

Data de Publicação: 03/03/2026 09:54

Identificação Conta	
Cliente: SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO - SAMAE BRUSQUE	CNPJ/CPF: 82.985.003/0001-96
Endereço: R DOUTOR PENIDO, 297 CXPST 140 - CENTRO - Brusque - Santa Catarina - CEP: 88.350-460 - Brasil	Telefone: (047) 3255-0500

ID: 902727 - N° da Amostra: 7064-1/2026.0 - Captação ETA Limeira	
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)	
Data Coleta: 02/02/2026 10:06	Data Recebimento: 02/02/2026 16:15

Medidas de Campo							
Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza - %	Referência	Data Análise
Oxigênio Dissolvido	6 mg/L	≥ 5	0,100	0,400	0,0204	SMWW, 24ª Edição, Método 4500-O G	02/02/26
pH	7,43	6 - 9	0,01	-	0,09	SMWW, 24ª Edição, Método 4500-H+ B	02/02/26

Resultados Analíticos							
Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza - %	Referência	Data Análise
1,2-Dicloroetano	< 1 µg/L	≤ 0,01 mg/L	0,3	1	0,1856	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
2,4-D	< 1 µg/L	≤ 4,0 µg/L	0,333333	1,00000	0,1696	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Acrilamida	< 0,1 µg/L	≤ 0,5 µg/L	0,0333	0,1	0,02434	PO 166	04/02/26
Alacloro	< 0,01 µg/L	≤ 20 µg/L	0,00333333	0,0100000	0,001684	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Aldicarbe + Aldicarbessulfona + Aldicarbessulfóxido	< 3 µg/L	-	1,0000	3,0000	0,7302	PO 167	04/02/26
Aldrin + Dieldrin	< 0,0015 µg/L	≤ 0,005 µg/L	0,000500000	0,00150000	0,00030495	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Ametrina	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,664	PO 207	04/02/26
Antimônio	< 0,001 mg/L	≤ 0,005 mg/L	0,00030000	0,0010000	19	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Arsênio	< 0,001 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,00030000	0,0010000	13	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,1489	PO 207	04/02/26
Bário	< 0,001 mg/L	≤ 0,7 mg/L	0,00030000	0,0010000	20	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Benzeno	< 1 µg/L	≤ 0,005 mg/L	0,3	1	0,1779	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Benzo(a)pireno	< 0,050 µg/L	≤ 0,05 µg/L	0,015	0,050	0,015	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 - Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Cádmio	< 0,0001 mg/L	≤ 0,001 mg/L	3,0000E-5	0,00010000	14	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza - %	Referência	Data Análise
Carbendazim	< 10 µg/L	-	3,3	10	1,2	PO 168	04/02/26
Carbofurano	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,194	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Chumbo	< 0,001 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,0003000	0,001000	15	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Ciproconazol	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,83	PO 207	04/02/26
Clordano (cis+trans)	< 0,02 µg/L	≤ 0,04 µg/L	0,00666667	0,0200000	0,00314	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Cloreto de Vinila	< 0,1 µg/L	-	0,0333	0,1	0,02042	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Clorotalonil	< 0,1 µg/L	-	0,0333333	0,100000	0,01782	PO 207	04/02/26
Clorpirifós + Clorpirifós-oxon	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,3613	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Cobre	< 0,005 mg/L	-	0,002000	0,005000	20	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Cor Verdadeira	< 5,0 mg Pt-Co/L	≤ 75 mg Pt-Co/L	0,2	5,0	0,5	SMWW, 24ª Edição, Método 2120C	03/02/26
Cromo	< 0,001 mg/L	≤ 0,05 mg/L	0,0003000	0,001000	14	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
DBO	4,77 mg/L	≤ 5 mg/L	0,67	2,00	0,33	SMWW, 24ª Edição, Método 5210 D	03/02/26
Di(2-etilhexil)ftalato	< 5 µg/L	-	1,66667	5,00000	0,776	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Diclorometano	< 1 µg/L	≤ 0,02 mg/L	0,3	1	0,169	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Difenoconazol	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,632	PO 207	04/02/26
Dimetoato + Ometoato	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,1685	PO 207	04/02/26
Dioxano	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,521	PO 207	04/02/26
Diuron	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,625	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
DQO	< 10,0 mg/L	-	0,8	10,0	0,3	SMWW, 24ª Edição, Método 5220 D	03/02/26
Epicloridrina	< 0,1 µg/L	-	0,0333333	0,100000	0,01625	PO 207	04/02/26
Epoxiconazol	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,1624	PO 207	04/02/26
Etilbenzeno	< 1 µg/L	≤ 90 µg/L	0,3	1	0,2205	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Fipronil	< 0,01 µg/L	-	0,00330000	0,0100000	0,001447	PO 207	04/02/26
Fluoreto	< 0,25 mg/L	≤ 1,4 mg/L	0,0100	0,250	0,0529	EPA - 300.1 - 1999	03/02/26
Flutriafol	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,462	PO 207	04/02/26
Fósforo Total	0,037636 mg/L	* mg/L	0,0033333	0,010000	0,00044444	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: EPA Método 6010C: 2007	05/02/26
Glifosato + AMPA	< 20 µg/L	-	6,7	20	3,6	PO 169	04/02/26
Hidroxi-Atrazina	< 50 µg/L	-	16,6667	50,0000	8,65	PO 207	04/02/26

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza - %	Referência	Data Análise
Lindano (Y-HCH)	< 0,001 µg/L	≤ 0,02 µg/L	0,000333333	0,00100000	0,0001478	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Malation	< 0,1 µg/L	≤ 0,1 µg/L	0,0333333	0,100000	0,02157	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Mancozebe + ETU	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,207	PO 207	04/02/26
Mercúrio	< 0,0002 mg/L	≤ 0,0002 mg/L	6,667E-5	0,0002000	4,668E-05	PO 098	02/03/26
Metamidofós + Acefato	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,138	PO 207	04/02/26
Metolacoloro	< 0,01 µg/L	≤ 10 µg/L	0,00333333	0,0100000	0,001995	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Metribuzim	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,787	PO 207	04/02/26
Molinato	< 5 µg/L	-	1,66667	5,00000	0,8495	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Níquel	< 0,001 mg/L	≤ 0,025 mg/L	0,00030000	0,0010000	20	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Nitrato (como N)	0,225 mg/L N	≤ 10 mg/L N	0,0200	0,0600	0,0257	EPA – 300.1 - 1999	03/02/26
Nitrito (como N)	0,0305 mg/L N	≤ 1 mg/L N	0,00167	0,00500	0,00442	EPA – 300.1 - 1999	03/02/26
Nitrogênio Amoniacal	< 0,300 mg/L N	≤ 3,7 mg/L N	0,100	0,300	0,04	SMWW, 24ª Edição, Método 4500NH3 D	17/02/26
p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD	< 0,0015 µg/L	≤ 0,002 µg/L	0,000500000	0,00150000	0,00028875	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Paraquate	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,1861	PO 207	04/02/26
Pentaclorofenol	< 1 µg/L	≤ 0,009 mg/L	0,333333	1,00000	0,1776	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Picloram	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,842	PO 207	04/02/26
Profenofós	< 0,1 µg/L	-	0,0333333	0,100000	0,01567	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Propargito	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,352	PO 207	04/02/26
Protriconazol + Protriconazol Destio	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,1817	PO 207	04/02/26
Selênio	< 0,001 mg/L	≤ 0,01 mg/L	0,0003000	0,001000	18	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Simazina	< 0,1 µg/L	≤ 2 µg/L	0,0333333	0,100000	0,0187	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Tebuconazol	< 100 µg/L	-	33,3333	100,000	15	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Terbufós	< 0,1 µg/L	-	0,0333333	0,100000	0,015	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Tetracloroeto de Carbono	< 0,5 µg/L	≤ 0,002 mg/L	0,2	0,5	0,1122	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Tetracloroeteno	< 0,5 µg/L	≤ 0,01 mg/L	0,2	0,5	0,0763	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Tiametoxam	< 10 µg/L	-	3,33333	10,0000	1,731	PO 207	04/02/26

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza - %	Referência	Data Análise
Tiodicarbo	< 50 µg/L	-	16,6667	50,0000	9,625	PO 207	04/02/26
Tiram	< 1 µg/L	-	0,333333	1,00000	0,1909	PO 207	04/02/26
Tolueno	< 1 µg/L	≤ 2 µg/L	0,3333333	1	0,2227	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Tricloroeteno	< 0,5 µg/L	≤ 0,03 mg/L	0,2	0,5	0,1206	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26
Trifluralina	< 0,01 µg/L	≤ 0,2 µg/L	0,00333333	0,0100000	0,001859	Preparação: EPA Método 3535A: 2007 Determinação: EPA Método 8270E: 2018	04/02/26
Turbidez	4,6 NTU	≤ 100 NTU	0,1	0,5	0,00438	SMWW, 24ª Edição, Método 2130B	03/02/26
Urânio	< 0,001 mg/L	≤ 0,02 mg/L	0,00030000	0,0010000	10	Preparação: SMWW, 24ª Edição, Método 3030E / Determinação: SMWW, 24ª Edição, Método 3120B	02/03/26
Xilenos	< 3 µg/L	≤ 300 µg/L	1	3	0,4875	Preparação: EPA Método 5021A: 2014 / Determinação: EPA Método 8260D: 2018	04/02/26

Opiniões e Interpretações

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

Especificações

CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações

O(s) parâmetro(s) **Atende(m)** a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15

* Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lênticos; até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico; até 0,10, em ambientes lótico

Nitrogênio Amoniacal: 3,7mg/L N para pH ≤ 7,5; 2,0 mg/L N para 7,5 < pH ≤ 8,0; 1,0 mg/L N para 8,0 < pH ≤ 8,5; 0,5 mg/L N para pH > 8,5

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: e3797b6949c34422a4bca89477e1fc1d