

Data de Publicação: 12/06/2024 11:51

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO NEPUMUCENO	CNPJ/CPF: 02.230.481/0001-57
Endereço: Praça Cônego Menezes, 246 - Centro - Nepomuceno - Minas Gerais - CEP: 37.250-000 - Brasil	

Nº Amostra: 91088-1/2024.0 - Entrada da ETA	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 08/05/2024 08:26	Data Recebimento: 08/05/2024 18:35
Atividade de Coleta: CO7355/2024	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
Chuva nas últimas 24h: Não	Chuva no momento da coleta: Não
Temperatura Ambiente: 30°C	

### Resultados Analíticos

CISAB-SUL - Ata de Registro de Preços N.º 001/24 - Item 1									
Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Antimônio	< 0,0015 mg/L	0,006 mg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Arsênio Total	< 0,0014 mg/L	0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0014	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Bário Total	0,02 mg/L	0,700 mg/L	0,7 mg/L	0,7 mg/L	0,005	0,0008	0,0017	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Cádmio Total	< 0,0003 mg/L	0,003 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	0,0003	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Chumbo Total	< 0,0005 mg/L	0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Cobre Total	< 0,0011 mg/L	2,00 mg/L	-	-	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Cromo Total	< 0,0008 mg/L	0,050 mg/L	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,025	0,0008	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Fluoreto Total	< 0,014 mg/L	1,50 mg/L	1,4 mg/L	1,4 mg/L	0,1	0,014	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2024 16:22
Mercúrio Total	< 0,00002 mg/L	0,001 mg/L	0,0002 mg/L	0,0002 mg/L	0,0001	2E-5	-	POP 036	14/05/2024 05:42
Níquel Total	< 0,0011 mg/L	0,070 mg/L	0,025 mg/L	0,025 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Nitrato (como N)	0,172 mg/L	10,0 mg/L	10 mg/L	10,0 mg/L	0,022	0,0045	0,0046	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2024 16:22
Nitrito (como N)	< 0,0025 mg/L	1,00 mg/L	1 mg/L	1,0 mg/L	0,152	0,0025	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2024 16:22
Selênio Total	< 0,0013 mg/L	0,04 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0013	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Urânio Total	< 0,0002 mg/L	0,03 mg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	0,001	0,0002	-	POP 036	14/05/2024 05:42
1,2-Dicloroetano	< 0,190 µg/L	5,00 µg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	1,00	0,190	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Acetilamida	< 0,09 µg/L	0,500 µg/L	0,5 µg/L	0,5 µg/L	0,2	0,09	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	13/05/2024 15:21
Benzeno	< 0,150 µg/L	5,00 µg/L	0,005 mg/L	0,005 mg/L	1,00	0,150	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Benzo(a)pireno	< 0,0012 µg/L	0,400 µg/L	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Cloreto de Vinila	< 0,0950 µg/L	0,500 µg/L	-	-	0,500	0,0950	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Di(2-etilhexil) ftalato	< 0,0031 µg/L	8,00 µg/L	-	-	0,02	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Diclorometano	< 0,320 µg/L	20,0 µg/L	0,02 mg/L	0,02 mg/L	1,00	0,320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Dioxano	< 0,0214 µg/L	48,0 µg/L	-	-	0,5	0,0214	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Epilcloridrina	< 0,0128 µg/L	0,400 µg/L	-	-	0,3	0,0128	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Etilbenzeno	< 0,140 µg/L	300 µg/L	90 µg/L	90,0 µg/L	1,00	0,140	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52

**CISAB-SUL - Ata de Registro de Preços N.º 001/24 - Item 1**

Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Pentaclorofenol	< 0,015 µg/L	9,00 µg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,1	0,015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Tetracloro de Carbono	< 0,310 µg/L	4,00 µg/L	0,002 mg/L	0,002 mg/L	1,00	0,310	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Tetracloroetano	< 0,320 µg/L	40,0 µg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	1,00	0,320	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Tolueno	< 0,370 µg/L	30,0 µg/L	2 µg/L	2,0 µg/L	1,00	0,370	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Tricloroetano	< 0,260 µg/L	4,00 µg/L	0,03 mg/L	0,03 mg/L	1,00	0,260	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Xileno	< 0,290 µg/L	500 µg/L	300 µg/L	300 µg/L	1,00	0,290	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
2,4-D	< 0,02 µg/L	30,0 µg/L	4 µg/L	4,0 µg/L	0,1	0,02	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	22/05/2024 08:56
Alacloro	< 0,000011 µg/L	20,0 µg/L	20 µg/L	20 µg/L	0,00025	1,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Aldicarb + Aldicarb Sulfona + Aldicarb Sulfoxido	< 0,0012 µg/L	10,0 µg/L	-	-	0,05	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Aldrin + Dieldrin	< 0,000045 µg/L	0,030 µg/L	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,00025	4,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Ametrina	< 0,0028 µg/L	60,0 µg/L	-	-	0,02	0,0028	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Atrazina + S-Clorotriazinas	< 0,0084 µg/L	2,00 µg/L	-	-	0,10	0,0084	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Carbendazim	< 0,0010 µg/L	120 µg/L	-	-	0,020	0,0010	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Carbofurano	< 0,0016 µg/L	7,00 µg/L	-	-	0,020	0,0016	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Ciproconazol	< 0,00091 µg/L	30,0 µg/L	-	-	0,020	0,00091	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Clordano	< 0,000012 µg/L	0,200 µg/L	-	-	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Clorotalonil	< 0,0024 µg/L	45,0 µg/L	-	-	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Clorpirifós + Clorpirifós oxon	< 0,0023 µg/L	30,0 µg/L	-	-	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
DDT (p,p'-DDT + p,p'-DDE + p,p'-DDD)	< 0,000049 µg/L	1,00 µg/L	0,002 µg/L	-	0,00025	4,9E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Difenoconazol	< 0,00024 µg/L	30,0 µg/L	-	-	0,050	0,00024	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Dimetoato + Ometoato	< 0,0209 µg/L	1,20 µg/L	-	-	1	0,0209	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Diuron	< 0,0041 µg/L	20,0 µg/L	-	-	0,5	0,0041	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Epoxiconazol	< 0,00684 µg/L	60,0 µg/L	-	-	0,1	0,00684	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Fipronil	< 0,0015 µg/L	1,20 µg/L	-	-	0,020	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Flutriafol	< 0,0014 µg/L	30,0 µg/L	-	-	0,020	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Glifosato + AMPA	< 0,93 µg/L	500 µg/L	-	-	5	0,93	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	14/05/2024 07:47
Hidroxi-Atrazina	< 0,001 µg/L	120 µg/L	-	-	0,02	0,001	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Lindano (gama HCH)	< 0,000042 µg/L	2,00 µg/L	0,02 µg/L	0,02 µg/L	0,00025	4,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Malationa	< 0,0027 µg/L	60,0 µg/L	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Mancozebe + ETU	< 0,0012 µg/L	8,00 µg/L	-	-	0,02	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Metamidofós + Acefato	< 0,0031 µg/L	7,00 µg/L	-	-	0,02	0,0031	-	EPA SW-846 - 8270 E - 2018 e EPA SW-846 - 8321 B - 2007	22/05/2024 09:58

**CISAB-SUL - Ata de Registro de Preços N.º 001/24 - Item 1**

Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Metolacoloro	< 0,000014 µg/L	10,0 µg/L	10 µg/L	10 µg/L	0,00025	1,4E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Metribuzim	< 0,0011 µg/L	25,0 µg/L	-	-	0,02	0,0011	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Molinato	< 0,0027 µg/L	6,00 µg/L	-	-	0,02	0,0027	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Paraquate	< 0,00071 µg/L	13,0 µg/L	-	-	0,02	0,00071	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Picloram	< 0,029 µg/L	60,0 µg/L	-	-	0,1	0,029	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	22/05/2024 08:56
Profenofós	< 0,00042 µg/L	0,300 µg/L	-	-	0,020	0,00042	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Propargito	< 0,001 µg/L	30,0 µg/L	-	-	0,02	0,001	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Protioconazol + Proticonazol Destio	< 0,00091 µg/L	3,00 µg/L	-	-	0,02	0,00091	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Simazina	< 0,004 µg/L	2,00 µg/L	2 µg/L	2,0 µg/L	0,02	0,004	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Tebuconazol	< 0,085 µg/L	180 µg/L	-	-	0,5	0,085	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Terbufós	< 0,031 µg/L	1,20 µg/L	-	-	0,5	0,031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Tiametoxam	< 0,0014 µg/L	36,0 µg/L	-	-	0,020	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Tiodicarbe	< 0,068 µg/L	90,0 µg/L	-	-	1,0	0,068	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Tiram	< 0,0010 µg/L	6,00 µg/L	-	-	0,020	0,0010	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Trifluralina	< 0,000048 µg/L	20,0 µg/L	0,2 µg/L	0,2 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Metamidofós	< 0,0031 µg/L	-	-	-	0,02	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Acefato	< 0,0012 µg/L	-	-	-	0,020	0,0012	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	20/05/2024 09:38
Substâncias que comuniquem odor	Ausente A/P	-	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2170 B	09/05/2024 07:30
Substâncias que comuniquem gosto	Presente A/P	-	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2160 C	09/05/2024 07:30
Coliformes Termotolerantes	150 UFC/100mL	-	1000 UFC/100mL	200 UFC/100mL	1	-	23	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 9222 D	08/05/2024 18:54
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) Total	2 mg/L	-	5 mg/L	3 mg/L	2	0,4471	0,06	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5210 B	09/05/2024 15:36
Cor Verdadeira	28 mg PtCo/L	-	75 mg PtCo/L	75 mg PtCo/L	5	0,7969	1	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2120 C	09/05/2024 07:30
Clorofila-a	1,19 µg/L	-	30 µg/L	10 µg/L	1,00	0,164	0,11	CETESB L5.306 - 2014	08/05/2024 18:39
Densidade de Cianobactérias	443 cel/mL	-	50000 cel/mL	20000 cel/mL	1	-	66	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 10200 F	17/05/2024 11:36
Sólidos Dissolvidos Totais	< 20,0 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	500 mg/L	20,0	0,1	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	10/05/2024 10:25
Alumínio Dissolvido	0,055 mg/L	-	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,0032	0,0047	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	15/05/2024 12:40
Berílio Total	< 0,0001 mg/L	-	0,04 mg/L	0,04 mg/L	0,001	0,0001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Boro Total	< 0,012 mg/L	-	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,025	0,012	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Cianeto Livre	< 0,005 mg/L	-	0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,005	0,0015	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-CN-, B, C, E e I	10/05/2024 11:04
Cloreto Total	1,2 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,034	0,055	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2024 16:22
Cobalto Total	< 0,001 mg/L	-	0,05 mg/L	0,05 mg/L	0,005	0,001	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42

**CISAB-SUL - Ata de Registro de Preços N.º 001/24 - Item 1**

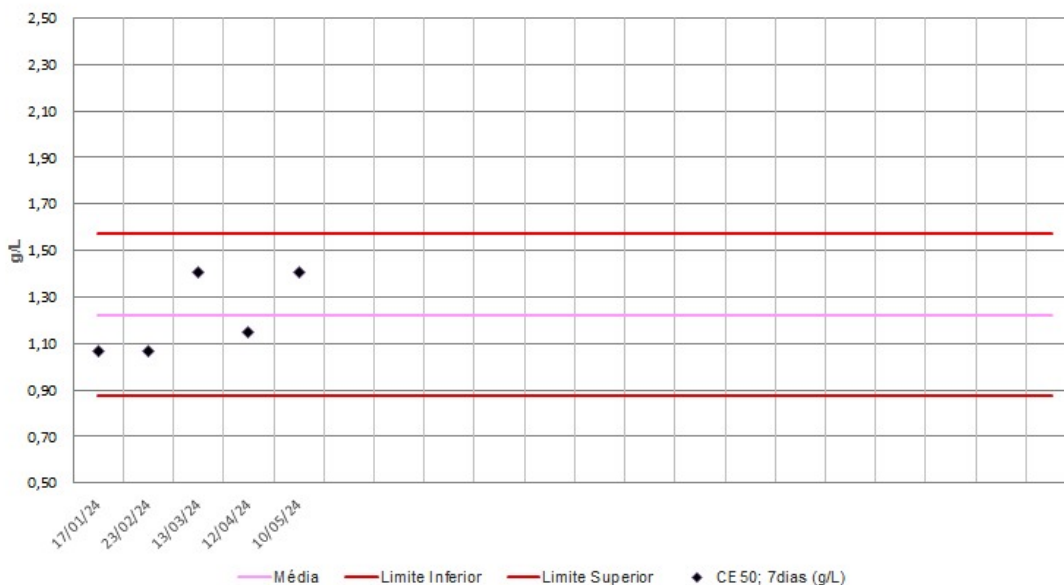
Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Cobre Dissolvido	< 0,0011 mg/L	-	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,005	0,0011	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	15/05/2024 12:40
Ferro Dissolvido	0,335 mg/L	-	0,3 mg/L	0,3 mg/L	0,025	0,005	0,028	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	15/05/2024 12:40
Fósforo Total	< 0,001 mg/L	-	Vide Obs.	Vide Obs.	0,005	0,001	-	POP 036	14/05/2024 05:42
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	14/05/2024 05:42
Manganês Total	0,028 mg/L	0,100 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,025	0,005	0,0026	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Amônia (como N)	< 0,5 mg/L	1,20 mg/L	Vide Obs.	Vide Obs.	0,5	0,2724	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-NH3, B e C	14/05/2024 19:13
Prata Total	< 0,0005 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,005	0,0005	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Sulfato Total	0,848 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,5	0,024	0,056	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2024 16:22
Sulfeto de Hidrogênio	< 0,0007 mg/L	0,050 mg/L	0,002 mg/L	0,002 mg/L	0,002	0,0007	-	POP 061	18/05/2024 15:16
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	14/05/2024 05:42
Zinco Total	< 0,004 mg/L	5,00 mg/L	0,18 mg/L	0,18 mg/L	0,025	0,004	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3120 B	14/05/2024 05:42
Benzidina	< 0,00015 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,001	0,00015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Benzo(a)antraceno	< 0,0025 µg/L	-	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Benzo(b)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Benzo(k)fluoranteno	< 0,0031 µg/L	-	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0031	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Carbaril	< 0,0029 µg/L	-	0,02 µg/L	0,02 µg/L	0,02	0,0029	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Clordano (cis+trans)	< 0,000012 µg/L	0,2 µg/L	0,04 µg/L	0,04 µg/L	0,00025	1,2E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
2-Clorofenol	< 0,0035 µg/L	-	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0035	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Criseno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Demeton (Demeton-O + Demeton-S)	< 0,0015 µg/L	-	0,1 µg/L	0,1 µg/L	0,02	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,0015 µg/L	-	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0015	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
1,1-Dicloroetano	< 0,340 µg/L	-	0,003 mg/L	0,003 mg/L	1,00	0,340	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
2,4-Diclorofenol	< 0,018 µg/L	0,200 mg/L	0,3 µg/L	0,3 µg/L	0,1	0,018	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Dodecadoro pentaciclodecano	< 0,000046 µg/L	-	0,001 µg/L	0,001 µg/L	0,00025	4,6E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Endossulfan (I + II + sulfato)	< 0,000048 µg/L	-	0,056 µg/L	0,056 µg/L	0,00025	4,8E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Endrin	< 0,000041 µg/L	-	0,004 µg/L	0,004 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Estireno	< 0,300 µg/L	-	0,02 mg/L	0,02 mg/L	1,00	0,300	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
Fenóis Totais	< 0,0025 µg/L	-	0,003 mg/L	0,003 mg/L	0,02	0,0025	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Glifosato	< 0,95 µg/L	-	65 µg/L	65 µg/L	5	0,95	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	14/05/2024 07:47
Gutíon	< 0,000025 µg/L	-	0,005 µg/L	0,005 µg/L	0,001	2,5E-5	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Heptacloro epóxido + Heptacloro	< 0,000041 µg/L	-	0,01 µg/L	0,01 µg/L	0,00025	4,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Hexaclorobenzeno	< 0,000047 µg/L	-	0,0065 µg/L	0,0065 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15

CISAB-SUL - Ata de Registro de Preços N.º 001/24 - Item 1

Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,0014 µg/L	-	0,05 µg/L	0,05 µg/L	0,01	0,0014	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Metoxicloro	< 0,000047 µg/L	-	0,03 µg/L	0,03 µg/L	0,00025	4,7E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
Paration	< 0,0023 µg/L	-	0,04 µg/L	-	0,02	0,0023	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
PCBs - Bifenilas Policloradas	< 0,0005 µg/L	-	0,001 µg/L	-	0,0005	1E-5	-	EPA SW - 846 - 8082 A - 2007	22/05/2024 08:58
Substâncias Tensoativas que reagem com azul de metileno	< 0,0121 mg/L	-	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,1	0,0121	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 5540 C	09/05/2024 07:30
2,4,5-T	< 0,03 µg/L	-	2 µg/L	2,0 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	22/05/2024 08:56
Toxafeno	< 0,000081 µg/L	-	0,01 µg/L	0,01 µg/L	0,00050	8,1E-5	-	EPA SW - 846 - 8081 B - 2007	22/05/2024 09:15
2,4,5-TP	< 0,03 µg/L	-	10 µg/L	10,0 µg/L	0,1	0,03	-	EPA SW - 846 - 8151 A - 1996	22/05/2024 08:56
Tributilestanho	< 0,00016 µg/L	-	0,063 µg/L	0,063 µg/L	0,001	0,00016	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Triclorobenzeno (1,2,3 - TCB + 1,24 - TCB)	< 0,280 µg/L	-	0,02 mg/L	0,02 mg/L	1,00	0,280	-	EPA SW - 846 - 8260 D - 2018	14/05/2024 00:52
2,4,6-Triclorofenol	< 0,026 µg/L	0,200 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,1	0,026	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58
Toxicidade Crônica: C. dubia	Não Tóxico T/NT	-	Não Tóxico T/NT	Não Tóxico T/NT	-	-	-	ABNT NBR 13373 - 2022	15/05/2024 14:00
Demanda Química de Oxigênio (DQO) Total	18 mg/L	-	-	-	5	0,4741	0,56	POP 074	09/05/2024 11:59
Sulfeto	< 0,002 mg/L	-	-	-	0,002	0,0007	-	POP 061	10/05/2024 14:24
Atrazina	< 0,0024 µg/L	-	2 µg/L	2 µg/L	0,02	0,0024	-	EPA SW - 846 - 8270 E - 2018	22/05/2024 09:58

Toxicidade Crônica Ceriodaphnia Dubia - Quali

CAQ: CARTA CONTROLE – Ceriodaphnia dubia



Cianobactérias – Quanti

Cianobactérias	Densidade (cel/mL)
Raphidiopsis sp.	443

**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 Método de Referência (mg/L NaCl)	1410,00
Carta-Control de Sensibilidade (mg/L NaCl)	870,00 - 1570,00
Temperatura durante o ensaio (°C)	23 - 27
Término do Ensaio	22/05/2024
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	7,56	7,45	7,46	7,95	15,3
100,00	10	6,97	7,92	7,29	7,77	17,5

**Outras Análises**

Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Preparo de Metais Totais (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	10/05/2024 15:38
Preparo de Íons	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 300.1 - 1999	09/05/2024 16:22
Preparo de Metais Totais (POP 036)	-	-	-	-	-	-	-	POP 076	10/05/2024 15:38
Preparo de VOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 5021 A - 1996	09/05/2024 09:00
Preparo de Acrilamida	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8032 A - 1996	09/05/2024 08:30
Preparo de SVOC - Líquido	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2024 10:00
Preparo de Herbicidas e Ácidos Haloacéticos - Líquido	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2024 10:00
Preparo de Organoclorados - Líquido	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2024 10:00
Preparo de Multipesticidas via LC-MS/MS - Líquido	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 8321 B - 2007	10/05/2024 10:00
Preparo de Glifosato e AMPA - Líquido	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 547 - 1990	09/05/2024 08:30
Preparo de Metais Dissolvidos (SMEWW)	-	-	-	-	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 3030	10/05/2024 14:39
Preparo de PCB's - Líquido	-	-	-	-	-	-	-	EPA SW - 846 - 3510 C - 1996	13/05/2024 10:00

**Análises realizadas nas instalações do Cliente**

Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Materiais Flutuantes	Ausente A/P	-	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2024 08:26
Óleos e Graxas	Ausente	-	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2024 08:26
Corantes Artificiais	Ausente A/P	-	Ausente A/P	Ausente A/P	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2024 08:26
Resíduos e Sólidos Objetáveis	Ausente A/P	-	Ausente	Ausente	-	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	08/05/2024 08:26
Oxigênio Dissolvido	5,03 mg/L	-	Mín. 5 mg/L	Mín. 6 mg/L	0,1	0,03	0,7	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-O G	08/05/2024 08:26

Análises realizadas nas instalações do Cliente									
Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	CONAMA 357/05 - Artigo 15	CONAMA 357/05 - Artigo 14	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Turbidez	23,1 NTU	5,00 NTU	100 NTU	40 NTU	0,1	-	2	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2130 B	08/05/2024 08:26
pH	7,00 UpH	-	De 6,0 à 9,0 UpH	De 6 à 9	1,00	-	0,16	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 4500-H+	08/05/2024 08:26
Cloro Residual Total (combinado + livre)	< 0,0017 mg/L	-	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,01	0,0017	-	POP 095	08/05/2024 08:26
Temperatura da Amostra	23,5 °C	-	-	-	0	-	-	SMEWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550 B	08/05/2024 08:26

### Especificações

**Port. 888/2021\*Água bruta:** Portaria do Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde Nº 888, de 4 de Maio de 2021

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

**CONAMA 357/05 - Artigo 14:** Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Artigo 14 - Águas Doces - Classe 1

### Declaração de Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela **Portaria do Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde Nº 888, de 4 de Maio de 2021**, no(s) parâmetro(s) **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) **Ferro 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. 14 - Águas Doces - Classe 1**, no(s) parâmetro(s) **Ferro Dissolvido, Oxigênio Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto**.

### Notas

Legendas:

**LQ:** Limite de Quantificação.

**LD:** Limite de Detecção.

**°C:** Graus Celsius

**µg/L:** Micrograma por Litro

**A/P:** Ausência ou Presença

**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

**Port. 888/2021\*Água bruta:** pH - De acordo com o tempo de contato para desinfecção, faixa aceitável de 6,0 à 9,0 UpH.

**CONAMA 357/05 - Artigo 15:** Nitrogênio Amoniacal Total: 3,7mg/L para pH menor ou igual à 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 lóxico e tributários de ambientes intermediários.

**CONAMA 357/05 - Artigo 14:** Nitrogênio Amoniacal Total: Valor Máximo de 3,7mg/L para pH menor ou igual à 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 14:** Para o uso de recreação de contato primário deverão ser obedecidos os padrões de qualidade de balneabilidade, previstos na Resolução CONAMA no 274, de 2000. Para os demais usos, não deverá ser excedido um limite de 200 coliformes termotolerantes por 100 mililitros em 80% ou mais, de pelo menos 6 amostras, coletadas durante o período de um ano, com frequência bimestral. A E. Coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

**CONAMA 357/05 - Artigo 14:** Cor Verdadeira: Outras unidades: 1 Unidade de Cor (uC) = 1 unidade Hazen (uH) = 1 mg Pt Co/L.

**CONAMA 357/05 - Artigo 14:** Fósforo total (ambiente lêntico): 0,020 mg/L P, Fósforo total (ambiente intermediário, com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambiente lêntico): 0,025 mg/L P e Fósforo total (ambiente lóxico e tributários de ambientes intermediários): 0,1 mg/L P

#### 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);

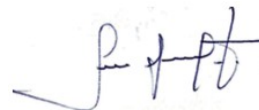
Este relatório somente poderá ser reproduzido na íntegra, qualquer alteração ou reprodução parcial somente com autorização prévia por escrito do laboratório;

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: 3b22d6abb5bd4bfc888bf8eebb2ac485**

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](http://portal.mylimsweb.com).



Data de Publicação: 12/06/2024 11:51

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO NEPUMUCENO	CNPJ/CPF: 02.230.481/0001-57
Endereço: Praça Cônego Menezes, 246 - Centro - Nepomuceno - Minas Gerais - CEP: 37.250-000 - Brasil	

Nº Amostra: 91088-1/2024.0 - Entrada da ETA	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 08/05/2024 08:26	Data Recebimento: 08/05/2024 18:35
Atividade de Coleta: CO7355/2024	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
Chuva nas últimas 24h: Não	Chuva no momento da coleta: Não
Temperatura Ambiente: 30°C	

### Resultados Analíticos

CISAB-SUL - Ata de Registro de Preços N.º 001/24 - Item 1							
Análise	Resultado	Port. 888/2021*Água bruta	LQ	LD	Incerteza	Referência	Data/Horas Análise
Razão Nitrato/Nitrito	< 1,0	1,00	1,0	-	-	Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021	09/05/2024 16:22

Especificações	
Port. 888/2021*Água bruta:	Portaria do Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde Nº 888, de 4 de Maio de 2021
CONAMA 357/05 - Artigo 15:	Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2
CONAMA 357/05 - Artigo 14:	Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Artigo 14 - Águas Doces - Classe 1

Declaração de Conformidade	
A presente amostra NÃO ATENDE, conforme parâmetro(s) analisado(s), aos padrões estabelecidos pela Portaria do Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde Nº 888, de 4 de Maio de 2021, no(s) parâmetro(s) 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) Ferro 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. 14 - Águas Doces - Classe 1, no(s) parâmetro(s) Ferro Dissolvido, Oxigênio Dissolvido, Substâncias que comuniquem gosto.	

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



## Relatório de Análises 91088/2024.0

Amostra ID: 983591

Proposta Comercial: PC2954/2024.1

**Chave de Validação:** 3b22d6abb5bd4bfc888bf8eebb2ac485

A validação deste documento pode ser realizada em: [portal.mylimsweb.com](http://portal.mylimsweb.com).