

Data de Publicação: 28/09/2025 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: 837009 - N° da Amostra: 57022-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 15:50	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	22 °C	0,1	0,1	0,2398	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	15,9 mg/L	0,333	1,00	2,66	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	470000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	284,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	19/09/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	13,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	130000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,050441 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00059564	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	1,36 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,14 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	19/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	142 mg/L	5	15	22,6064	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	144 mg/L	1	15	24,9408	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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 Claro
Temperatura da Amostra	22.00
Oxigênio Saturado	45.3
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 4e9e84c7cb214a2289cf092c14d1177f

Data de Publicação: 28/09/2025 23:43

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: 837010 - N° da Amostra: 57021-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 15:41	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	3,8 mg/L	0,100	0,400	0,0129	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	21,8 °C	0,1	0,1	0,23762	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	14,9 mg/L	0,333	1,00	2,49	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	204,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	25/09/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	16,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	54000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,029507 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00034844	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	1,08 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,10 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	25/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	102 mg/L	5	15	16,2384	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	106 mg/L	1	15	18,3592	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	5,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	3.8
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	21.80
Oxigênio Saturado	44.9
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: f107ac242017471ba449188d8cc85005

Data de Publicação: 28/09/2025 23:46

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: 837012 - N° da Amostra: 57020-1/2025.0 - RBC7/CA08 - Rio Cachoeira - Ponte da Rua Maceió - Saguazu - Latitude: -26.274473° Longitude: -48.849573°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 11/09/2025 15:03	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,2 mg/L	0,100	0,400	0,0177	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	22,7 °C	0,1	0,1	0,24743	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	30,5 mg/L	0,333	1,00	5,11	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	1100000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	469,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	3,40 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	17,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,047495 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00056085	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	1,72 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,23 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	230 mg/L	5	15	36,616	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	236 mg/L	1	15	40,8752	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	4,5 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

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

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

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.2
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.70
Oxigênio Saturado	61.1
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 6978b4ab968749318124693fee17b220

Data de Publicação: 28/09/2025 23:50

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: 837014 - N° da Amostra: 57019-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 15:10	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,7 mg/L	0,100	0,400	0,016	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,09	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	22,4 °C	0,1	0,1	0,24416	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	16,8 mg/L	0,333	1,00	2,81	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	1400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	260,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	3,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	20,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	390000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,064889 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00076626	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,13 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	130 mg/L	5	15	20,696	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	134 mg/L	1	15	23,2088	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	6,7 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

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

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

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.7
pH	7.09
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.40
Oxigênio Saturado	55.6
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: f64594f9258d45f39ed39c23c9a14063

Data de Publicação: 28/09/2025 23:53

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: 837016 - Nº da Amostra: 57018-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 14:53	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	6,91	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	22,8 °C	0,1	0,1	0,24852	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	14,3 mg/L	0,333	1,00	2,4	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	350000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	278,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	18,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,073395 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0008667	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	1,49 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,14 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	139 mg/L	5	15	22,1288	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	143 mg/L	1	15	24,7676	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	7 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	6.91
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.80
Oxigênio Saturado	49.9
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 7b4526d35e146289ae729401b58fc65

Data de Publicação: 28/09/2025 23:57

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: 837018 - N° da Amostra: 57017-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 14:47	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,4 mg/L	0,100	0,400	0,015	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,03	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	22,8 °C	0,1	0,1	0,24852	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	34,5 mg/L	0,333	1,00	5,79	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	220000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	302,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	29,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	92000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,034168 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00040348	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	5,07 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,15 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	151 mg/L	5	15	24,0392	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	155 mg/L	1	15	26,846	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	5,7 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	4.4
pH	7.03
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.80
Oxigênio Saturado	49.9
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 49bd9df16a74960aef2e35dc7e45c4e

Data de Publicação: 28/09/2025 23:58

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: 837020 - N° da Amostra: 57016-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 14:37

Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	6,94	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	23,1 °C	0,1	0,1	0,25179	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	22,7 mg/L	0,333	1,00	3,8	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	1700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	360,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	30,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	14,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	280000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,058897 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0006955	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	6,71 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,18 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	180 mg/L	5	15	28,656	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	184 mg/L	1	15	31,8688	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	22 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	6.94
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	23.10
Oxigênio Saturado	52.7
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: eff71b03dd24e21bc57262fb4ead6b

Data de Publicação: 28/09/2025 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: 837022 - Nº da Amostra: 57015-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 18:58	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,9 mg/L	0,100	0,400	0,0167	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,17	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,7 °C	0,1	0,1	0,21473	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	26,3 mg/L	0,333	1,00	4,41	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	452,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	30,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	11,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	48,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	1300000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,17278 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0020403	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	18/09/25
Nitrogênio Total	25,10 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,23 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	226 mg/L	5	15	35,9792	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	232 mg/L	1	15	40,1824	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	14 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	4.9
pH	7.17
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.70
Oxigênio Saturado	61.1
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 939dd6d2dd8643aebc4d757414f93e1d

Data de Publicação: 29/09/2025 00:02

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

ID: 837023 - N° da Amostra: 57014-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 19:04	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,2 °C	0,1	0,1	0,20928	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	31,9 mg/L	0,333	1,00	5,34	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	3500000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	522,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	25,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	5,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	43,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	61000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,068444 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00080824	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	23,58 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,26 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	261 mg/L	5	15	41,5512	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	265 mg/L	1	15	45,898	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	12 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	7.16
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.20
Oxigênio Saturado	55.7
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 239953f2d3cb49e2b89eaaaa0c31aa48

Data de Publicação: 29/09/2025 00:07

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: 837024 - N° da Amostra: 57013-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 19:38	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,7 mg/L	0,100	0,400	0,016	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,21	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,2 °C	0,1	0,1	0,20928	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	39,2 mg/L	0,333	1,00	6,57	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	940000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	362,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	50,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	262,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	359,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	140000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,91567 mg/L	0,0033333	0,010000	0,010813	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	7,14 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,18 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	181 mg/L	5	15	28,8152	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	185 mg/L	1	15	32,042	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	39 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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

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

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.7
pH	7.21
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.20
Oxigênio Saturado	59.9
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 115460f9635434dac65d58465437116

Data de Publicação: 29/09/2025 00:14

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: 837025 - Nº da Amostra: 57012-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 19:18	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	7,11	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,5 °C	0,1	0,1	0,21255	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	32,9 mg/L	0,333	1,00	5,51	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	2800000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	254,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	50,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	10,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	71,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	790000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,14923 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0017622	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	34,33 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,13 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	127 mg/L	5	15	20,2184	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	131 mg/L	1	15	22,6892	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	34 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	7.11
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.50
Oxigênio Saturado	58.2
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 3b75475e58e7492ebee21d56d9879de

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 21/10/2025 17:32

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: 860047 - N° da Amostra: 57011-1/2025.1 - 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: 11/09/2025 18:35	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5 mg/L	0,100	0,400	0,017	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,3 °C	0,1	0,1	0,21037	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	31,1 mg/L	0,333	1,00	5,21	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	4900000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	592,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	3,40 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	37,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	2200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,08007 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00094552	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	7,60 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,25 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	246 mg/L	5	15	39,1632	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	250 mg/L	1	15	43,3	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	5,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	5.0
pH	7.19
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.30
Oxigênio Saturado	63.4
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 617db4f65d9a4ee1b624226522b65311

Data de Publicação: 28/09/2025 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: 837027 - N° da Amostra: 57010-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 16:13	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	7,20	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,6 °C	0,1	0,1	0,21364	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	9,03 mg/L	0,333	1,00	1,51	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	130000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	60,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	4,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	23,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	35000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,055952 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00066073	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	2,14 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	-	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	30 mg/L	5	15	4,776	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	34 mg/L	1	15	5,8888	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	6,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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

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

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.20
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.60
Oxigênio Saturado	54.4
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: cd14f311aa8c4cc781c2160a01d35448

Data de Publicação: 28/09/2025 23:31

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

ID: 837029 - N° da Amostra: 57009-1/2025.0 - RBC18/RCA1 - Rio Cachoeira esquina da Rua João Pessoa com a Av. Marcos Welmuth - América - Latitude: -26.277544° Longitude: -48.848535°

Tipo de Amostra: Água Bruta (A)

Data Coleta: 11/09/2025 15:26

Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,3 mg/L	0,100	0,400	0,018	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,15	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	21,9 °C	0,1	0,1	0,23871	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	36,1 mg/L	0,333	1,00	6,05	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	390000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	684,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	18/09/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	3,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	23,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	79000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,074949 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00088505	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	6,99 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,34 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	342 mg/L	5	15	54,4464	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	346 mg/L	1	15	59,9272	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	7,9 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

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

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

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.3
pH	7.15
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	21.90
Oxigênio Saturado	58.8
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 8ded54b62ace4abeb1a03d87b3eb1fbd

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 28/09/2025 23:29

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: 849756 - N° da Amostra: 57008-1/2025.2 - 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: 11/09/2025 18:24	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,7 mg/L	0,100	0,400	0,0194	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,28	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,3 °C	0,1	0,1	0,21037	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	40,9 mg/L	0,333	1,00	6,86	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	220000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	740,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	10,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	53,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	54000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,091654 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010823	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	20/09/25
Nitrogênio Total	6,66 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,47 ‰	-	0,10	0,08	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	370 mg/L	5	15	58,904	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	374 mg/L	1	15	64,7768	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	8,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	5.7
pH	7.28
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.30
Oxigênio Saturado	63.8
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 90b05c10f0dd45f78bedad3a51615b9f

Data de Publicação: 26/09/2025 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: 837032 - N° da Amostra: 57007-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 18:42	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,4 mg/L	0,100	0,400	0,015	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,15	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,3 °C	0,1	0,1	0,21037	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	27,6 mg/L	0,333	1,00	4,62	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	1100000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	506,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	5,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	57,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	260000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,07066 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00083441	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	6,46 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,25 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	253 mg/L	5	15	40,2776	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	257 mg/L	1	15	44,5124	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	7,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	4.4
pH	7.15
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.30
Oxigênio Saturado	49.2
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: a4ecc7e3357f44e487a42103278abb76

Data de Publicação: 26/09/2025 23:42

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: 837005 - Nº da Amostra: 57026-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 16:40	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	7,11	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	20,9 °C	0,1	0,1	0,22781	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	22,7 mg/L	0,333	1,00	3,8	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	2200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	375,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	30,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,40 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	25,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,027305 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00032244	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	24/09/25
Nitrogênio Total	2,44 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,17 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	168 mg/L	5	15	26,7456	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	174 mg/L	1	15	30,1368	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	12 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	7.11
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	20.90
Oxigênio Saturado	45.5
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: c1f07f069d34f5ca15a7d76b8e60d73

Data de Publicação: 26/09/2025 23:47

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: 837006 - N° da Amostra: 57025-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 16:29	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,9 mg/L	0,100	0,400	0,0167	SMEWW - 4500-O G	11/09/25
pH	7,22	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	20,6 °C	0,1	0,1	0,22454	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	20,1 mg/L	0,333	1,00	3,37	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	1400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	330,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	27,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,051598 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00060931	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	3,16 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,12 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	115 mg/L	5	15	18,308	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	123 mg/L	1	15	21,3036	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/09/25
Turbidez	3,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	4.9
pH	7.22
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	20.60
Oxigênio Saturado	---
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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
Endereço	---
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

Data de Publicação: 27/09/2025 00:06

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: 837007 - N° da Amostra: 57024-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 15:21	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	22,1 °C	0,1	0,1	0,24089	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	13,1 mg/L	0,333	1,00	2,19	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	540000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	260,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	28,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	120000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,079114 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00093424	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	1,02 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,13 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	128 mg/L	5	15	20,3776	SMEWW - 2540 C	15/09/25
Sólidos Totais	134 mg/L	1	15	23,2088	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	4,4 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

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	7.19
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.10
Oxigênio Saturado	51.1
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 26ad9b4103ca4211b6478686e95df61d

Data de Publicação: 27/09/2025 00:10

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: 837008 - Nº da Amostra: 57023-1/2025.0 - 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: 11/09/2025 15:56	Data Recebimento: 11/09/2025 21:23

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	11/09/25
pH	7,11	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	11/09/25
Temperatura da Amostra	19,9 °C	0,1	0,1	0,21691	SMEWW - 2550	11/09/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	21,4 mg/L	0,333	1,00	3,58	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	12/09/25
Coliformes Totais	9400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Condutividade	296,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/09/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	12/09/25
DBO	2,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	12/09/25
DQO	16,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	12/09/25
Escherichia coli	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	12/09/25
Fósforo Total	0,068202 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00080538	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/09/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	15/09/25
Salinidade	0,16 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/09/25
Sólidos Dissolvidos Totais	156 mg/L	5	15	24,8352	SMEWW - 2540 C	18/09/25
Sólidos Totais	162 mg/L	1	15	28,0584	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/09/25
Turbidez	5,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	12/09/25

Opiniões e Interpretações

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

Incerteza de Medição

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

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

Interpretações

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.1
pH	7.11
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	19.90
Oxigênio Saturado	50.1
Data de Recebimento	2025-09-12T00:23:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.5
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: 9ce77427c6944f2998c4a8b407e40908