mg/L	5	15	38,8448	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	248 mg/L	1	15	42,9536	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	4,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	7.21
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	24.90
Oxigênio Saturado	55.1
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 263eb2d6c5a9490daf520483f1be71d6

Data de Publicação: 09/05/2025 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: 766374 - Nº da Amostra: 24054-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 12:36	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4 mg/L	0,100	0,400	0,0136	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,23	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	24,3 °C	0,1	0,1	0,26487	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	36,6 mg/L	0,333	1,00	6,12	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	35000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	199,500 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	29/04/25
Cor Aparente	25,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	18,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	9200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,091675 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010826	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,10 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	29/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	103 mg/L	5	15	16,3976	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	107 mg/L	1	15	18,5324	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	2,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.0
pH	7.23
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	24.30
Oxigênio Saturado	49.1
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 1bea50f92c244572ad868c09e3150915

Data de Publicação: 09/05/2025 23:45

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: 766375 - Nº da Amostra: 24053-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 12:44	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	3,9 mg/L	0,100	0,400	0,0133	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	24,3 °C	0,1	0,1	0,26487	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	31,3 mg/L	0,333	1,00	5,23	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	2800000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	216,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	19,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	790000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,069367 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00081913	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	3,28 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	05/05/25
Salinidade	0,11 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	109 mg/L	5	15	17,3528	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	114 mg/L	1	15	19,7448	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	5,7 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	3.9
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	24.30
Oxigênio Saturado	44.7
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 4ff1c2e0835c4ccf835fb83456735372

Data de Publicação: 09/05/2025 21:33

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: 766376 - N° da Amostra: 24052-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 12:59	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,5 mg/L	0,100	0,400	0,0153	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	24,8 °C	0,1	0,1	0,27032	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	45,6 mg/L	0,333	1,00	7,63	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	6100000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	613,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	22,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	920000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,066577 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00078619	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	2,12 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,31 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	308 mg/L	5	15	49,0336	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	312 mg/L	1	15	54,0384	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	2,4 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.5
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	24.80
Oxigênio Saturado	51.2
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 4d5de50a2e57469d84006f237d5c717f

Data de Publicação: 09/05/2025 21:13

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: 766377 - N° da Amostra: 24051-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 13:49

Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	24,8 °C	0,1	0,1	0,27032	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	39,8 mg/L	0,333	1,00	6,67	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	217,100 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	4,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	17,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	220000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,082162 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00097023	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	3,01 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,11 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	111 mg/L	5	15	17,6712	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	115 mg/L	1	15	19,918	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	3,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	7.16
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	24.80
Oxigênio Saturado	48.7
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 92008bc49a134e0eb7ee91866ac9ebbb

Data de Publicação: 09/05/2025 23:16

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: 766378 - N° da Amostra: 24050-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 11:18	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,09	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	35,9 mg/L	0,333	1,00	6,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	1400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	390,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	2,80 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	24,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	390000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,029777 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00035163	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	26/04/25
Nitrogênio Total	17,64 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,16 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	168 mg/L	5	15	26,7456	SMEWW - 2540 C	26/04/25
Sólidos Totais	172 mg/L	1	15	29,7904	SMEWW - 2540 B e 2540 E	26/04/25
Turbidez	6,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	25.80
Oxigênio Saturado	49.4
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 0fb71ab2873449f5ab878f81ad408b35

Data de Publicação: 09/05/2025 23:27

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: 766379 - N° da Amostra: 24049-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 11:26	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,10	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,6 °C	0,1	0,1	0,27904	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	29,7 mg/L	0,333	1,00	4,97	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	4600000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	358,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	50,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	4,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	18,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	140000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,039123 mg/L	0,0033333	0,010000	0,000462	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	26/04/25
Nitrogênio Total	16,51 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,18 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	162 mg/L	5	15	25,7904	SMEWW - 2540 C	26/04/25
Sólidos Totais	169 mg/L	1	15	29,2708	SMEWW - 2540 B e 2540 E	26/04/25
Turbidez	2,1 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	7.10
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.60
Oxigênio Saturado	46.7
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 96e6a6d93cb84e7b82313edb39423220

Data de Publicação: 09/05/2025 23:37

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: 766380 - N° da Amostra: 24048-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 11:51	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	40,8 mg/L	0,333	1,00	6,84	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	280000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	244,300 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	263,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	945,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	11000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,093022 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010985	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	1,44 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,12 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	143 mg/L	5	15	22,7656	SMEWW - 2540 C	26/04/25
Sólidos Totais	150 mg/L	1	15	25,98	SMEWW - 2540 B e 2540 E	26/04/25
Turbidez	24 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	7.16
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	49.9
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: dda61890a4f9496588f5badb9d93d31f

Data de Publicação: 09/05/2025 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: 766381 - N° da Amostra: 24047-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 11:34	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,2 mg/L	0,100	0,400	0,0143	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,14	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,3 °C	0,1	0,1	0,27577	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	85,5 mg/L	0,333	1,00	14,3	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	110000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	342,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	29/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	4,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	14,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	61000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,030304 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00035785	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	2,89 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	05/05/25
Salinidade	0,17 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	29/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	172 mg/L	5	15	27,3824	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	173 mg/L	1	15	29,9636	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	3,7 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.2
pH	7.14
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.30
Oxigênio Saturado	50.8
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 6b15685b0f6e47729545e2eb2477533d

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 21/10/2025 17:27

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: 860040 - N° da Amostra: 24046-1/2025.1 - 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: 24/04/2025 10:57	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,20	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,7 °C	0,1	0,1	0,28013	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	50,7 mg/L	0,333	1,00	8,48	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	11000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	680,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	16,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	2700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,05223 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00061677	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	26/04/25
Nitrogênio Total	5,55 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,31 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	322 mg/L	5	15	51,2624	SMEWW - 2540 C	26/04/25
Sólidos Totais	324 mg/L	1	15	56,1168	SMEWW - 2540 B e 2540 E	26/04/25
Turbidez	5,9 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.6
pH	7.20
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.70
Oxigênio Saturado	53.9
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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;
- 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: 7d9c0f2115674e4cbbf0289ebe980921

Data de Publicação: 09/05/2025 22:34

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: 766383 - N° da Amostra: 24045-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 09:59	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,3 °C	0,1	0,1	0,27577	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	11,5 mg/L	0,333	1,00	1,93	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	61000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	181,600 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/04/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	2,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	11,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	24000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,097901 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0011561	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	88 mg/L	5	15	14,0096	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	92 mg/L	1	15	15,9344	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	3,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.1
pH	7.19
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.30
Oxigênio Saturado	49.7
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 3ce53d9249744506ae316f7d34ebfc33

Data de Publicação: 09/05/2025 22:21

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: 766384 - N° da Amostra: 24044-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 09:22	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,21	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,6 °C	0,1	0,1	0,27904	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	28,3 mg/L	0,333	1,00	4,73	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	4900000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	599,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	30,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	4,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	30,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	940000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,080988 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00095637	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	26/04/25
Nitrogênio Total	3,96 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	05/05/25
Salinidade	0,30 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	282 mg/L	5	15	44,8944	SMEWW - 2540 C	26/04/25
Sólidos Totais	315 mg/L	1	15	54,558	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	15 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.8
pH	7.21
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.60
Oxigênio Saturado	55.3
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: e836a54b9aa44e45857c802b56559050

Data de Publicação: 09/05/2025 22:57

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: 766385 - N° da Amostra: 24043-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 10:43	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,21	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,6 °C	0,1	0,1	0,27904	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	676 mg/L	0,333	1,00	113	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	4000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	650,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	5,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	34,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	240000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,07174 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00084716	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	2,73 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,36 ‰	-	0,10	0,06	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	320 mg/L	5	15	50,944	SMEWW - 2540 C	25/04/25
Sólidos Totais	324 mg/L	1	15	56,1168	SMEWW - 2540 B e 2540 E	25/04/25
Turbidez	17 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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;

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	4.8
pH	7.21
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.60
Oxigênio Saturado	55.3
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: a9f69f7fca1b45148eb802d2d73d5a95

Data de Publicação: 09/05/2025 16:54

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: 766386 - N° da Amostra: 24042-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 11:04	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,17	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	26 °C	0,1	0,1	0,2834	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	125 mg/L	0,333	1,00	20,9	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	94000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	507,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	29/04/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	15,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	11000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,078989 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00093277	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	14,61 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,25 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	29/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	255 mg/L	5	15	40,596	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	258 mg/L	1	15	44,6856	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	6,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.6
pH	7.17
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	26.00
Oxigênio Saturado	56.6
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 964c662abb1d4acb94aae34d0e7d5f8d

Data de Publicação: 09/05/2025 21:29

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: 766367 - Nº da Amostra: 24061-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 10:24	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,18	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,6 °C	0,1	0,1	0,27904	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	35,9 mg/L	0,333	1,00	6	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	3500000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	370,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	18,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	330000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,049869 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00058889	SMEWW 30 30 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	26/04/25
Nitrogênio Total	2,89 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	05/05/25
Salinidade	0,18 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	170 mg/L	5	15	27,064	SMEWW - 2540 C	26/04/25
Sólidos Totais	176 mg/L	1	15	30,4832	SMEWW - 2540 B e 2540 E	26/04/25
Turbidez	6,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	7.18
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.60
Oxigênio Saturado	54.7
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: a81fcc23c40f49a3b26c4cc354fcd6d

Data de Publicação: 09/05/2025 22:41

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: 766368 - N° da Amostra: 24060-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 10:12	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	3,6 mg/L	0,100	0,400	0,0122	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,07	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,7 °C	0,1	0,1	0,28013	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	49,9 mg/L	0,333	1,00	8,35	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	1700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	456,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	26/04/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,80 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	14,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	260000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,093415 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0011031	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	4,25 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	05/05/25
Salinidade	0,23 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	26/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	220 mg/L	5	15	35,024	SMEWW - 2540 C	26/04/25
Sólidos Totais	223 mg/L	1	15	38,6236	SMEWW - 2540 B e 2540 E	26/04/25
Turbidez	5,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	3.6
pH	7.07
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.70
Oxigênio Saturado	47.1
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 2a1e159f19ac4916ba06efdbdee440ee

Data de Publicação: 09/05/2025 22:26

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: 766369 - N° da Amostra: 24059-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 09:31	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,5 mg/L	0,100	0,400	0,0153	SMEWW - 4500-O G	24/04/25
pH	7,21	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,6 °C	0,1	0,1	0,27904	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	32,6 mg/L	0,333	1,00	5,45	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	24000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	214,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	29/04/25
Cor Aparente	25,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	4,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	15,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	790000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,095144 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0011235	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	3,42 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	0,11 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	29/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	104 mg/L	5	15	16,5568	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	108 mg/L	1	15	18,7056	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	2,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	4.5
pH	7.21
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.60
Oxigênio Saturado	54.9
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: ceb782fe97784b3d9d04238538009fd7

Data de Publicação: 09/05/2025 22:04

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: 766370 - Nº da Amostra: 24058-1/2025.0 - 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: 24/04/2025 09:11	Data Recebimento: 24/04/2025 22:00

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	24/04/25
pH	7,18	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	24/04/25
Temperatura da Amostra	25,3 °C	0,1	0,1	0,27577	SMEWW - 2550	24/04/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	25,7 mg/L	0,333	1,00	4,31	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	25/04/25
Coliformes Totais	94000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Condutividade	151,200 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	29/04/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	26/04/25
DBO	3,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	25/04/25
DQO	13,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	25/04/25
Escherichia coli	1300000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	25/04/25
Fósforo Total	0,086441 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010208	SMEWW 30 30 E;EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/04/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	01/05/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	29/04/25
Sólidos Dissolvidos Totais	75 mg/L	5	15	11,94	SMEWW - 2540 C	29/04/25
Sólidos Totais	92 mg/L	1	15	15,9344	SMEWW - 2540 B e 2540 E	29/04/25
Turbidez	16 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	26/04/25

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	7.18
Condições Climáticas	Céu Nublado
Temperatura da Amostra	25.30
Oxigênio Saturado	52.8
Data de Recebimento	2025-04-25T01:00:00.000Z
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: 2caca28faa6f43a59ecafe2d961ca830