

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:37

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

ID: 896254 - Nº da Amostra: 78053-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 15:03	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5 mg/L	0,100	0,400	0,017	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,20	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,2 °C	0,1	0,1	0,27468	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	12,2 mg/L	0,333	1,00	2,05	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	2800000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	180,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	3,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	13,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	610000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	9,9449E-05	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	23/12/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	90 mg/L	5	15	14,328	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	94 mg/L	1	15	16,2808	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	4,2 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

Opiniões e Interpretações

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

Cadeia de custódia

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

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

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.0
pH	7.20
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.20
Oxigênio Saturado	53.3
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78053/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78053/2025.0 - ID:
878903

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: c07216a8e8134a61b749f1db6410d331

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:38

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: 896256 - N° da Amostra: 78052-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 15:21	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

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	08/12/25
pH	7,18	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,2 °C	0,1	0,1	0,27468	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	13,6 mg/L	0,333	1,00	2,28	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	350000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	228,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMWW, 24ª Edição, Método 2510B	12/12/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	18,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	79000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,3031 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0035792	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	16/12/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,11 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	114 mg/L	5	15	18,1488	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	116 mg/L	1	15	20,0912	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	2,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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;**Motivo da revisão**

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.3
pH	7.18
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.20
Oxigênio Saturado	59.1
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78052/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78052/2025.0 - ID:
878904

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 43cbf092762e4d3bb19665a6d3792019

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:40

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

ID: 896255 - N° da Amostra: 78051-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 15:12	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,6 mg/L	0,100	0,400	0,0156	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,13	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,3 °C	0,1	0,1	0,27577	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	9,27 mg/L	0,333	1,00	1,55	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	460000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	156,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	12/12/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	3,30 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	13,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	110000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00011809	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	29/12/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	< 0,10 ‰	-	0,10	0,01	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	12/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	78 mg/L	5	15	12,4176	SMEWW - 2540 C	12/12/25
Sólidos Totais	84 mg/L	1	15	14,5488	SMEWW - 2540 B e 2540 E	10/12/25
Turbidez	2,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

Opiniões e Interpretações

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

Cadeia de custódia

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

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

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.6
pH	7.13
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.30
Oxigênio Saturado	49.9
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78051/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78051/2025.0 - ID:
878905

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: d28ca6eb7e9442278866d419181923f5

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:44

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

ID: 896282 - N° da Amostra: 78050-1/2025.1 - RBC7/CA08 - Rio Cachoeira - Ponte da Rua Maceió - Saguáçu - Latitude: -26.274473° Longitude: -48.849573°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 08/12/2025 15:37	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,7 mg/L	0,100	0,400	0,0194	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,24	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,2 °C	0,1	0,1	0,27468	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	33,4 mg/L	0,333	1,00	5,59	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	4600000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	544,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	3,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	23,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	460000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00011809	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	29/12/25
Nitrogênio Total	2,48 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,27 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	272 mg/L	5	15	43,3024	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	274 mg/L	1	15	47,4568	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	4,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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 = $\pm 0,1086 \log$;**Motivo da revisão**

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.7
pH	7.24
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.20
Oxigênio Saturado	61.1
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78050/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78050/2025.0 - ID:
878906

Proposta Técnica: PC3050/2024

Chave de Validação: 7e0f2de5a40547c19a05fd0bbf51ef1b



Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:43

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: 896281 - Nº da Amostra: 78062-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 15:45	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,8 mg/L	0,100	0,400	0,0163	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,11	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	24,6 °C	0,1	0,1	0,26814	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	9,35 mg/L	0,333	1,00	1,57	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	260000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	260,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	5,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	20,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	220000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00011809	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	29/12/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,13 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	130 mg/L	5	15	20,696	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	138 mg/L	1	15	23,9016	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	4,9 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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 = $\pm 0,1086 \log$;**Motivo da revisão**

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.11
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	24.60
Oxigênio Saturado	51.2
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78062/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78062/2025.0 - ID:
878907

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 4fe607642df74c7abf57f9d9164db8c3

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:43

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: 896280 - Nº da Amostra: 78049-1/2025.2 - 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: 08/12/2025 15:56	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,3 mg/L	0,100	0,400	0,0146	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,07	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	24,8 °C	0,1	0,1	0,27032	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	31,8 mg/L	0,333	1,00	5,33	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	220000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	320,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	2,80 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	19,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	79000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,33292 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0039313	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/12/25
Nitrogênio Total	< 1,00 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,16 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	160 mg/L	5	15	25,472	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	162 mg/L	1	15	28,0584	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	6,5 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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 = $\pm 0,1086 \log$;**Motivo da revisão**

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.3
pH	7.07
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	24.80
Oxigênio Saturado	---
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78049/2025.2.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78049/2025.1 - ID:
896279

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: eb0e3dc3f41c41b0adb0a34511bc25b0

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:47

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: 896285 - **Nº da Amostra:** 78047-1/2025.1 - **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: 08/12/2025 16:14

Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,2 mg/L	0,100	0,400	0,0177	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,4 °C	0,1	0,1	0,27686	SMEWW - 2550	08/12/25

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	08/12/25
Coliformes Totais	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	340,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,40 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	17,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	92000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,066294 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00078285	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	29/12/25
Nitrogênio Total	4,57 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,17 ‰	-	0,10	0,03	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	170 mg/L	5	15	27,064	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	174 mg/L	1	15	30,1368	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	4,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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 = $\pm 0,1086 \log$;

Motivo da revisão

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.2
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.40
Oxigênio Saturado	56.6
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78047/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78047/2025.0 - ID:
878910

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: bbbe6cd040144fa58fd9647a50632ef2

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:20

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: 896226 - N° da Amostra: 78046-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 13:35	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,2 mg/L	0,100	0,400	0,0177	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	37 mg/L	0,333	1,00	6,2	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	5400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	548,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	25,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	5,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	44,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	390000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,076806 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00090698	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	29/12/25
Nitrogênio Total	24,43 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,27 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	274 mg/L	5	15	43,6208	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	276 mg/L	1	15	47,8032	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	3,8 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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;**Motivo da Revisão**

Inclusão do selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.2
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	58.8
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78046/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78046/2025.0 - ID:
878911

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: ffca716e794a4a7fb7540f247f947d2f

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:17

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

ID: 896221 - N° da Amostra: 78045-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 13:29	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,6 mg/L	0,100	0,400	0,0156	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,09	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	51 mg/L	0,333	1,00	8,54	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	13000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	584,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	5,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	41,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	4600000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,092156 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010882	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	23/12/25
Nitrogênio Total	27,32 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,29 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	292 mg/L	5	15	46,4864	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	298 mg/L	1	15	51,6136	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	4,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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;**Motivo da Revisão**

Inclusão do selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.6
pH	7.09
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	50.0
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78045/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78045/2025.0 - ID:
878912

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 1c6829be94f141e49167a2ce7ad003e8

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:16

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

ID: 896219 - N° da Amostra: 78044-1/2025.2 - 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: 08/12/2025 12:52	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,2 mg/L	0,100	0,400	0,0143	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,09	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,3 °C	0,1	0,1	0,27577	SMEWW - 2550	08/12/25

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	08/12/25
Coliformes Totais	3300000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	472,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	50,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	540,00 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	1.365,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	200000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,28958 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0034196	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/12/25
Nitrogênio Total	12,68 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	23/12/25
Salinidade	0,24 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	236 mg/L	5	15	37,5712	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	238 mg/L	1	15	41,2216	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	38 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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;**Motivo da Revisão**

Inclusão do selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.2
pH	7.09
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.30
Oxigênio Saturado	52.8
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78044/2025.2.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78044/2025.1 - ID:
896216

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 9a8c9d3e67fa44cca2dcf32cd8e2716c

Data de Publicação: 15/01/2026 17:16

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

ID: 896217 - N° da Amostra: 78043-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 13:18	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	4,8 mg/L	0,100	0,400	0,0163	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,11	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,7 °C	0,1	0,1	0,28013	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	22,9 mg/L	0,333	1,00	3,84	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	140000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	462,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	25,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,80 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	28,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	54000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,085087 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0010048	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	18/12/25
Nitrogênio Total	26,07 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	12/12/25
Salinidade	0,23 ‰	-	0,10	0,04	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	202 mg/L	5	15	32,1584	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	218 mg/L	1	15	37,7576	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	5 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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

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

Motivo da Revisão
Inclusão do selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	4.8
pH	7.11
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.70
Oxigênio Saturado	53.3
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78043/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78043/2025.0 - ID:
878914

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 477bb3ae93ac48d68c989be833304353

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:23

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: 896229 - Nº da Amostra: 78061-1/2025.2 - RBC16 - Rio Bucarein - Ponte da Rua Florianópolis, próximo ao nº 279 - Guanabara - da Rua Florianópolis, próximo ao nº 279 - Guanabara Latitude: -26.322389° Longitude: -48.838622°	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 08/12/2025 13:53	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

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	08/12/25
pH	7,22	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	28 mg/L	0,333	1,00	4,69	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	28000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	468,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	25,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	37,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	2400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,035512 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00041935	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/12/25
Nitrogênio Total	5,01 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	23/12/25
Salinidade	0,2 ‰	-	0,1	-	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	198 mg/L	5	15	31,5216	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	204 mg/L	1	15	35,3328	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	6,4 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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	5.6
pH	7.22
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	61.1
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78061/2025.2.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78061/2025.1 - ID:
895759

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: d402fe0529094229b9fecc925eccc8f

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:33

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: 896252 - N° da Amostra: 78060-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 14:33	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,1 mg/L	0,100	0,400	0,0173	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,19	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	24,7 °C	0,1	0,1	0,26923	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	18,1 mg/L	0,333	1,00	3,03	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	110000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	300,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	10,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	3,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	18,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	70000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	< 0,01 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00011171	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/12/25
Nitrogênio Total	4,36 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,15 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	150 mg/L	5	15	23,88	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	156 mg/L	1	15	27,0192	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	2,6 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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 = $\pm 0,1086 \log$;**Motivo da revisão**

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.1
pH	7.19
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	24.70
Oxigênio Saturado	56.9
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78060/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78060/2025.0 - ID:
878916

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 21ddd5f1184b4089a1fe05ca1af4f61f

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:45

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

ID: 896283 - Nº da Amostra: 78059-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 15:31	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

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	08/12/25
pH	7,21	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,8 °C	0,1	0,1	0,28122	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	53,9 mg/L	0,333	1,00	9,03	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	920000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	672,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	33,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	160000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,017421 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00020572	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/12/25
Nitrogênio Total	3,91 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,34 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	336 mg/L	5	15	53,4912	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	338 mg/L	1	15	58,5416	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	4,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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

Motivo da revisão
Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.3
pH	7.21
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.80
Oxigênio Saturado	58.0
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78059/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78059/2025.0 - ID:
878917

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: d4f64016aa8e458cb1a6811d75cedf9c

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:27

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

ID: 896241 - N° da Amostra: 78058-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 14:03	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,9 mg/L	0,100	0,400	0,0201	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,26	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,1 °C	0,1	0,1	0,27359	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	69,6 mg/L	0,333	1,00	11,7	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	170000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	920,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	30,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	11,60 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	50,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	61000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,022098 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00026096	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/12/25
Nitrogênio Total	6,01 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,5‰	-	0,1	0,1	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	450 mg/L	5	15	71,64	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	456 mg/L	1	15	78,9792	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	12 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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;

Motivo da revisão
Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.9
pH	7.26
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.10
Oxigênio Saturado	62.9
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78058/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78058/2025.0 - ID:
878918

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 2f4a9cb552e4464bb8e4d9ef32a6d9ef

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:21

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

ID: 896227 - N° da Amostra: 78057-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 13:46	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

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	08/12/25
pH	7,18	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25,6 °C	0,1	0,1	0,27904	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	23,4 mg/L	0,333	1,00	3,92	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	13000000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade	368,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	25,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,90 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	27,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	3500000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,058124 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00068637	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	19/12/25
Nitrogênio Total	18,65 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,2‰	-	0,1	-	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	184 mg/L	5	15	29,2928	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	188 mg/L	1	15	32,5616	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	4,3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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;

Motivo da Revisão

Inclusão do selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.3
pH	7.18
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.60
Oxigênio Saturado	58.8
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78057/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78057/2025.0 - ID:
878919

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: da1f675d94954dd7b715eeda61c00679

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:30

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

ID: 896242 - Nº da Amostra: 78056-1/2025.2 - 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: 08/12/2025 14:12	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,7 mg/L	0,100	0,400	0,0194	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,28	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	26,1 °C	0,1	0,1	0,28449	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	35,3 mg/L	0,333	1,00	5,91	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	2400000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	468,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	20,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,50 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	21,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	460000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,031097 mg/L	0,0033333	0,010000	0,00036721	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	22/12/25
Nitrogênio Total	5,66 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,2 ‰	-	0,1	-	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	184 mg/L	5	15	29,2928	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	192 mg/L	1	15	33,2544	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	2,5 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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;

Motivo da revisão
Incluir selo de acreditação.

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	26.10
Oxigênio Saturado	62.2
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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: 4cb8501afd124073aa079d52f08e819d

Data de Publicação: 15/01/2026 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: 896250 - N° da Amostra: 78055-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 14:22	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,5 mg/L	0,100	0,400	0,0187	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,23	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	24,9 °C	0,1	0,1	0,27141	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	46,7 mg/L	0,333	1,00	7,82	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	700000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	684,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMWW, 24ª Edição, Método 2510B	12/12/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	4,70 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	19,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	240000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,024846 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0002934	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	30/12/25
Nitrogênio Total	7,64 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,34 ‰	-	0,10	0,05	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	342 mg/L	5	15	54,4464	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	348 mg/L	1	15	60,2736	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	3 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

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 = $\pm 0,1086 \log$;

Motivo da revisão
Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.5
pH	7.23
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	24.90
Oxigênio Saturado	---
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78055/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78055/2025.0 - ID:
878901

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 1f31a76d451547efaeae24fe57dd177a

Proposta Técnica: PC3050/2024

Data de Publicação: 15/01/2026 17:35

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

ID: 896253 - N° da Amostra: 78054-1/2025.1 - 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: 08/12/2025 14:53	Data Recebimento: 08/12/2025 22:00

Medidas de Campo

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	5,4 mg/L	0,100	0,400	0,0184	SMEWW - 4500-O G	08/12/25
pH	7,16	0,01	-	0,09	SMEWW - 4500-H+ B	08/12/25
Temperatura da Amostra	25 °C	0,1	0,1	0,2725	SMEWW - 2550	08/12/25

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloreto	17,5 mg/L	0,333	1,00	2,93	EPA - 300.1 Revisão 1:1999	08/12/25
Coliformes Totais	1300000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Condutividade Eletrolítica	232,000 µS/cm	0,892	1,000	0,44	SMEWW - 2510 B	09/12/25
Cor Aparente	15,0 mg Pt-Co/L	2,0	5,0	0,5	SMEWW - 2120 B	09/12/25
DBO	6,10 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMEWW - 5210 D	09/12/25
DQO	33,0 mg/L	0,8	10,0	0,3	SMEWW - 5220 D	09/12/25
Escherichia coli	540000 NMP/100mL	-	1,8	-	SMEWW - 9221 B, C, E, F	09/12/25
Fósforo Total	0,15769 mg/L	0,0033333	0,010000	0,0018621	SMEWW 3030 E; EPA - 6010 C Revisão: 3:2007	23/12/25
Nitrogênio Total	3,26 mg/L	0,50	1,00	0,7	PO 153	16/12/25
Salinidade	0,12 ‰	-	0,10	0,02	SMWW, 23ª Edição, Método: 2520 B. Electrical Conductivity Method	09/12/25
Sólidos Dissolvidos Totais	106 mg/L	5	15	16,8752	SMEWW - 2540 C	09/12/25
Sólidos Totais	108 mg/L	1	15	18,7056	SMEWW - 2540 B e 2540 E	09/12/25
Turbidez	2,9 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMEWW - 2130 B	09/12/25

Opiniões e Interpretações

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

Cadeia de custódia

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

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

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

Motivo da revisão

Incluir selo de acreditação.

Interpretações

Proposta Técnica: PC3050/2024

Condições Ambientais na Coleta	
Responsabilidade da Amostragem	Laboratório
Oxigênio Dissolvido	5.4
pH	7.16
Condições Climáticas	Céu Claro
Temperatura da Amostra	25.00
Oxigênio Saturado	58.1
Data de Recebimento	2025-12-09T01:00:00.000Z
Aspecto da Amostra	Límpida
Entorno	Área habitada
Tipo de Amostragem	Pontual
Ponto de Coleta	Corrente
Temperatura do Piloto	2.1
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

Relatório de Ensaio 78054/2025.1.A

Este relatório de ensaio cancela e substitui o relatório 78054/2025.0 - ID:
878902

Proposta Técnica: PC3050/2024



Chave de Validação: 25e6fdc5c27a467b84df7143ad631c7a