

Data de Publicação: 31/10/2025 15:29

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: 849902 - **Nº da Amostra:** 66337-1/2025.0 - **CA01** - Rio Cachoeira - Rua Jacob em frente à Rua Expedicionário Reinoldo Millnitz - Costa e Silva - **Latitude:** -26.270008° **Longitude:** -48.891108°

Tipo de Amostra: Água Bruta (A)

Data Coleta: 15/10/2025 08:53

Data Recebimento: 15/10/2025 21:26

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	15/10/25
pH	7,22	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	21,3 °C	0,1	0,1	0,23217	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	18 mg/L	0,333	1,00	3,01	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	540000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	144,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	21/10/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	16/10/25
DBO	4,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	41,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	140000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,044625 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00052697	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/10/25
Nitrogênio Total	3,59 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	27/10/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	22/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	72 mg/L	5	15	11,4624	SMEWW - 2540 C	15/10/25
Sólidos Totais	74 mg/L	1	15	12,8168	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/10/25
Turbidez	4,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	16/10/25

Opiniões e Interpretações

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

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.7
pH	7.22
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	21.30
Oxigênio Saturado	56.6
Data de Recebimento	2025-10-16T00:26:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: f607ae7c472744cdaec7ebfe0f72e1ea

Data de Publicação: 31/10/2025 15:38

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: 849903 - Nº da Amostra: 66336-1/2025.0 - CA02 - Rio Cachoeira - Rua Professor Trindade, ao lado do nº 57 - Costa e Silva - Latitude: -26.266485° Longitude: -48.880463°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 15/10/2025 09:04	Data Recebimento: 15/10/2025 21:26

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	15/10/25
pH	7,20	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	22,3 °C	0,1	0,1	0,24307	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	19,3 mg/L	0,333	1,00	3,23	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	1100000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	252,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	22/10/25
Cor Aparente	< 5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	16/10/25
DBO	11,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	60,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	240000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,023146 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00027332	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/10/25
Nitrogênio Total	4,38 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	27/10/25
Salinidade	0,13 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	22/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	126 mg/L	5	15	20,0592	SMEWW - 2540 C	15/10/25
Sólidos Totais	128 mg/L	1	15	22,1696	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/10/25
Turbidez	3,9 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	16/10/25

Opiniões e Interpretações

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

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.4
pH	7.20
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.30
Oxigênio Saturado	51.1
Data de Recebimento	2025-10-16T00:26:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: 217a145321284c4facea7b7ac26578dc

Data de Publicação: 31/10/2025 16:23

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

ID: 849904 - Nº da Amostra: 66335-1/2025.0 - CA03 - Rio Luiz Tonemann - Rua Bem-Te-Vi, ao lado do nº 443 - Costa e Silva - Latitude: -26.269124° Longitude: -48.878273°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 15/10/2025 09:12	Data Recebimento: 15/10/2025 21:26

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	15/10/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	22,4 °C	0,1	0,1	0,24416	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	18,3 mg/L	0,333	1,00	3,07	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	460000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	240,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	17/10/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	16/10/25
DBO	2,80 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	36,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	110000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,05477 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00064677	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	17/10/25
Nitrogênio Total	4,18 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	24/10/25
Salinidade	0,12 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	17/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	120 mg/L	5	15	19,104	SMEWW - 2540 C	15/10/25
Sólidos Totais	122 mg/L	1	15	21,1304	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/10/25
Turbidez	3,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	16/10/25

Opiniões e Interpretações

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

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.1
pH	7.19
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.40
Oxigênio Saturado	53.0
Data de Recebimento	2025-10-16T00:26:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: c5b5b40e9ee14e69b4cbe4c794b52ed4

Data de Publicação: 31/10/2025 16:27

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

ID: 849905 - N° da Amostra: 66334-1/2025.0 - CA04 - Rio Cachoeira - Rua Vice-Prefeito Luiz Carlos Garcia em frente a Rua Ver. Conrado de Mira - Costa e Silva - Latitude: -26.268414° Longitude: -48.868165°

Tipo de Amostra: Água Bruta (A)

Data Coleta: 15/10/2025 09:28

Data Recebimento: 15/10/2025 21:26

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	15/10/25
pH	7,13	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	22,7 °C	0,1	0,1	0,24743	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	18,8 mg/L	0,333	1,00	3,15	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	490000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	292,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	22/10/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	16/10/25
DBO	5,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	40,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	240000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,071561 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00084505	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/10/25
Nitrogênio Total	5,63 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	24/10/25
Salinidade	0,15 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	22/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	146 mg/L	5	15	23,2432	SMEWW - 2540 C	15/10/25
Sólidos Totais	148 mg/L	1	15	25,6336	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/10/25
Turbidez	2,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	16/10/25

Opiniões e Interpretações

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

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.13
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.70
Oxigênio Saturado	53.3
Data de Recebimento	2025-10-16T00:26:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: c202d08095b24f9191bab4136d07adb7

Data de Publicação: 31/10/2025 16:38

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: 849906 - **Nº da Amostra:** 66333-1/2025.0 - **CA05** - Rio Cachoeira - Rua Vice-Prefeito Luiz Carlos Garcia, próximo a Rua Otto Augusto Guilherme Urban - Santo Antônio - **Latitude:** -26.266925° **Longitude:** -48.861475°

Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 15/10/2025 09:38	Data Recebimento: 15/10/2025 21:26

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	15/10/25
pH	7,26	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	22,7 °C	0,1	0,1	0,24743	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	21,1 mg/L	0,333	1,00	3,53	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	1700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	654,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	16/10/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	16/10/25
DBO	9,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	51,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	460000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,085641 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010113	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	16/10/25
Nitrogênio Total	3,60 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	24/10/25
Salinidade	0,33 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	16/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	328 mg/L	5	15	52,2176	SMEWW - 2540 C	15/10/25
Sólidos Totais	330 mg/L	1	15	57,156	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/10/25
Turbidez	3,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	16/10/25

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	7.26
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.70
Oxigênio Saturado	53.9
Data de Recebimento	2025-10-16T00:26:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: 0af2cf5511654379bcebcfb8fa9a7eb6

Data de Publicação: 31/10/2025 16:56

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: 849907 - N° da Amostra: 66332-1/2025.0 - CA07 - Rio Bom Retiro - Rua Dona Francisca, ao lado do nº 3689 - Bom Retiro - Latitude: -26.273105° Longitude: -48.849238°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 15/10/2025 10:16	Data Recebimento: 15/10/2025 21:26

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	15/10/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	22 °C	0,1	0,1	0,2398	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	19,1 mg/L	0,333	1,00	3,2	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	1300000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	256,200 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	22/10/25
Cor Aparente	< 5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	16/10/25
DBO	8,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	45,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	330000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,0651 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00076875	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/10/25
Nitrogênio Total	4,22 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	24/10/25
Salinidade	0,13 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	22/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	128 mg/L	5	15	20,3776	SMEWW - 2540 C	15/10/25
Sólidos Totais	133 mg/L	1	15	23,0356	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/10/25
Turbidez	1,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	16/10/25

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	7.19
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.00
Oxigênio Saturado	58.9
Data de Recebimento	2025-10-16T00:26:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: cbed6dc6dad9486d9735b28a06c1c090

Data de Publicação: 31/10/2025 17:15

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: 849908 - N° da Amostra: 66331-1/2025.0 - CA09 - Rio Cachoeira - Esquina da Rua Hermann Augusto Lepper com a Rua Itaiópolis - América - Latitude: -26.287380° Longitude: -48.842957°

Tipo de Amostra: Água Bruta (A)

Data Coleta: 15/10/2025 10:51

Data Recebimento: 15/10/2025 21:26

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,6 mg/L	0,100	0,400	0,019	SMEWW - 4500-O G	15/10/25
pH	7,28	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	23,5 °C	0,1	0,1	0,25615	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	21,7 mg/L	0,333	1,00	3,63	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	240000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	528,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	22/10/25
Cor Aparente	< 5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	16/10/25
DBO	3,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	38,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	61000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,099165 mg/L	0,0033333	0,010000	0,001171	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/10/25
Nitrogênio Total	4,93 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	24/10/25
Salinidade	0,26 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	22/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	264 mg/L	5	15	42,0288	SMEWW - 2540 C	15/10/25
Sólidos Totais	283 mg/L	1	15	49,0156	SMEWW - 2540 B e 2540 E	15/10/25
Turbidez	2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	16/10/25

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	5.6
pH	7.28
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	23.50
Oxigênio Saturado	62.9
Data de Recebimento	2025-10-16T00:26:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: f0ab2d3b7947467390209abe91561cd3

Data de Publicação: 31/10/2025 16:33

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: 857776 - Nº da Amostra: 64593-1/2025.0 - CA12 - Rio Cachoeira - Rua Cais Conde d'Eu, próximo a Rua Ricardo Stamm Gomes - Bucarein - Latitude: -26.305880° Longitude: -48.839230°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 15/10/2025 12:19	Data Recebimento: 15/10/2025 16:31

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,6 mg/L	0,100	0,400	0,019	SMEWW - 4500-O G	15/10/25
pH	7,28	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	15/10/25
Temperatura da Amostra	23,6 °C	0,1	0,1	0,25724	SMEWW - 2550	15/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	15,5 mg/L	0,333	1,00	2,6	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	16/10/25
Coliformes Totais	1700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	692,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	22/10/25
Cor Aparente	5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	17/10/25
DBO	13,40 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	16/10/25
DQO	46,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	16/10/25
Escherichia coli	240000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	0,09499 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0011217	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/10/25
Nitrogênio Total	1,16 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	22/10/25
Salinidade	0,35 ‰	-	0,10	0,06	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	22/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	346 mg/L	5	15	55,0832	SMEWW - 2540 C	22/10/25
Sólidos Totais	360 mg/L	1	15	62,352	SMEWW - 2540 B e 2540 E	22/10/25
Turbidez	1,9 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	17/10/25

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

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.6
pH	7.28
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	23.60
Oxigênio Saturado	61.1
Data de Recebimento	2025-10-15T19:31:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	3.0
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: b9b5313b062d4f11bb9b7acc39bc8587

Data de Publicação: 03/11/2025 22:22

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

ID: 853152 - N° da Amostra: 64502-1/2025.0 - Ilha dos Herdeiros - Latitude: -26.254056° - Longitude: -48.686595	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 16/10/2025 10:55	Data Recebimento: 16/10/2025 16:25

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,06 mg/L	0,100	0,400	0,024	SMEWW - 4500-O G	16/10/25
pH	7,98	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	16/10/25
Temperatura da Amostra	23,8 °C	0,1	0,1	0,25942	SMEWW - 2550	16/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	9.950 mg/L	0,333	1,00	1670	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	17/10/25
Coliformes Totais	54000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	48.200,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	27/10/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	17/10/25
DBO	5,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	17/10/25
DQO	35,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	17/10/25
Escherichia coli	17000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00011809	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	03/11/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/10/25
Salinidade	24,10 ‰	-	0,10	3,87	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	24100 mg/L	5	15	3836,72	SMEWW - 2540 C	18/10/25
Sólidos Totais	24108 mg/L	1	15	4175,505	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/10/25
Turbidez	9,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	17/10/25

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	7.06
pH	7.98
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	23.80
Oxigênio Saturado	95.2
Data de Recebimento	2025-10-16T19:25:00.000Z
Aspecto da Amostra	Levemente Turva
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	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: a36ed3ecfd234dfc87b3f2c4953c05b0

Data de Publicação: 03/11/2025 22:24

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: 853153 - N° da Amostra: 64501-1/2025.0 - Ilha Grande - Latitude: -26.274944° - Longitude: -48.709018°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 16/10/2025 11:20	Data Recebimento: 16/10/2025 16:25

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	6,63 mg/L	0,100	0,400	0,0225	SMEWW - 4500-O G	16/10/25
pH	7,89	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	16/10/25
Temperatura da Amostra	23,4 °C	0,1	0,1	0,25506	SMEWW - 2550	16/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	8.800 mg/L	0,333	1,00	1470	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	17/10/25
Coliformes Totais	2400 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	42.564,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	21/10/25
Cor Aparente	< 5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	17/10/25
DBO	9,20 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	17/10/25
DQO	61,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	17/10/25
Escherichia coli	920 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00011809	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	03/11/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/10/25
Salinidade	21,28 ‰	-	0,10	3,42	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	21282 mg/L	5	15	3388,094	SMEWW - 2540 C	18/10/25
Sólidos Totais	21288 mg/L	1	15	3687,082	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/10/25
Turbidez	4,1 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	17/10/25

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	6.63
pH	7.89
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	23.40
Oxigênio Saturado	80.2
Data de Recebimento	2025-10-16T19:25:00.000Z
Aspecto da Amostra	Levemente Turva
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	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: 5960940fc933464087f3b3cd4a314225

Proposta Técnica: PC7583/2024

Data de Publicação: 20/11/2025 17:48

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: 874065 - N° da Amostra: 64503-1/2025.1 - Lagoa de Saguacú - Latitude: -26.295167° - Longitude: -48.786414°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 16/10/2025 13:50	Data Recebimento: 16/10/2025 16:25

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	7,99 mg/L	0,100	0,400	0,0272	SMEWW - 4500-O G	16/10/25
pH	8,08	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	16/10/25
Temperatura da Amostra	22,6 °C	0,1	0,1	0,24634	SMEWW - 2550	16/10/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	7.490 mg/L	0,333	1,00	1250	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	17/10/25
Coliformes Totais	92000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Condutividade	32.420,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	21/10/25
Cor Aparente	< 5,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	17/10/25
DBO	7,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	17/10/25
DQO	47,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	17/10/25
Escherichia coli	54000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	16/10/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00011809	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	03/11/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	18/10/25
Salinidade	16,21 ‰	-	0,10	2,6	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	18/10/25
Sólidos Dissolvidos Totais	16210 mg/L	5	15	2580,632	SMEWW - 2540 C	18/10/25
Sólidos Totais	16220 mg/L	1	15	2809,304	SMEWW - 2540 B e 2540 E	18/10/25
Turbidez	2,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	17/10/25

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: PC7583/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	7.99
pH	8.08
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	22.60
Oxigênio Saturado	94.1
Data de Recebimento	2025-10-16T19:25:00.000Z
Aspecto da Amostra	Levemente Turva
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.6
Proposta aprovada antes do recebimento?	Sim
Amostra(s) e análise(s) conforme proposta?	Sim
Transportada pelo LABB?	Sim
Cadeia de custódia fornecida?	Sim
Preservantes fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos fornecidos pelo LABB?	Sim
Frascos e embalagens adequados?	Sim
Preservação adequada?	Sim
Amostra(s) identificada(s) com nome/código do cliente, identificação da amostra, hora e data?	Sim
Amostra(s) com preservantes devidamente identificados?	Sim
Cliente	---
Proposta Comercial	---
Data de Descarte	28
Preparo da Amostra	Laboratório
Amostragem Simples ou Composta?	Simples
Coletor Responsável	James
Chuva nas ultimas 24hs?	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

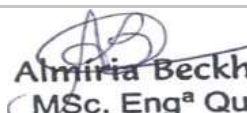
AOAC: Association of Analytical Communities

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: dcd3e1b4ab4445829ac503ba84c0e22f