

Data de Publicação: 13/02/2025 16:42

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 419-1/2025.1 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 02/01/2025 10:50	Data Recebimento: 02/01/2025 14:42
Atividade de Coleta: CO24125/2024	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 30°C	Chuva nas últimas 24h: Não
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	02/01/2025 16:30
Substâncias que comuniquem gosto	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	02/01/2025 16:30
Coliformes Termotolerantes	45000 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	1	-	6800	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	02/01/2025 15:00
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	6 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	0,18	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	03/01/2025 15:30
Cor Verdadeira	47 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	1,7	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	03/01/2025 15:01
Clorofila-a	< 1,00 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	-	CETESB L5.306 - 2014	02/01/2025 15:49
Densidade de Cianobactérias	5576 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	840	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	09/01/2025 17:02
Sólidos Dissolvidos Totais	124,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	5,5	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	07/01/2025 12:54
Alumínio Dissolvido	0,264 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,022	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	07/01/2025 08:10
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Bário Total	0,075 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,0063	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Boro Total	0,025 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	0,0024	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	06/01/2025 13:55
Cloreto Total	19,426 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,034	0,89	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	02/01/2025 16:23
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	07/01/2025 08:10
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Ferro Dissolvido	0,448 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,038	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	07/01/2025 08:10

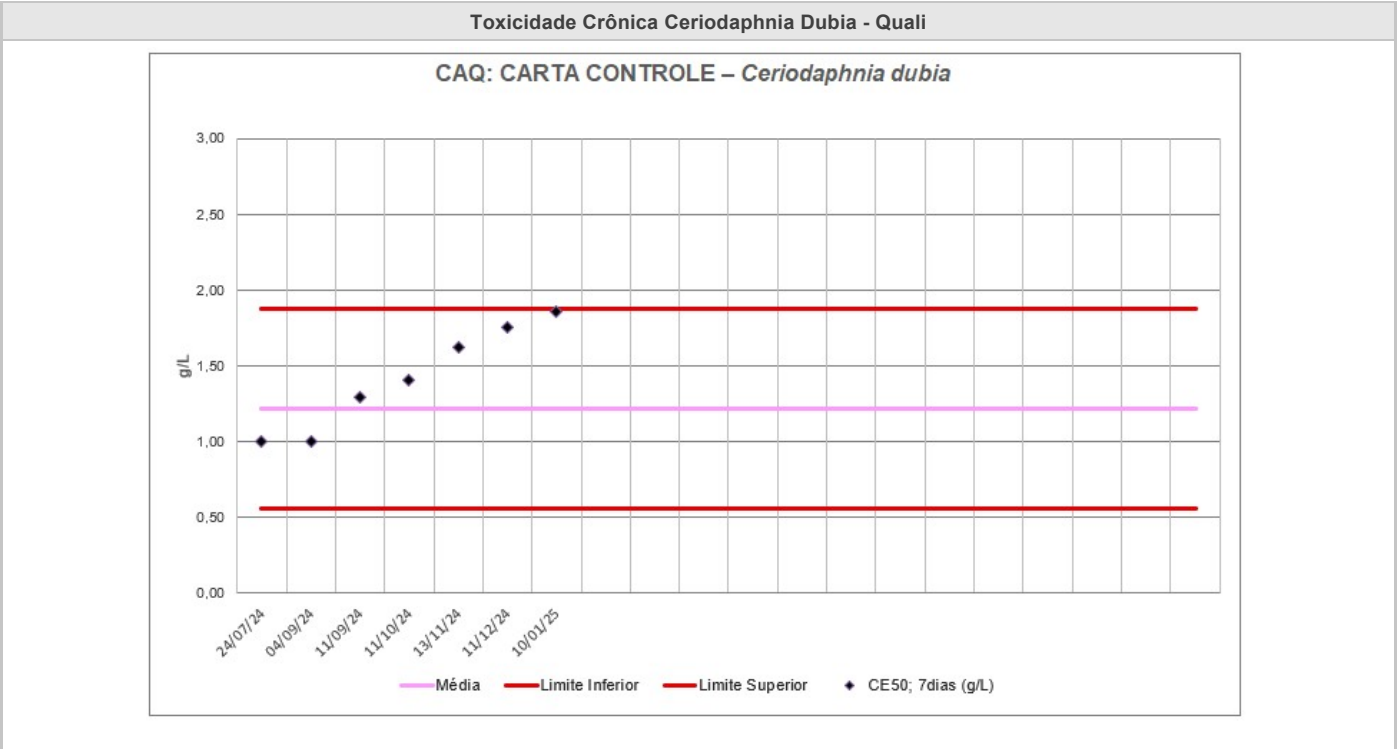
SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto Total	0,114 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,1	0,014	0,0039	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	02/01/2025 16:23
Fósforo Total	0,305 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,032	POP 036	08/01/2025 00:47
Lítio Total	< 0,007 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Manganês Total	0,116 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,011	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	08/01/2025 00:47
Níquel Total	0,006 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	0,0005	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Nitrogênio Nitrato	2,682 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,022	0,0045	0,072	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	02/01/2025 16:23
Nitrogênio Nitrito	0,237 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,152	0,0025	0,0038	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	02/01/2025 16:23
Nitrogênio Amoniacal Total	3 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	0,49	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	09/01/2025 10:18
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Sulfato Total	14,385 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,024	0,95	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	02/01/2025 16:23
Sulfeto H2S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	06/01/2025 16:39
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	08/01/2025 00:47
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Zinco Total	< 0,004 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/01/2025 00:47
Acrilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	08/01/2025 11:57
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Benzidina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	16/01/2025 07:32
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40

SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
1,1-Dicloroetano	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Dodecacrlo pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Fenóis Totais	< 0,000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Glifosato	< 0,95 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	09/01/2025 13:55
Gution	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Lindano (α-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	16/01/2025 07:33
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Substâncias Tensoativas que reagem com azul de metileno	0,1 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,013	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	03/01/2025 09:20
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	16/01/2025 07:32
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Tetracloroetano	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	16/01/2025 07:32
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40

SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,24 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	16/01/2025 07:40
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	16/01/2025 07:39
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	03/01/2025 20:04
Toxicidade Crônica: C. dubia	Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	22/01/2025 15:00
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	03/01/2025 08:00
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	03/01/2025 08:00
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/01/2025 12:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	02/01/2025 16:23
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	03/01/2025 11:43
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	06/01/2025 10:57
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	06/01/2025 10:57
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/01/2025 12:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/01/2025 12:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/01/2025 12:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	03/01/2025 08:46



Cianobactérias – Quanti

Cianobactérias	Densidade (cel/mL)
<i>Merismopedia sp.</i>	186
<i>Pseudanabaena sp.</i>	5390

Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

Condições do Ensaio	
Água de Diluição e Controle	Água Natural
Organismo Teste	Ceriodaphnia dubia com idade entre 6 e 24 horas
Organismo por Concentração	10
Réplicas por Concentração	10
Análise Estatística	Prova Exata de Fisher
Fotoperíodo	16 horas luz e 8 horas escuro
Sensibilidade do Mês de Referência (mg/L NaCl)	1860,00
Carta-Control de Sensibilidade (mg/L NaCl)	560,00 - 1860,00
Temperatura durante o ensaio (°C)	23 - 27
Término do Ensaio	29/01/2025
Efeito Observado	Efeito Agudo

Parâmetros Físico-Químicos e Efeitos Biológicos Obtidos no Ensaio						
Concentração (%)	Imobilidade (%)	pH Inicial	pH Final	Oxigênio Dissolvido Inicial	Oxigênio Dissolvido Final	Nº médio de reprodução
Controle	0	7,51	7,49	6,48	8,1	20,5
100,00	60	7,36	7,45	7,46	4,01	1,4

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	02/01/2025 10:50
Óleos e Graxas	Ausente	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	02/01/2025 10:50
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	02/01/2025 10:50
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Ausente	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	02/01/2025 10:50
Oxigênio Dissolvido	3,29 mg/L	Mín. 4 mg/L	Mín. 5 mg/L	0,1	0,03	0,46	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	02/01/2025 10:50
Turbidez	65,8 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	5,8	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	02/01/2025 10:50
pH	6,94 UpH	De 6 à 9	De 6,0 à 9,0 UpH	1,00	-	0,16	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	02/01/2025 10:50
Cloro Residual Total (combinado + livre)	0,07 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	0,009	POP 095	02/01/2025 10:50
Temperatura da Amostra	22,4 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	02/01/2025 10:50

Especificações

CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3

CONAMA 357/05 - Artigo 15 : Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s)Alumínio Dissolvido, Coliformes Termotolerantes, Oxigênio Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s)Alumínio Dissolvido, Cloro Residual Total (combinado + livre) , Coliformes Termotolerantes, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total, Ferro Dissolvido, Manganês Total, Oxigênio Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto, Toxicidade Crônica: C. dubia.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

T/NT: Tóxico ou Não Tóxico

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

Motivo da Revisão da Amostra: Inclusão de especificação e declaração de conformidade.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH ≤ 7,5 e 5,6 mg/L N, para pH > 7,5 e pH ≤ 8,0 e 2,2 mg/L N, para pH > 8,0 e pH ≤ 8,5 e 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lútico) 0,05 mg/L P Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lútico) 0,075 mg/L P Fósforo total (ambiente lútico e tributários de ambientes intermediários) 0,15 mg/L P

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5 ; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0 ; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5 ; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lúticos / até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lútico / CONAMA 357/05 - Art. 14: Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lútico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Francisco Prado Neto
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 082698/01-D

José Aristides Filho
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 04326731

Chave de Validação: 137f8c6322464fa5ba51dd8e918c9dae

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

Data de Publicação: 22/02/2025 16:37

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 21709-1/2025.0 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 03/02/2025 12:29	Data Recebimento: 03/02/2025 16:07
Atividade de Coleta: CO1248/2025	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 29.8°C	Chuva nas últimas 24h: Sim
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	03/02/2025 16:30
Substâncias que comuniquem gosto	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	03/02/2025 18:34
Coliformes Termotolerantes	39000 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	1	-	5900	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	03/02/2025 16:20
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	3 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	0,09	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	04/02/2025 16:00
Cor Verdadeira	85 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	3,1	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	04/02/2025 17:06
Clorofila-a	64,2 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	6	CETESB L5.306 - 2014	04/02/2025 07:36
Densidade de Cianobactérias	< 1 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	04/02/2025 17:34
Sólidos Dissolvidos Totais	60,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	2,6	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	05/02/2025 10:53
Alumínio Dissolvido	2,103 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,18	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Bário Total	0,121 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,01	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Boro Total	< 0,012 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	04/02/2025 16:49
Cloreto total	9,163 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,034	0,42	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	03/02/2025 17:00
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Ferro Dissolvido	2,192 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,19	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46

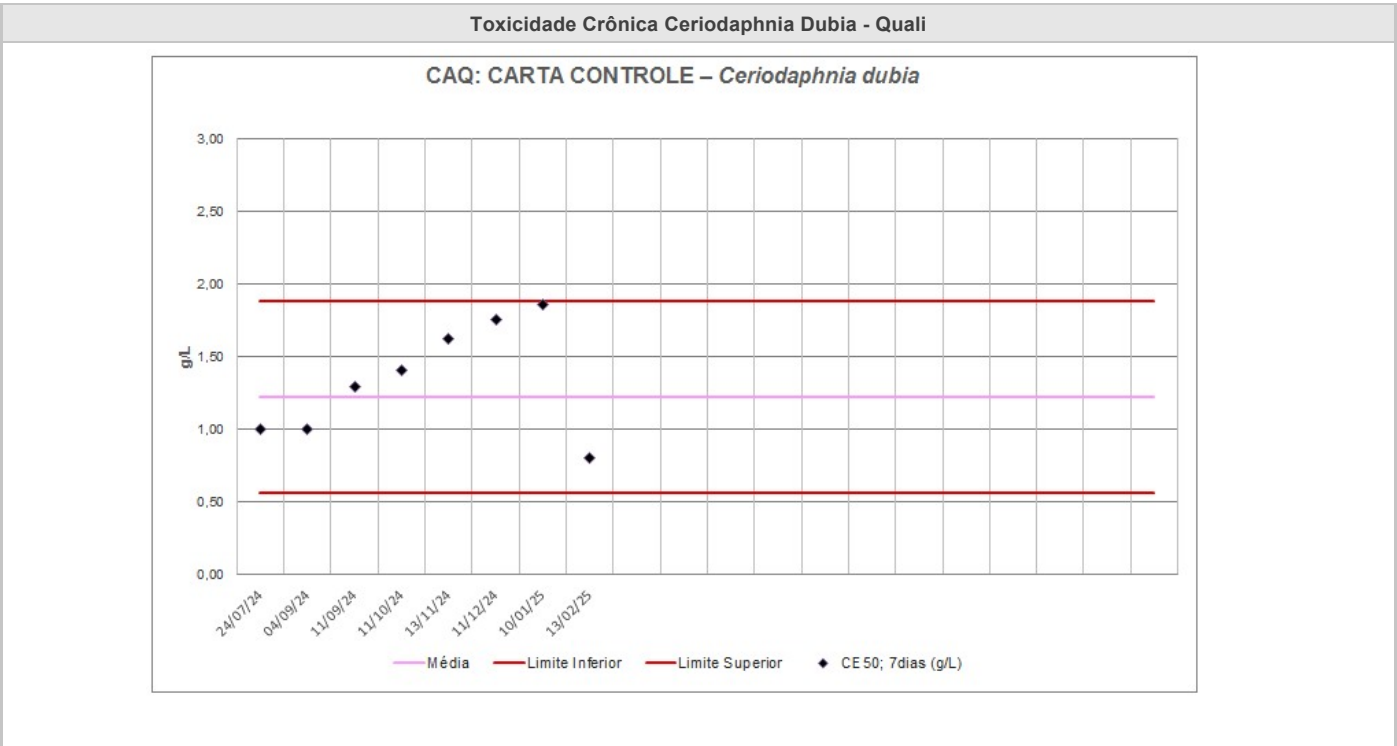
SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto total	0,175 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,1	0,014	0,006	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	03/02/2025 17:00
Fósforo Total	0,189 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,02	POP 036	08/02/2025 01:46
Lítio Total	< 0,007 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Manganês Total	0,1 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,0093	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	08/02/2025 01:46
Níquel Total	< 0,0011 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Nitrogênio Nitrato	0,96 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,022	0,0045	0,026	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	03/02/2025 17:00
Nitrogênio Nitrito	< 0,152 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,152	0,0025	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	03/02/2025 17:00
Nitrogênio amoniacal total	0,7 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	0,11	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	12/02/2025 17:28
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Sulfato total	9,52 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,024	0,63	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	03/02/2025 17:00
Sulfeto H2S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	07/02/2025 18:08
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	08/02/2025 01:46
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Zinco Total	0,038 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	0,0033	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/02/2025 01:46
Acetilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	06/02/2025 07:54
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Benzidina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	14/02/2025 08:21
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36

SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
1,1-Dicloroeteno	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Dodecacrlo Pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Fenóis totais	< 0,000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Glifosato	< 0,95 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	10/02/2025 11:46
Gution	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Lindano (g-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	14/02/2025 08:21
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno	0,1 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,013	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	05/02/2025 11:30
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	14/02/2025 08:21
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Tetracloroeteno	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	14/02/2025 08:21
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36

SAAE DE SALTO - 2º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,24 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/02/2025 14:36
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/02/2025 09:21
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	05/02/2025 00:45
Toxicidade Crônica: C. dubia	Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	07/02/2025 15:30
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	04/02/2025 08:00
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	04/02/2025 07:30
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/02/2025 12:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	03/02/2025 17:00
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	04/02/2025 12:05
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	04/02/2025 15:34
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	04/02/2025 15:34
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/02/2025 12:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/02/2025 12:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	07/02/2025 12:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	04/02/2025 08:53



Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

Condições do Ensaio						
Água de Diluição e Controle			Água Natural			
Organismo Teste			Ceriodaphnia dubia com idade entre 6 e 24 horas			
Organismo por Concentração			10			
Réplicas por Concentração			10			
Análise Estatística			Prova Exata de Fisher e Wilcoxon's Rank Sum			
Fotoperíodo			16 horas luz e 8 horas escuro			
Sensibilidade do Mês de Referência (mg/L NaCl)			800,00			
Carta-Control Sensibilidade (mg/L NaCl)			560.00 - 1880.00			
Temperatura durante o ensaio (°C)			23.00 - 27.00			
Término do Ensaio			14/02/2025			
Efeito Observado			Efeito Crônico			

Parâmetros Físico-Químicos e Efeitos Biológicos Obtidos no Ensaio						
Concentração (%)	Imobilidade (%)	pH Inicial	pH Final	Oxigênio Dissolvido Inicial	Oxigênio Dissolvido Final	Nº médio de reprodução
Controle	0	7,3	7,63	7,15	7,41	16,6
100,00	20	7,95	8,5	7,17	6,93	13,9

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/02/2025 12:29
Óleos e Graxas	Ausente	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/02/2025 12:29
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/02/2025 12:29
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Ausente	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/02/2025 12:29
Oxigênio Dissolvido	5,02 mg/L	Mín. 4 mg/L	Mín. 5 mg/L	0,1	0,03	0,7	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	03/02/2025 12:29
Turbidez	341 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	30	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	03/02/2025 12:29
pH	7,65 UpH	De 6 à 9	De 6,0 à 9,0 UpH	1,00	-	0,18	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	03/02/2025 12:29
Cloro Residual Total (combinado + livre)	0,2 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	0,026	POP 095	03/02/2025 12:29
Temperatura da Amostra	25,5 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	03/02/2025 12:29

Especificações

CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3
CONAMA 357/05 - Artigo 15 : Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s)Alumínio Dissolvido, Clorofila-a, Coliformes Termotolerantes, Cor Verdadeira, Substâncias que comuniquem gosto, Turbidez.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s)Alumínio Dissolvido, Cloro Residual Total (combinado + livre) , Clorofila-a, Coliformes Termotolerantes, Cor Verdadeira, Ferro Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto, Toxicidade Crônica: C. dubia, Turbidez.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

T/NT: Tóxico ou Não Tóxico

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH ≤ 7,5; 5,6 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0; 2,2 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5; 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lântico) 0,05 mg/L P Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico) 0,075 mg/L P Fósforo total (ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários) 0,15 mg/L P

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lânticos / até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico / CONAMA 357/05 - Art. 14: Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Francisco Prado Neto
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 082698/01-D

José Aristides Filho
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 04326731

Chave de Validação: a914cbd746e4401fa7a5e773b9fe88e4

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylmsweb.com.

Data de Publicação: 07/05/2025 16:46

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 68281-1/2025.0 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 03/04/2025 12:03	Data Recebimento: 03/04/2025 16:26
Atividade de Coleta: CO5356/2025	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 24.0°C	Chuva nas últimas 24h: Sim
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	04/04/2025 08:26
Substâncias que comuniquem gosto	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	04/04/2025 08:26
Coliformes Termotolerantes	< 1 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	1	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	04/04/2025 08:00
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	< 2 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	04/04/2025 16:57
Cor Verdadeira	87 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	3,2	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	03/04/2025 17:26
Clorofila-a	9,22 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	0,87	CETESB L5.306 - 2014	03/04/2025 16:37
Densidade de cianobactérias	< 1 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	17/04/2025 11:05
Sólidos Dissolvidos Totais	46,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	2	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	04/04/2025 16:00
Alumínio Dissolvido	0,344 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,029	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/04/2025 03:45
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Bário Total	0,188 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,016	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Boro Total	0,035 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	0,0034	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Chumbo Total	0,02 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	0,002	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	10/04/2025 15:41
Cloreto total	16,942 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,3	0,0028	0,78	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/04/2025 11:42
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/04/2025 03:45
Cromo Total	0,037 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	0,0035	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Ferro Dissolvido	0,234 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,02	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/04/2025 03:45

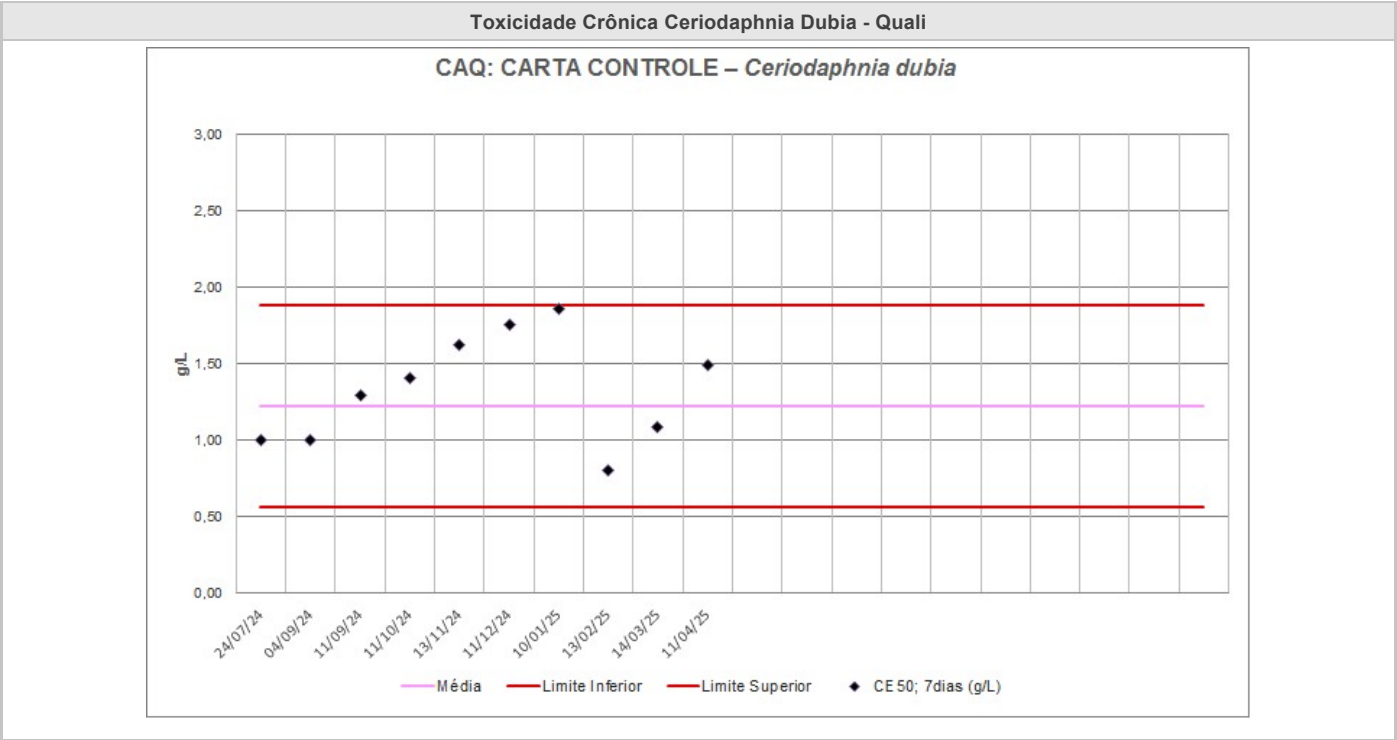
SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto total	0,169 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,05	0,0023	0,0057	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/04/2025 11:42
Fósforo Total	0,896 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,094	POP 036	08/04/2025 22:18
Lítio Total	< 0,007 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Manganês Total	0,157 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,015	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	08/04/2025 22:18
Níquel Total	0,028 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	0,0023	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Nitrogênio Nitrato	1,707 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,0044	0,0009	0,046	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/04/2025 11:42
Nitrogênio Nitrito	< 0,0005 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,304	0,0005	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/04/2025 11:42
Nitrogênio amoniacal total	1,6 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	0,26	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH ₃ , B e C	16/04/2025 18:33
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Sulfato total	14,547 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,1	0,005	0,96	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/04/2025 11:42
Sulfeto H ₂ S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	14/04/2025 15:34
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	08/04/2025 22:18
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Zinco Total	0,094 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	0,0081	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	08/04/2025 22:18
Acetilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	09/04/2025 09:37
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Benzidina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	15/04/2025 07:40
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
1,1-Dicloroetano	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Dodecacrlo Pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Fenóis totais	< 0,000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Glifosato	< 0,95 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	08/04/2025 09:34
Gution	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Lindano (g-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	15/04/2025 07:41
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno	0,2 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,026	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	04/04/2025 08:24
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	15/04/2025 07:40
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Tetracloroetano	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	15/04/2025 07:40
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,2,4 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	15/04/2025 08:00
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	15/04/2025 07:45
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	06/04/2025 21:57
Toxicidade Crônica: C. dubia	Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	25/04/2025 13:00
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	04/04/2025 09:00
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	04/04/2025 09:28
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/04/2025 09:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/04/2025 11:42
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	04/04/2025 14:34
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	04/04/2025 12:19
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	04/04/2025 12:19
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/04/2025 09:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/04/2025 09:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/04/2025 09:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	04/04/2025 08:42



Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

Condições do Ensaio						
Água de Diluição e Controle			Água Natural			
Organismo Teste			Ceriodaphnia dubia com idade entre 6 e 24 horas			
Organismo por Concentração			10			
Réplicas por Concentração			10			
Análise Estatística			Prova Exata de Fisher e 2-Sample-T test			
Fotoperíodo			16 horas luz e 8 horas escuro			
Sensibilidade do Mês de Referência (mg/L NaCl)			1490,00			
Carta-Control Sensibilidade (mg/L NaCl)			560.00 - 1880.00			
Temperatura durante o ensaio (°C)			23 - 27			
Término do Ensaio			02/05/2025			
Efeito Observado			Efeito Crônico			

Parâmetros Físico-Químicos e Efeitos Biológicos Obtidos no Ensaio						
Concentração (%)	Imobilidade (%)	pH Inicial	pH Final	Oxigênio Dissolvido Inicial	Oxigênio Dissolvido Final	Nº médio de reprodução
Controle	0	7,48	7,38	7,44	7,79	16,5
100,00	10	7,01	7,21	7,52	6,98	3,6

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Óleos e Graxas Visuais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/04/2025 12:03
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Ausente	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/04/2025 12:03
Oxigênio Dissolvido	3,3 mg/L	Min. 4 mg/L	Min. 5 mg/L	0,1	0,03	0,46	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	03/04/2025 12:03
Turbidez	0,64 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	0,056	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	03/04/2025 12:03
pH	7,33 UpH	De 6 à 9	De 6,0 à 9,0 UpH	1,00	-	0,17	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	03/04/2025 12:03
Cloro Residual Total (combinado + livre)	< 0,0017 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	-	POP 095	03/04/2025 12:03
Temperatura da Amostra	19,8 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	03/04/2025 12:03

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/04/2025 12:03
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/04/2025 12:03

Especificações

CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3
CONAMA 357/05 - Artigo 15 : Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s)Alumínio Dissolvido, Cor Verdadeira, Níquel Total, Oxigênio Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s)Alumínio Dissolvido, Chumbo Total, Cor Verdadeira, Manganês Total, Níquel Total, Oxigênio Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto, Toxicidade Crônica: C. dubia.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

T/NT: Tóxico ou Não Tóxico

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH ≤ 7,5 e 5,6 mg/L N, para pH > 7,5 e pH ≤ 8,0 e 2,2 mg/L N, para pH > 8,0 e pH ≤ 8,5 e 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lântico) 0,05 mg/L P Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico) 0,075 mg/L P Fósforo total (ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários) 0,15 mg/L P

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5 ; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0 ; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5 ; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lânticos / até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico / CONAMA 357/05 - Art. 14: Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Francisco Prado Neto
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 082698/01-D

Rodrigo Sylvain Ribeiro
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 03212653

Chave de Validação: a4a0da0f2e5a4cff8b4709bd2e49c5bb

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylmsweb.com.

Data de Publicação: 31/07/2025 16:29

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 138806-1/2025.0 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 03/07/2025 11:25	Data Recebimento: 04/07/2025 07:37
Atividade de Coleta: CO11771/2025	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 17.4°C	Chuva nas últimas 24h: Não
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Art. 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	04/07/2025 08:34
Substâncias que comuniquem gosto	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	04/07/2025 08:34
Coliformes Termotolerantes	< 1 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 NMP/100mL	1	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	04/07/2025 07:50
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	16 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	0,48	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	04/07/2025 10:30
Cor Verdadeira	74 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	2,7	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	05/07/2025 08:30
Clorofila-a	4,46 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	0,42	CETESB L5.306 - 2014	04/07/2025 07:47
Densidade de cianobactérias	326 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	49	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	11/07/2025 12:03
Sólidos Dissolvidos Totais	270,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	12	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	07/07/2025 13:26
Alumínio Dissolvido	< 0,0032 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	10/07/2025 11:14
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Bário Total	0,06 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,005	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Boro Total	0,05 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	0,0048	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Cianeto Livre	0,008 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	0,00046	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	07/07/2025 12:09
Cloreto total	49,1 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,300	0,00280	2,3	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/07/2025 15:00
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	10/07/2025 11:14
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Ferro Dissolvido	0,107 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,0091	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	10/07/2025 11:14

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Art. 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto total	0,40 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,050	0,0023	0,014	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/07/2025 15:00
Fósforo Total	1,654 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,17	POP 036	09/07/2025 13:13
Lítio Total	0,087 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	0,0085	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Manganês Total	0,138 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,013	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	09/07/2025 13:13
Níquel Total	0,027 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	0,0022	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Nitrogênio Nitrato	2,1 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,022	0,00090	0,056	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/07/2025 15:00
Nitrogênio Nitrito	0,29 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,030	0,0013	0,0047	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/07/2025 15:00
Nitrogênio Amoniacal Total	9,8 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs. mg/L	0,5	0,2724	1,6	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	18/07/2025 17:31
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Sulfato Total	36,9 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,100	0,00500	2,4	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/07/2025 15:00
Sulfeto H2S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	14/07/2025 18:20
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	09/07/2025 13:13
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Zinco Total	0,05 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	0,0043	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	09/07/2025 13:13
Acilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	15/07/2025 07:57
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Benzidina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	17/07/2025 07:28
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

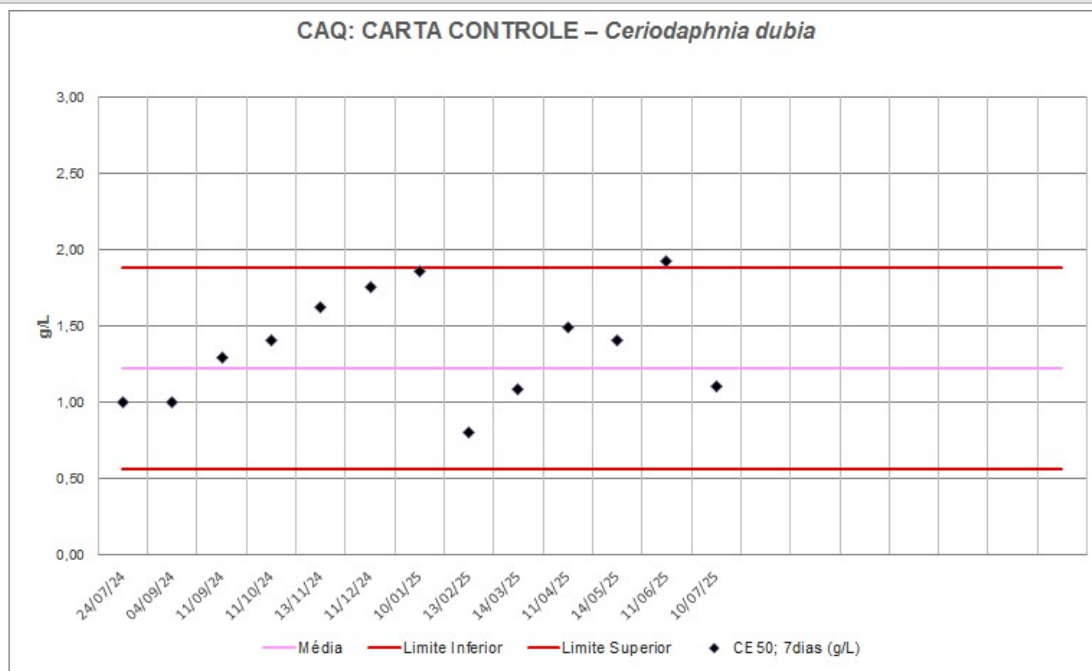
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Art. 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
1,1-Dicloroeteno	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Dodecacrlo pentaclorodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Fenóis Totais	< 0,0000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Glifosato	47,2 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	0,74	EPA SW - 846 - 547 - 1990	16/07/2025 08:45
Gutíon	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Lindano (γ-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	17/07/2025 07:31
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Substâncias Tensoativas que reagem com azul de metileno	1 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,13	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	04/07/2025 08:02
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	17/07/2025 07:28
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Tetracloroeteno	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	17/07/2025 07:28
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Art. 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,24 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	17/07/2025 07:40
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	17/07/2025 07:36
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/07/2025 21:02
Toxicidade Crônica: C. dubia	Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	23/07/2025 14:00
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	04/07/2025 09:00
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	07/07/2025 09:00
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/07/2025 11:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	04/07/2025 15:00
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	07/07/2025 16:27
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	07/07/2025 15:42
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	07/07/2025 15:42
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/07/2025 11:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/07/2025 11:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	08/07/2025 11:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	07/07/2025 08:27

Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

CAQ: CARTA CONTROLE – *Ceriodaphnia dubia*



Cianobactérias – Quanti

Cianobactérias	Densidade (cel/mL)
<i>Aphanocapsa sp.</i>	326

Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

Condições do Ensaio	
Água de Diluição e Controle	Água Natural
Organismo Teste	Ceriodaphnia dubia com idade entre 6 e 24 horas
Organismo por Concentração	10
Réplicas por Concentração	10
Análise Estatística	Prova Exata de Fisher e 2-Sample-T test
Fotoperíodo	16 horas luz e 8 horas escuro
Sensibilidade do Mês de Referência (mg/L NaCl)	1,11
Carta-Control Sensibilidade (mg/L NaCl)	0,56 - 1,88
Temperatura durante o ensaio (°C)	23 - 27
Término do Ensaio	30/07/2025
Efeito Observado	Efeito Crônico

Parâmetros Físico-Químicos e Efeitos Biológicos Obtidos no Ensaio						
Concentração (%)	Imobilidade (%)	pH Inicial	pH Final	Oxigênio Dissolvido Inicial	Oxigênio Dissolvido Final	Nº médio de reprodução
Controle	0	7,39	7,22	7,72	8,14	16,5
100,00	20	7,86	7,57	7,64	4,42	3,1

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Art. 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Oxigênio Dissolvido	4,21 mg/L	Min. 4 mg/L	Min. 5 mg/L	0,1	0,03	0,59	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	03/07/2025 11:25
Turbidez	20,8 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	1,8	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	03/07/2025 11:25
pH	6,88 UpH	De 6 a 9	De 6,0 a 9,0 UpH	1,00	-	0,16	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	03/07/2025 11:25
Cloro Residual Total (combinado + livre)	< 0,0017 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	-	POP 095	03/07/2025 11:25
Temperatura da Amostra	18,8 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	03/07/2025 11:25

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Art. 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/07/2025 11:25
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/07/2025 11:25
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/07/2025 11:25
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	03/07/2025 11:25

Especificações

CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3

CONAMA 357/05 - Art. 15: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total, Níquel Total, Substâncias que comuniquem odor, Substâncias que comuniquem gosto, Substâncias Tensioativas que reagem com azul de metileno.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s) Cianeto Livre, Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total, Manganês Total, Níquel Total, Substâncias que comuniquem odor, Oxigênio Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto, Substâncias Tensioativas que reagem com azul de metileno, Toxicidade Crônica: C. dubia.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

T/NT: Tóxico ou Não Tóxico

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH ≤ 7,5; 5,6 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0; 2,2 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5; 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lútico) 0,05 mg/L P. Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lútico) 0,075 mg/L

P Fósforo total (ambiente lútico e tributários de ambientes intermediários) 0,15 mg/L P

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Art. 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Art. 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 15: Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lúticos / até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lútico / CONAMA 357/05 - Art. 14: Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lútico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Francisco Prado Neto
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 082698/01-D

Rodrigo Sylvain Ribeiro
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 03212653

Chave de Validação: 03cd3651b0b54c0ba1c29df1d9afa44b

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylmsweb.com.

Data de Publicação: 30/08/2025 10:34

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 161686-1/2025.0 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 04/08/2025 09:52	Data Recebimento: 04/08/2025 17:34
Atividade de Coleta: CO12912/2025	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 14°C	Chuva nas últimas 24h: Não
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	04/08/2025 19:00
Substâncias que comuniquem gosto	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	04/08/2025 19:00
Coliformes Termotolerantes	588 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	1	-	88	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	05/08/2025 09:01
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	12 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	0,36	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	05/08/2025 16:59
Cor Verdadeira	64 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	2,4	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	06/08/2025 08:07
Clorofila-a	3,05 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	0,29	CETESB L5.306 - 2014	05/08/2025 08:40
Densidade de cianobactérias	2917 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	440	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	06/08/2025 14:14
Sólidos Dissolvidos Totais	334,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	15	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	06/08/2025 10:19
Alumínio Dissolvido	0,035 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,003	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 08:23
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Bário Total	0,035 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,0029	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Boro Total	< 0,012 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Chumbo Total	0,022 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	0,0022	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	08/08/2025 09:26
Cloreto total	61,2 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,300	0,00280	2,8	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	05/08/2025 10:00
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 08:23
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Ferro Dissolvido	0,468 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,04	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 08:23

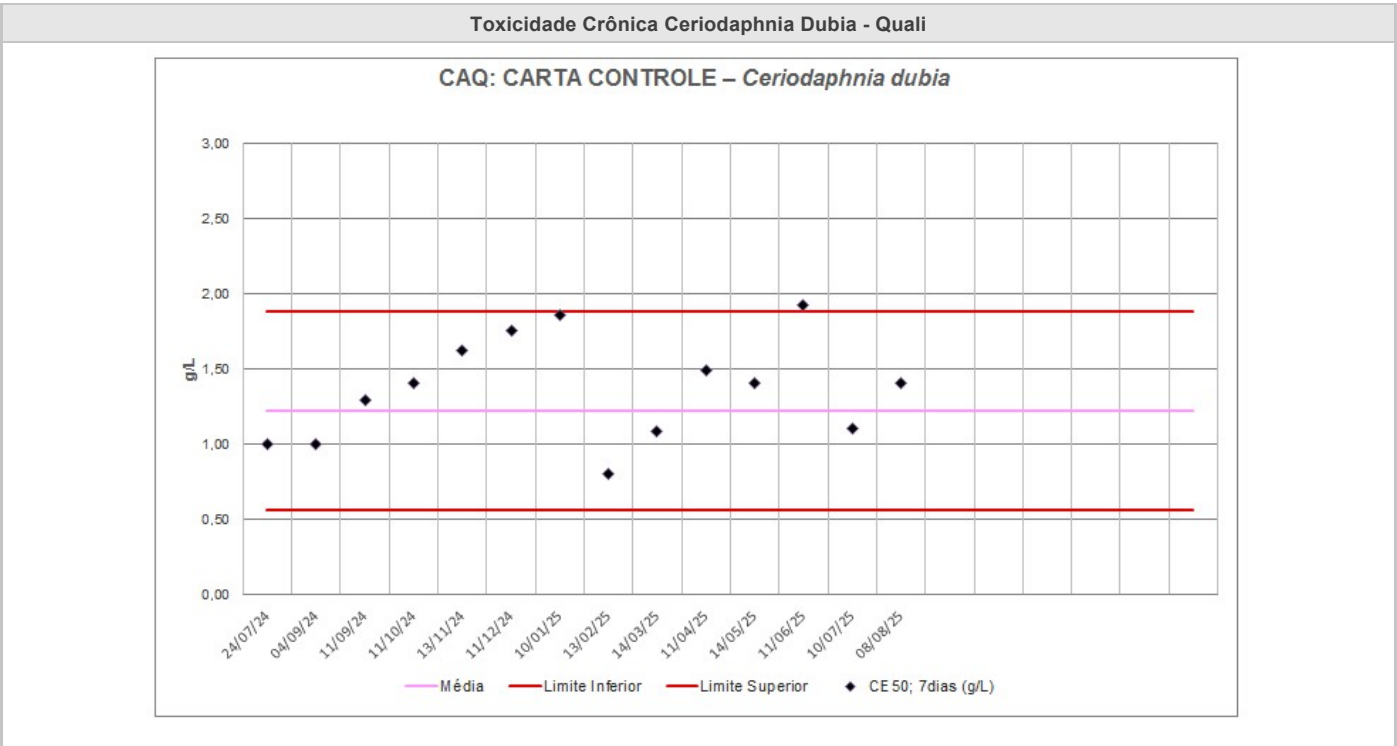
SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto total	0,29 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,050	0,0023	0,0098	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	05/08/2025 10:00
Fósforo Total	1,033 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,11	POP 036	13/08/2025 02:02
Lítio Total	< 0,007 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Manganês Total	0,102 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,0095	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	13/08/2025 02:02
Níquel Total	0,012 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	0,001	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Nitrogênio Nitrato	2,4 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,022	0,00090	0,066	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	05/08/2025 10:00
Nitrogênio Nitrito	< 0,0013 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,030	0,0013	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	05/08/2025 10:00
Nitrogênio amoniacal total	13,9 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	2,3	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	28/08/2025 19:01
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Sulfato total	52,3 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,100	0,00500	3,5	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	05/08/2025 10:00
Sulfeto H2S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	14/08/2025 16:48
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	13/08/2025 02:02
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Zinco Total	0,035 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	0,003	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/08/2025 02:02
Acrilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	08/08/2025 07:51
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Benzydina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	14/08/2025 07:58
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
1,1-Dicloroetano	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Dodecacrlo Pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Fenóis totais	< 0,000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Glifosato	< 0,95 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	14/08/2025 08:17
Gution	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Lindano (g-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	14/08/2025 07:57
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno	0,2 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,026	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	05/08/2025 07:38
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	14/08/2025 07:58
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Tetracloroetano	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	14/08/2025 07:58
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,2,4 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	14/08/2025 08:05
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	14/08/2025 08:04
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	07/08/2025 02:52
Toxicidade Crônica: C. dubia	Não Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	06/08/2025 16:04
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	06/08/2025 09:06
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	06/08/2025 09:22
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	05/08/2025 14:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	05/08/2025 10:00
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	05/08/2025 11:46
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	05/08/2025 13:29
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	05/08/2025 13:29
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	05/08/2025 14:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	05/08/2025 14:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	05/08/2025 14:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	05/08/2025 09:30



Cianobactérias – Quanti

Cianobactérias	Densidade (cel/mL)
<i>Cyanophyceae ni.</i>	2917

Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

Condições do Ensaio						
Água de Diluição e Controle			Água Natural			
Organismo Teste			Ceriodaphnia dubia com idade entre 6 e 24 horas			
Organismo por Concentração			10			
Réplicas por Concentração			10			
Análise Estatística			Prova Exata de Fisher e 2-Sample-T test			
Fotoperíodo			16 horas luz e 8 horas escuro			
Sensibilidade do Mês de Referência (mg/L NaCl)			1410,00			
Carta-Control Sensibilidade (mg/L NaCl)			560,00 - 1880,00			
Temperatura durante o ensaio (°C)			23,00 - 27,00			
Término do Ensaio			14/08/2025			
Efeito Observado			Sem Efeito Observado			

Parâmetros Físico-Químicos e Efeitos Biológicos Obtidos no Ensaio						
Concentração (%)	Imobilidade (%)	pH Inicial	pH Final	Oxigênio Dissolvido Inicial	Oxigênio Dissolvido Final	Nº médio de reprodução
Controle	0	7,49	7,15	7,74	7,52	17,9
100,00	0	7,35	7,61	7,5	5,1	22,2

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	04/08/2025 09:52
Óleos e Graxas Visuais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	04/08/2025 09:52
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	04/08/2025 09:52
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	04/08/2025 09:52
Oxigênio Dissolvido	5,25 mg/L	Mín. 4 mg/L	Mín. 5 mg/L	0,1	0,03	0,73	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	04/08/2025 09:52
Turbidez	20 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	1,8	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	04/08/2025 09:52
pH	7,53 UpH	De 6 a 9	De 6,0 a 9,0 UpH	1,00	-	0,17	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	04/08/2025 09:52
Cloro Residual Total (combinado + livre)	0,08 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	0,01	POP 095	04/08/2025 09:52
Temperatura da Amostra	16,0 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	04/08/2025 09:52

Especificações

CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3

CONAMA 357/05 - Artigo 15 : Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total, Substâncias que comuniquem gosto.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s) Chumbo Total, Cloro Residual Total (combinado + livre) , Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total, Ferro Dissolvido, Manganês Total, Substâncias que comuniquem gosto.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

T/NT: Tóxico ou Não Tóxico

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH ≤ 7,5; 5,6 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0; 2,2 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5; 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lântico) 0,05 mg/L P. Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico) 0,075 mg/L P.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lântico) 0,05 mg/L P.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lânticos / até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico / **CONAMA 357/05 - Art. 14:** Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

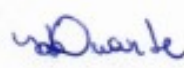
A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília



Matheus Almeida Duarte
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 127165/01-D



Rodrigo Sylvain Ribeiro
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 03212653

Chave de Validação: b1144b3088664bd49b459da5fd64581cA validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.

Data de Publicação: 09/07/2025 10:49

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 117703-1/2025.0 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 05/06/2025 11:27	Data Recebimento: 06/06/2025 07:37
Atividade de Coleta: CO9077/2025	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 24°C	Chuva nas últimas 24h: Não
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	06/06/2025 08:00
Substâncias que comuniquem gosto	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	06/06/2025 08:00
Coliformes Termotolerantes	54000 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	1	-	8100	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	06/06/2025 08:00
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	< 2 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	06/06/2025 17:37
Cor Verdadeira	73 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	2,7	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	07/06/2025 07:55
Clorofila-a	8,02 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	0,75	CETESB L5.306 - 2014	06/06/2025 07:45
Densidade de cianobactérias	22774 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	3400	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	12/06/2025 08:08
Sólidos Dissolvidos Totais	268,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	12	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	07/06/2025 16:58
Alumínio Dissolvido	0,044 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,0037	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/06/2025 00:04
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Bário Total	0,106 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,0089	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Boro Total	0,074 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	0,0071	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	07/06/2025 17:31
Cloreto total	40,2 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,300	0,00280	1,8	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	06/06/2025 13:20
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/06/2025 00:04
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Ferro Dissolvido	0,151 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,013	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	13/06/2025 00:04

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

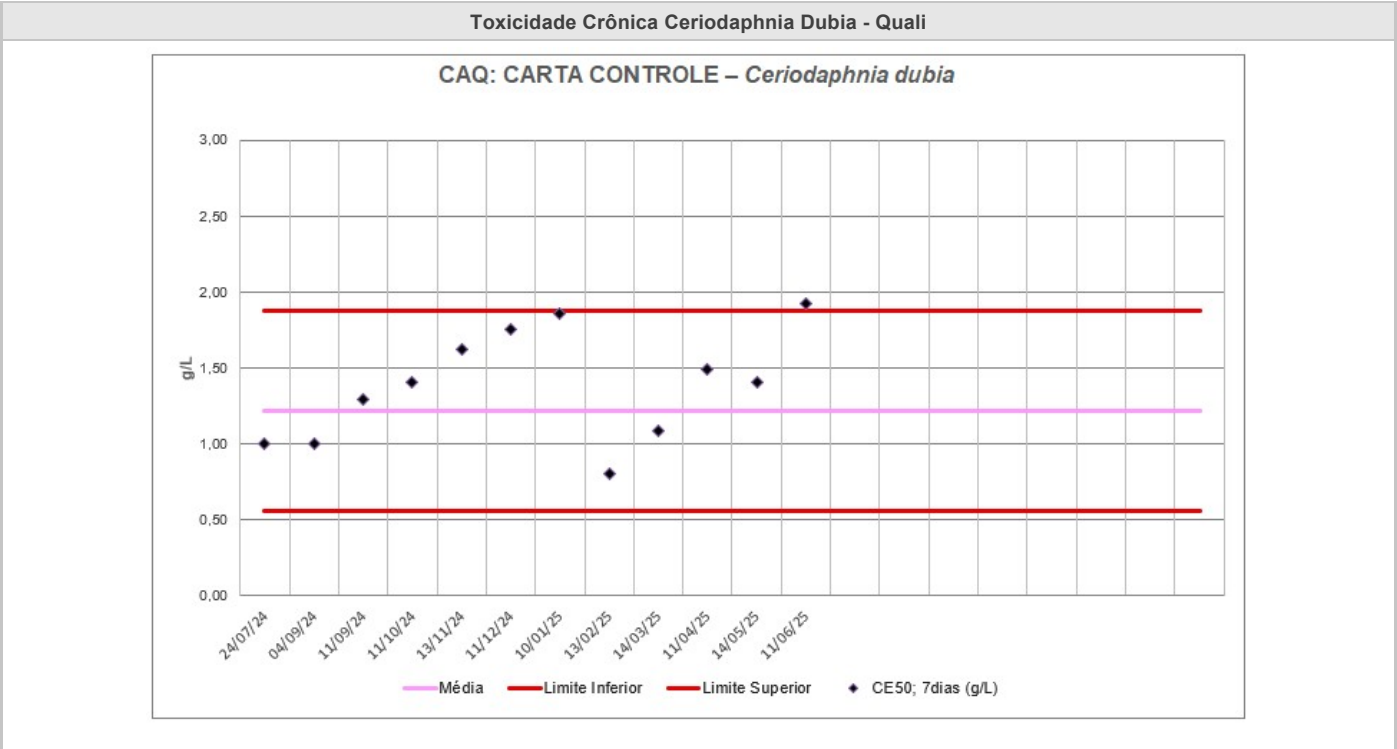
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto total	0,39 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,050	0,0023	0,013	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	06/06/2025 13:20
Fósforo Total	1,539 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,16	POP 036	17/06/2025 19:26
Lítio Total	< 0,007 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Manganês Total	0,152 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,014	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	17/06/2025 19:26
Níquel Total	0,029 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	0,0024	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Nitrogênio Nitrato	2,5 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,022	0,00090	0,067	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	06/06/2025 13:20
Nitrogênio Nitrito	0,33 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,030	0,0013	0,0053	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	06/06/2025 13:20
Nitrogênio amoniacal total	11,5 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	1,9	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	12/06/2025 19:10
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Sulfato total	36,4 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,100	0,00500	2,4	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	06/06/2025 13:20
Sulfeto H2S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	12/06/2025 17:06
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	17/06/2025 19:26
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Zinco Total	< 0,004 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	17/06/2025 19:26
Acrilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	20/06/2025 08:01
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Benzydina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	18/06/2025 08:28
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
1,1-Dicloroetano	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Dodecaciore Pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Fenóis totais	< 0,000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Glifosato	< 0,95 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	16/06/2025 09:57
Gution	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Lindano (g-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	18/06/2025 08:31
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno	0,2 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,026	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	06/06/2025 15:28
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	18/06/2025 08:28
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Tetracloroetano	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	18/06/2025 08:28
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45

Proposta Comercial: PC1863/2024.1

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,24 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	18/06/2025 08:45
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	18/06/2025 08:37
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	10/06/2025 23:50
Toxicidade Crônica: C. dubia	Não Tóxico	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	25/06/2025 14:30
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	07/06/2025 09:00
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	07/06/2025 07:30
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	10/06/2025 16:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	06/06/2025 13:20
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	09/06/2025 17:08
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	09/06/2025 16:08
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	09/06/2025 16:08
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	10/06/2025 16:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	10/06/2025 16:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	10/06/2025 16:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	09/06/2025 08:52



Cianobactérias – Quanti

Cianobactérias	Densidade (cel/mL)
<i>Aphanocapsa sp.</i>	466
<i>Limnothrix sp.</i>	18460
<i>Merismopedia sp.</i>	770
<i>Microcystis sp.</i>	1306
<i>Planktothrix sp.</i>	1446
<i>Pseudanabaena sp.</i>	326

Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

Condições do Ensaio	
Água de Diluição e Controle	Água Natural
Organismo Teste	Ceriodaphnia dubia com idade entre 6 e 24 horas
Organismo por Concentração	10
Réplicas por Concentração	10
Análise Estatística	Prova Exata de Fisher
Fotoperíodo	16 horas luz e 8 horas escuro
Sensibilidade do Mês de Referência (mg/L NaCl)	1930,00
Carta-Control Sensibilidade (mg/L NaCl)	560,00 - 1880,00
Temperatura durante o ensaio (°C)	23,00 - 27,00
Término do Ensaio	02/07/2025
Efeito Observado	Sem Efeito Observado

Parâmetros Físico-Químicos e Efeitos Biológicos Obtidos no Ensaio						
Concentração (%)	Imobilidade (%)	pH Inicial	pH Final	Oxigênio Dissolvido Inicial	Oxigênio Dissolvido Final	Nº médio de reprodução
Controle	10	7,33	7,24	7,7	8,17	18
100,00	0	7,2	7,16	7,26	1,65	21,2

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	05/06/2025 11:27
Óleos e Graxas Visuais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	05/06/2025 11:27
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	05/06/2025 11:27
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	05/06/2025 11:27
Oxigênio Dissolvido	5,16 mg/L	Mín. 4 mg/L	Mín. 5 mg/L	0,1	0,03	0,72	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	05/06/2025 11:27
Turbidez	30,4 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	2,7	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	05/06/2025 11:27
pH	7,19 UpH	De 6 a 9	De 6,0 a 9,0 UpH	1,00	-	0,17	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	05/06/2025 11:27
Cloro Residual Total (combinado + livre)	< 0,0017 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	-	POP 095	05/06/2025 11:27
Temperatura da Amostra	21,7 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	05/06/2025 11:27

Especificações

CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3

CONAMA 357/05 - Artigo 15 : Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s) Coliformes Termotolerantes (Fecais), Níquel Total, Substâncias que comuniquem gosto.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s) Coliformes Termotolerantes (Fecais), Manganês Total, Níquel Total, Substâncias que comuniquem gosto.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH < 7,5; 5,6 mg/L N, para 7,5 < pH < 8,0; 2,2 mg/L N, para 8,0 < pH < 8,5; 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lêntico) 0,05 mg/L P Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico) 0,075 mg/L P

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lótico e tributários de ambientes intermediários) 0,15 mg/L P

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Artigo 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 / CONAMA 357/05 - Art. 14: Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lótico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília



Francisco Prado Neto
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 082698/01-D



Rodrigo Sylvain Ribeiro
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 03212653

Chave de Validação: c35cd460d50f4f9aa123dc4c28667437

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylmsweb.com.

Data de Publicação: 10/06/2025 10:03

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 94818-1/2025.0 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 08/05/2025 11:28	Data Recebimento: 08/05/2025 18:53
Atividade de Coleta: CO7348/2025	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 26°C	Chuva nas últimas 24h: Não
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	08/05/2025 19:53
Substâncias que comuniquem gosto	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	08/05/2025 19:53
Coliformes Termotolerantes	60000 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	1	-	9000	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	09/05/2025 07:50
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	5 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	0,15	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	09/05/2025 17:47
Cor Verdadeira	< 5 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	09/05/2025 08:00
Clorofila-a	21,4 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	2	CETESB L5.306 - 2014	08/05/2025 19:03
Densidade de Cianobactérias	12484 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	1900	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	14/05/2025 07:59
Sólidos Dissolvidos Totais	248,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	11	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	14/05/2025 12:42
Alumínio Dissolvido	0,04 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,0034	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 23:38
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Bário Total	0,053 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,0045	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Boro Total	0,06 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	0,0058	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	17/05/2025 15:29
Cloreto Total	48,6 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,300	0,00280	2,2	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2025 09:58
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 23:38
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Ferro Dissolvido	0,178 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,015	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 23:38

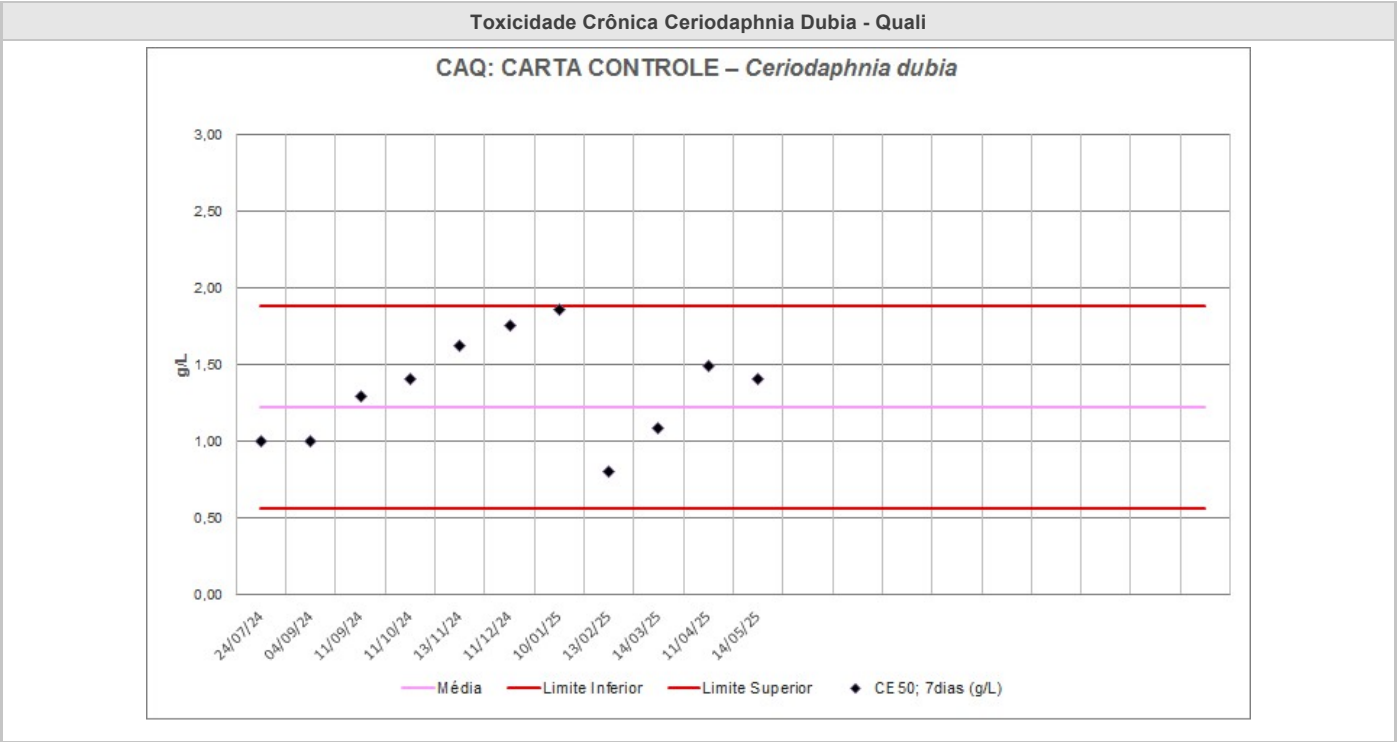
SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto Total	0,30 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,050	0,0023	0,01	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2025 09:58
Fósforo Total	0,786 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,083	POP 036	14/05/2025 20:23
Lítio Total	< 0,007 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Manganês Total	0,1 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,0093	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	14/05/2025 20:23
Níquel Total	0,013 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	0,0011	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Nitrogênio Nitrato	2,6 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,022	0,00090	0,07	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2025 09:58
Nitrogênio Nitrito	0,33 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,030	0,0013	0,0053	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2025 09:58
Nitrogênio Amoniacal Total	5 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	0,81	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	24/05/2025 09:56
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Sulfato Total	40,1 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,100	0,00500	2,6	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2025 09:58
Sulfeto H2S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	26/05/2025 11:46
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	14/05/2025 20:23
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Zinco Total	< 0,004 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2025 20:23
Acilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	16/05/2025 09:01
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Benzidina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	19/05/2025 07:48
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
1,1-Dicloroetano	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Dodecacrlo pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Fenóis Totais	< 0,000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Glifosato	< 0,95 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	19/05/2025 11:54
Gution	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Lindano (γ-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	19/05/2025 07:50
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Substâncias Tensoativas que reagem com azul de metileno	0,2 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,026	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	09/05/2025 15:03
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	19/05/2025 07:48
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Tetracloroetano	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	19/05/2025 07:48
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,24 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	19/05/2025 08:09
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	19/05/2025 07:55
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	13/05/2025 07:43
Toxicidade Crônica: C. dubia	Não Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	21/05/2025 14:30
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	09/05/2025 09:00
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	09/05/2025 08:00
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2025 09:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2025 09:58
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	12/05/2025 17:25
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	12/05/2025 08:02
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	12/05/2025 08:02
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2025 11:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2025 11:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2025 11:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	09/05/2025 08:52



Cianobactérias – Quanti

Cianobactérias	Densidade (cel/mL)
<i>Aphanocapsa</i> sp.	653
<i>Leptolyngbya</i> sp.	9265
<i>Merismopedia</i> sp.	373
<i>Microcystis</i> sp.	2193

Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

Condições do Ensaio	
Água de Diluição e Controle	Água Natural
Organismo Teste	Ceriodaphnia dubia com idade entre 6 e 24 horas
Organismo por Concentração	10
Réplicas por Concentração	10
Análise Estatística	Prova Exata de Fisher e Wilcoxon's Rank Sum
Fotoperíodo	16 horas luz e 8 horas escuro
Sensibilidade do Mês de Referência (mg/L NaCl)	1410,00
Carta-Control de Sensibilidade (mg/L NaCl)	560,00 - 1880,00
Temperatura durante o ensaio (°C)	23 - 27
Término do Ensaio	28/05/2025
Efeito Observado	Sem Efeito Observado

Parâmetros Físico-Químicos e Efeitos Biológicos Obtidos no Ensaio						
Concentração (%)	Imobilidade (%)	pH Inicial	pH Final	Oxigênio Dissolvido Inicial	Oxigênio Dissolvido Final	Nº médio de reprodução
Controle	0	7,57	7,31	7,59	7,97	18,5
100,00	20	8,03	7,17	7,6	2,5	16,6

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2025 11:28
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2025 11:28
Oxigênio Dissolvido	5,18 mg/L	Mín. 4 mg/L	Mín. 5 mg/L	0,1	0,03	0,72	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	08/05/2025 11:28
Turbidez	20,6 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	1,8	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	08/05/2025 11:28
pH	7,44 UpH	De 6 à 9	De 6,0 à 9,0 UpH	1,00	-	0,17	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	08/05/2025 11:28
Cloro Residual Total (combinado + livre)	< 0,0017 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	-	POP 095	08/05/2025 11:28
Temperatura da Amostra	22,0 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	08/05/2025 11:28

Análises realizadas nas instalações do Cliente

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Óleos e Graxas Visuais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2025 11:28
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2025 11:28

Especificações

CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3

CONAMA 357/05 - Artigo 15 : Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s) *Coliformes Termotolerantes*.

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s) *Coliformes Termotolerantes*.

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

T/NT: Tóxico ou Não Tóxico

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH < 7,5; 5,6 mg/L N, para 7,5 < pH < 8,0; 2,2 mg/L N, para 8,0 < pH < 8,5; 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lântico) 0,05 mg/L P Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico) 0,075 mg/L P Fósforo total (ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários) 0,15 mg/L P

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lânticos / até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico / CONAMA 357/05 - Art. 14: Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário: (UTC-03:00) Brasília

Francisco Prado Neto
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 082698/01-D

Rodrigo Sylvain Ribeiro
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 03212653

Chave de Validação: 70f72201ff7346dca6197a6a2b84084e

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylmsweb.com.

Data de Publicação: 16/04/2025 17:21

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO DE SALTO - SAAE SALTO	CNPJ/CPF: 11.065.186/0001-83
Contato: Renan de B. Mariano	Telefone: (11) 4602-6370
Endereço: Rua Nove de Julho, N.º 1.053 - Vila Nova - Salto - São Paulo - CEP: 13.322-900 - Brasil	

Nº Amostra: 47762-1/2025.0 - Item 4 - Rio Jundiá - Rua Japão, S/N Jd. Das Nações (-23.195123, -47.268918)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 10/03/2025 11:27	Data Recebimento: 10/03/2025 18:38
Atividade de Coleta: CO4718/2025	Metodologia de Coleta: POP 238 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 1060 e POP 230 / ABNT NBR 9898 - 1987, SMWW, 23ª Edição 2017, Método 9060, POP 230 e 239
Temperatura Ambiente: 29°C	Chuva nas últimas 24h: Não
Chuva no momento da coleta: Não	

Resultados Analíticos

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Substâncias que comuniquem odor	Ausente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	11/03/2025 08:53
Substâncias que comuniquem gosto	Presente	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	11/03/2025 08:53
Coliformes Termotolerantes	34000 UFC/100mL	4.000 UFC/100mL	1000 UFC/100mL	1	-	5100	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	11/03/2025 07:50
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	7 mg/L	10 mg/L	5 mg/L	2	0,4471	0,21	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	11/03/2025 17:37
Cor Verdadeira	37 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	1,4	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	11/03/2025 07:53
Clorofila-a	80,2 µg/L	60 µg/L	30 µg/L	1,00	0,164	7,5	CETESB L5.306 - 2014	10/03/2025 18:49
Densidade de cianobactérias	4386 cel/mL	100.000 cel/mL	50000 cel/mL	1	-	660	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	24/03/2025 17:04
Sólidos Dissolvidos Totais	214,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	9,4	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	13/03/2025 18:04
Alumínio Dissolvido	0,051 mg/L	0,2 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,0043	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Antimônio	< 0,0015 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Bário Total	0,063 mg/L	1,0 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,0053	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	0,1 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Boro Total	0,043 mg/L	0,75 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	0,0041	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,01 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,033 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	0,022 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	15/03/2025 15:51
Cloreto total	54,739 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,034	2,5	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	11/03/2025 09:58
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	0,013 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Ferro Dissolvido	0,189 mg/L	5,0 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,016	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

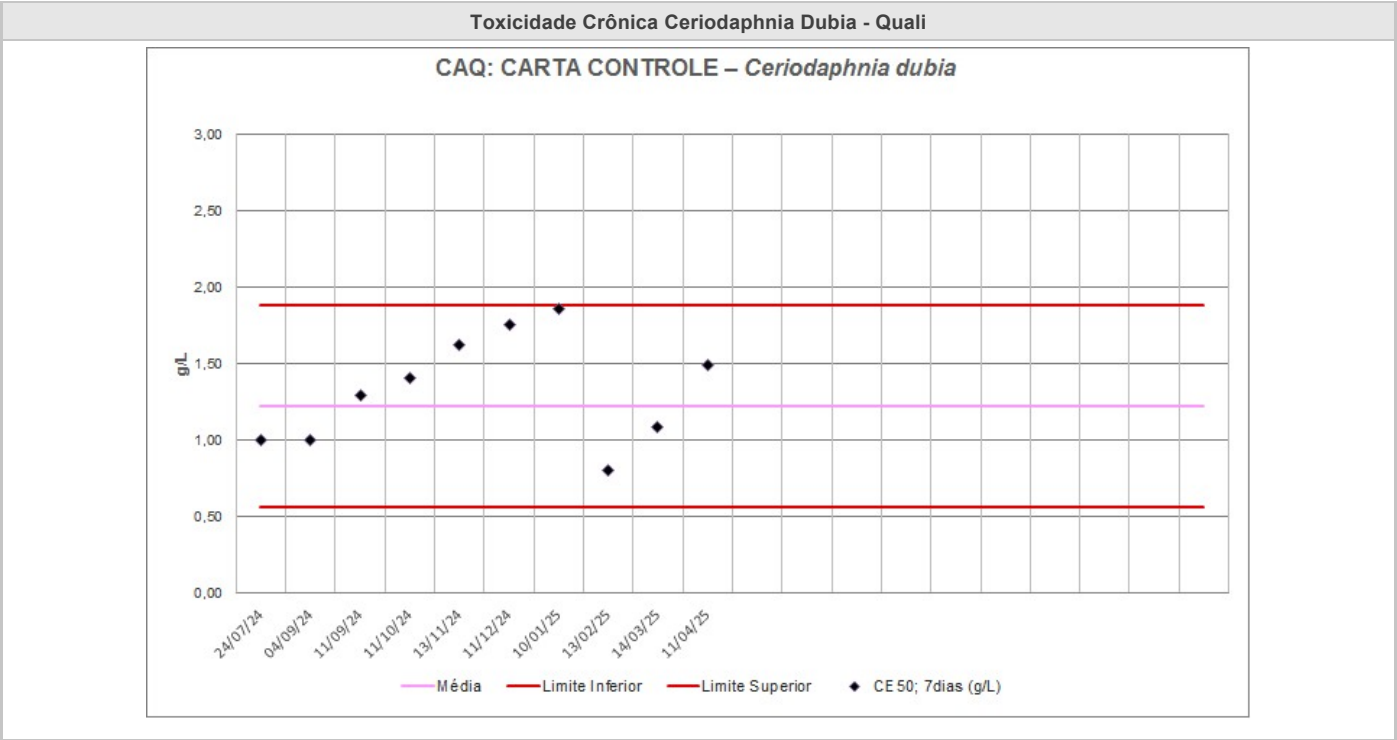
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Fluoreto total	< 0,014 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,1	0,014	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	11/03/2025 09:58
Fósforo Total	0,739 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	0,078	POP 036	14/03/2025 10:35
Lítio Total	< 0,007 mg/L	2,5 mg/L	2,5 mg/L	0,025	0,007	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Manganês Total	0,118 mg/L	0,5 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,011	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Mercurio Total	< 0,00002 mg/L	0,002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	14/03/2025 10:35
Níquel Total	0,014 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	0,0012	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Nitrogênio Nitrato	5,209 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	0,022	0,0045	0,14	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	11/03/2025 09:58
Nitrogênio Nitrito	< 0,0025 mg/L	1,0 mg/L	1 mg/L	0,152	0,0025	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	11/03/2025 09:58
Nitrogênio amoniacal total	5,1 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	0,83	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	25/03/2025 09:06
Prata Total	< 0,0005 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,05 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Sulfato total	40,812 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,024	2,7	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	11/03/2025 09:58
Sulfeto H2S Não Dissociável	< 0,0007 mg/L	0,3 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	20/03/2025 16:07
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	14/03/2025 10:35
Vanádio Total	< 0,005 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Zinco Total	< 0,004 mg/L	5 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/03/2025 10:35
Acrilamida	< 0,09 µg/L	-	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	14/03/2025 10:37
Alacloro	< 0,000011 µg/L	-	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,03 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Atrazina	< 0,0024 µg/L	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Benzeno	< 0,000150 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,00100	0,000150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Benzidina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,7 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Carbaril	< 0,0029 µg/L	70,0 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,3 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	21/03/2025 07:41
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	14,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4

Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
1,2-Dicloroetano	< 0,000190 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
1,1-Dicloroetano	< 0,000340 mg/L	30 µg/L	0,003 mg/L	0,00100	0,000340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	-	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Diclorometano	< 0,000320 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	-	0,002 µg/L	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Dodecacrlo Pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Endossulfan (a + b + sulfato)	< 0,000048 µg/L	0,22 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Endrin	< 0,000041 µg/L	0,2 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Estireno	< 0,000300 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	-	90 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Fenóis totais	< 0,000025 mg/L	0,01 mg/L	0,003 mg/L	2E-5	0,0000025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Glifosato	< 0,95 µg/L	280 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	14/03/2025 09:36
Gution	< 0,000025 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	0,03 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Lindano (g-HCH)	< 0,000042 µg/L	2,0 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Malation	< 0,0027 µg/L	100,0 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Metolacloro	< 0,000014 µg/L	-	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	20,0 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	21/03/2025 07:38
Pentaclorofenol	< 0,000015 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,0001	0,000015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Simazina	< 0,004 µg/L	-	2 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Substâncias tenso-ativas que reagem com o azul de metileno	0,1 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	0,013	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	11/03/2025 12:18
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	2,0 µg/L	2 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	21/03/2025 07:41
Tetracloroeto de Carbono	< 0,000310 mg/L	0,003 mg/L	0,002 mg/L	0,00100	0,000310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Tetracloroetano	< 0,000320 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,00100	0,000320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Tolueno	< 0,370 µg/L	-	2 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	0,21 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	21/03/2025 07:41
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	2,0 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43

Proposta Comercial: PC1863/2024.1

SAAE DE SALTO - 3º Termo Aditivo - Contrato N.º 01/22 - Item 4								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,2,4 - TCB)	< 0,000280 mg/L	-	0,02 mg/L	0,00100	0,000280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Tricloroeteno	< 0,000260 mg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	0,00100	0,000260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
2,4,6-Triclorofenol	< 0,000026 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,0001	0,000026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	21/03/2025 07:43
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	-	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	21/03/2025 07:37
Xileno	< 0,290 µg/L	-	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	17/03/2025 10:43
Toxicidade Crônica: C. dubia	Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	04/04/2025 14:40
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	11/03/2025 08:30
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	11/03/2025 08:30
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	14/03/2025 11:00
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	11/03/2025 09:58
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	11/03/2025 13:22
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	POP 076	11/03/2025 15:52
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	11/03/2025 15:52
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	14/03/2025 11:00
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	14/03/2025 11:00
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	14/03/2025 11:00
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	11/03/2025 08:58



Cianobactérias – Quanti	
Cianobactérias	Densidade (cel/mL)
<i>Aphanocapsa sp.</i>	2893
<i>Geitlerinema sp.</i>	1493

<

Análises realizadas nas instalações do Cliente								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Ausente	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	10/03/2025 11:27
Oxigênio Dissolvido	6,87 mg/L	Mín. 4 mg/L	Mín. 5 mg/L	0,1	0,03	0,95	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	10/03/2025 11:27
Turbidez	20,5 NTU	100 NTU	100 NTU	0,1	0,03	1,8	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	10/03/2025 11:27
pH	7,37 UpH	De 6 à 9	De 6,0 à 9,0 UpH	1,00	-	0,17	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	10/03/2025 11:27
Cloro Residual Total (combinado + livre)	< 0,0017 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01	0,0017	-	POP 095	10/03/2025 11:27
Temperatura da Amostra	27,0 °C	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	10/03/2025 11:27

Análises realizadas nas instalações do Cliente								
Análise	Resultado	CONAMA 357/05 - Art. 16	CONAMA 357/05 - Artigo 15	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	10/03/2025 11:27
Corantes Artificiais	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	10/03/2025 11:27
Óleos e Graxas Visuais	Ausente	Ausente	Virtualmente Ausentes	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	10/03/2025 11:27

Especificações
CONAMA 357/05 - Art. 16: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 16 - Águas Doces - Classe 3
CONAMA 357/05 - Artigo 15 : Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

Declaração de Conformidade
A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art.16 - águas doces - Classe 3, no(s) parâmetro(s) <i>Clorofila-a</i> , <i>Coliformes Termotolerantes (Fecais)</i> , <i>Substâncias que comuniquem gosto</i> .
A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2, no(s) parâmetro(s) <i>Clorofila-a</i> , <i>Coliformes Termotolerantes (Fecais)</i> , <i>Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total</i> , <i>Manganês Total</i> , <i>Óleos e Graxas Visuais</i> , <i>Substâncias que comuniquem gosto</i> , <i>Toxicidade Crônica: C. dubia</i> .

Notas

Legendas:

LQ: Limite de Quantificação.
LD: Limite de Detecção.

°C: Graus Celsius

µg/L: Micrograma por Litro

cel/mL: Células por mililitro

mg PtCo/L: Miligramas de Platina Cobalto por Litro

mg/L: Miligrama por Litro

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

T/NT: Tóxico ou Não Tóxico

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colônias por 100 Mililitros

UpH: Unidade de pH

CONAMA 357/05 - Art. 16: Nitrogênio Amoniacal Total: 13,3 mg/L N, para pH ≤ 7,5; 5,6 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0; 2,2 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5; 1,0 mg/L N, para pH > 8,5

CONAMA 357/05 - Art. 16: Coliformes Termotolerantes: Para o uso de recreação de contato secundário não deverá ser excedido um limite de 2500 coliformes termotolerantes e para dessedentação de animais criados confinados não deverá ser excedido o limite de 1000 coliformes termotolerantes (por 100 mililitros em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral). Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 4000 coliformes termotolerantes por 100 mililitros.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cianobactérias para dessedentação de animais: os valores de densidade de cianobactérias não deverão exceder 50.000 cel/ml, ou 5mm3/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Art. 16: Fósforo total (ambiente lântico) 0,05 mg/L P Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico) 0,075 mg/L P Fósforo total (ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários) 0,15 mg/L P

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual a 7,5; 2,0mg/L para pH entre 7,5 e 8,0; 1,0mg/L para pH entre 8,0 e 8,5; 0,5mg/L para pH acima de 8,5.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

CONAMA 357/05 - Artigo 15: Fósforo Total: até 0,030 mg/L, em ambientes lânticos / até 0,050 mg/L, em ambientes intermediários, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lântico / CONAMA 357/05 – Art. 14: Fósforo total: até 0,1 mg/L em ambiente lântico e tributários de ambientes intermediários.

Informações Adicionais

A incerteza expandida (U) relatada é baseada na incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k=2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%;

Os resultados apresentados neste documento e suas respectivas declarações de conformidade, quando aplicável, possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s);

Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

Regra de decisão adotada pela Controle Analítico: A(s) incerteza(s) expressa(s) nos relatórios não são consideradas ao fazer uma conclusão/declaração de conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e(ou) parte interessada a aplicabilidade ou não das incertezas informadas.

As datas e horas apresentadas neste documento estão baseadas no fuso horário:(UTC-03:00) Brasília

Francisco Prado Neto
Biólogo
Signatário Autorizado
CRBio-01: 082698/01-D

Rodrigo Sylvain Ribeiro
Responsável Técnico
Signatário Autorizado
CRQ-IV: 03212653

Chave de Validação: 9445e506f1cf46ccb3a3ed7437c64acf

A validação deste documento pode ser realizada em: portal.mylimsweb.com.