

Data de Publicação: 10/04/2022 18:16

Identificação Conta	
Cliente: Município de São Simão	CNPJ/CPF: 45.369.220/0001-25
Contato: Luciana Minatti	Telefone: -
Endereço: 45369220000125 167 - CENTRO - São Simão - São Paulo - CEP: 14200000 - Brasil	

Nº Amostra: 6094-1/2022.0 - BENTO QUIRINO - SAÍDA DO TRATAMENTO	
Tipo de Amostra: Água Tratada (AT)	Responsável pela Amostragem: Mario
Endereço do Ponto de Coleta:	
Data Coleta: 09/03/2022 10:36	Data Recebimento: 09/03/2022 16:52
ID Amostra: 46339	

Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloro Residual Livre**	0,82 mg/L	0,2-5,0 mg/L	-	0,10	0,05	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 Cl2 - G.	09/03/2022
Temperatura da Amostra**	24,50 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	09/03/2022
Temperatura Ambiente	26,00 °C	-	-	-	0,1	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2550B	09/03/2022
pH	6,5 U pH	-	-	1	0,1	SMWW 23a Edição, 2017, Método 4500 H+ B	09/03/2022
Aspecto	Límpido	-	-	-	-	SMWW 23a Edição, 2017, Método 2110	09/03/2022

Biologia							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Coliformes Totais**	Ausente	Ausente	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B	10/03/2022
Escherichia coli**	Ausente	Ausente	-	-	-	Método APHA SMWW 23ª Edição, 9223-B	10/03/2022

Físico Químico I							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cloramina**	< 0,1 mg/L	4 mg/L	-	0,1	4E-05	Método APHA SMWW 23ª Edição, 4500 CL2 - G	10/03/2022
Cianeto**	< 0,002 mg/L	0,07 mg/L	-	0,002	0,0001176	Método HACH 8027	10/03/2022
Nitrogênio Amôniacal**	< 0,1 mg/L	1,5 mg/L	-	0,1	0,00348	Método HACH 8038	10/03/2022
Cor Aparente**	< 5 UC	15 uH	-	5	0,2585	Método APHA SMWW 23ª Edição, 2120 B	10/03/2022
Dureza Total**	15,52 mg/L	500 mg/L	-	4,00	0,23	Método APHA SMWW 23ª Edição, 2340-C	11/03/2022
Gosto e Odor	0	6	-	0	-	SMWW, 23ª Edição, 2017, Método 2110	10/03/2022
Sulfeto de Hidrogênio**	< 0,001 mg/L	0,1 mg/L	-	0,001	4,94E-05	Método HACH 8131	10/03/2022
Surfactante (LAS)	< 0,05 mg/L	0,5 mg/L	0,002	0,05	0,00256	IT - 056	10/03/2022
Turbidez**	< 0,200 uT	5 uT	-	0,200	0,015	Método HACH 9002	10/03/2022

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
2,4 D + 2,4,5 T	< 0,01000 µg/L.	30 µg/L.	0,00189	0,01000	0,00063	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Aclor	< 0,01000 µg/L.	20 µg/L.	0,00105	0,01000	0,00035	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Aldicarbe+Aldicarbessulfona+Aldicarbessulfóxido	< 5,000 µg/L.	10 µg/L.	-	5,000	0,187	Método USEPA Method 632.1	14/03/2022
Aldrin + Dieldrin	< 0,00100 µg/L.	0,03 µg/L.	0,00156	0,00100	5,2E-05	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Atrazina	< 0,01000 µg/L.	2 µg/L.	0,00162	0,01000	0,00054	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Carbendazim+Benomil	< 20,000 µg/L.	120 µg/L.	-	20,000	0,634	Método USEPA Method 632.1	14/03/2022
Carbofurano	< 0,010 µg/L.	7 µg/L.	-	0,010	-	Método USEPA Method 632.1	14/03/2022
Clordano	< 0,01000 µg/L.	0,2 µg/L.	0,00162	0,01000	0,00054	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Clorpirifos + Clorpirifos oxon	< 0,01000 µg/L.	30 µg/L.	0,00147	0,01000	0,00049	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
DDT + DDD + DDE	< 0,00100 µg/L.	1 µg/L.	0,00132	0,00100	4,4E-05	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Diuron	< 0,050 µg/L.	90 µg/L.	-	0,050	0,002	Método USEPA Method 632.1	14/03/2022
Endossulfan (α β e Sais)	< 0,00500 µg/L.	20 µg/L.	0,00171	0,00500	0,00029	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Endrin	< 0,00100 µg/L.	0,6 µg/L.	0,00135	0,00100	4,5E-05	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Glifosato + AMPA	< 100,000 µg/L.	500 µg/L.	32,600	100,000	3,78	SMWW Método APHA 23a Edição, 6651-A	10/03/2022
BHC-γ (Lindano)	< 0,01000 µg/L.	2 µg/L.	0,00168	0,01000	0,00056	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Metamidofos	< 0,01000 µg/L.	12 µg/L.	0,00162	0,01000	0,00054	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Metolacoloro	< 0,01000 µg/L.	10 µg/L.	0,00120	0,01000	0,0004	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Molinato	< 0,01000 µg/L.	6 µg/L.	0,00153	0,01000	0,00051	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Paration metil	< 0,00500 µg/L.	9 µg/L.	0,00150	0,00500	0,00025	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Pendimetalina	< 0,01000 µg/L.	20 µg/L.	0,00153	0,01000	0,00051	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Permetrina	< 0,01000 µg/L.	20 µg/L.	0,00162	0,01000	0,00054	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Profenofos	< 0,01000 µg/L.	60 µg/L.	0,00150	0,01000	0,0005	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Simazina	< 0,01000 µg/L.	2 µg/L.	0,00123	0,01000	0,00041	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Tebuconazol	< 0,01000 µg/L.	180 µg/L.	0,00159	0,01000	0,00053	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Terbufos	< 0,01000 µg/L.	1,2 µg/L.	0,00204	0,01000	0,00068	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Trifluralina	< 0,01000 µg/L.	20 µg/L.	0,00117	0,01000	0,00039	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Ácidos Haloacéticos Totais	< 0,025 mg/L	0,08 mg/L	-	0,025	0,001	Método USEPA Method 552.3	10/03/2022
Bromato.	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	-	0,005	2E-05	Método USEPA Method 300.1	10/03/2022
Clorito.	< 0,005 mg/L	1 mg/L	-	0,005	8,5E-05	Método USEPA Method 300.1	10/03/2022
2,4,6-Triclorofenol	< 0,00001 mg/L	0,2 mg/L	0,00000	1,00000E-5	-	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Trihalometanos Total	< 0,001 mg/L	0,1 mg/L	0,000	0,001	-	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Fluoreto.	< 0,005 mg/L	1,5 mg/L	-	0,005	-	Método USEPA Method 300.1	10/03/2022

Físico Químico II							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Nitrato.	1,412 mg/L	10 mg/L	-	0,005	0,001	Método USEPA Method 300.1	10/03/2022
Nitrito.	0,215 mg/L	1 mg/L	-	0,005	0,002	Método USEPA Method 300.1	10/03/2022
Acilamida	< 0,100 µg/L.	0,5 µg/L.	0,003	0,100	0,005	USEPA 8316 Acrylamide, Acrylonitrile and Acrolein by High Performance Liquid Chromatography (HPLC)	11/03/2022
Benzeno	< 1,000 µg/L.	5 µg/L.	0,003	1,000	0,095	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Benzo[a]Pireno	< 0,01000 µg/L.	0,7 µg/L.	0,00111	0,01000	0,00037	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Cloreto de Vinila	< 0,100 µg/L.	2 µg/L.	0,004	0,100	0,011	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
1,2 Dicloroetano	< 1,000 µg/L.	10 µg/L.	0,002	1,000	0,066	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
1,1 Dicloroetano	< 1,000 µg/L.	30 µg/L.	0,003	1,000	0,076	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
1,2 Dicloroetano (cis+trans)	< 1,000 µg/L.	50 µg/L.	0,003	1,000	0,094	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Diclorometano	< 1,000 µg/L.	20 µg/L.	0,003	1,000	0,097	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Bis(2-etilhexil)ftalato	< 0,01000 µg/L.	8,0 µg/L.	0,00156	0,01000	0,00052	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Estireno	< 1,000 µg/L.	20 µg/L.	0,004	1,000	0,11	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Pentaclorofenol	< 0,01000 µg/L.	9 µg/L.	0,00153	0,01000	0,00051	Método USEPA Method 8270D	10/03/2022
Tetracloreto de Carbono	< 1,000 µg/L.	4 µg/L.	0,003	1,000	0,095	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Tetracloroetano	< 1,000 µg/L.	40 µg/L.	0,004	1,000	0,119	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Triclorobenzenos	< 1,000 µg/L.	20 µg/L.	0,003	1,000	0,098	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Tricloroetano	< 1,000 µg/L.	20 µg/L.	0,003	1,000	0,093	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Cloreto.	2,986 mg/L	250 mg/L	-	0,005	0,367	Método USEPA Method 300.1	10/03/2022
1,2 Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,01 mg/L	0,000	0,001	-	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
1,4 Diclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,03 mg/L	0,000	0,001	-	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Etilbenzeno	< 0,001 mg/L	0,2 mg/L	0,000	0,001	-	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Monoclorobenzeno	< 0,001 mg/L	0,12 mg/L	0,000	0,001	-	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Sulfato.	3,216 mg/L	250 mg/L	-	0,005	0,455	Método USEPA Method 300.1	10/03/2022
Tolueno	< 0,001 mg/L	0,17 mg/L	0,000	0,001	-	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Xilenos	< 0,002 mg/L	0,3 mg/L	0,000	0,002	-	Método USEPA Method 5021-A	10/03/2022
Mancozebe	< 5,000 µg/L.	180 µg/L.	1,800	5,000	0,339	Método IT - 178	10/03/2022
Rádio Alfa	< 0,100 Bq/L	0,5 Bq/L	-	0,100	0,006	ISO 11704 - 2018	08/04/2022
Rádio Beta	< 0,100 Bq/L	1,0 Bq/L	-	0,100	0,007	ISO 11704 - 2018	08/04/2022

Físico Químico IV							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise

Sólidos Totais Dissolvidos	89,0000 mg/L	-	-	20,0000	9,345	SMWW 23ª Edição, 2017, Método 2540 C	10/03/2022
----------------------------	--------------	---	---	---------	-------	---	------------

Físico-Químico III							
Análise	Resultado	Portaria da Consolidação nº 05*	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Antimônio**	< 0,005 mg/L	0,005 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Arsênio**	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Bário**	< 0,010 mg/L	0,7 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Cádmio**	< 0,001 mg/L	0,005 mg/L	0,001	0,001	8,24E-05	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Chumbo**	< 0,010 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Cobre**	< 0,005 mg/L	2 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Cromo**	0,015 mg/L	0,05 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Mercurio**	< 0,0001 mg/L	0,001 mg/L	1,3000E-5	0,0001	5,2E-06	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Níquel**	< 0,005 mg/L	0,07 mg/L	0,000	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Selênio**	< 0,005 mg/L	0,01 mg/L	0,001	0,005	-	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Urânio**	< 0,010 mg/L	0,03 mg/L	0,001	0,010	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Alumínio**	< 0,025 mg/L	0,2 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Ferro**	< 0,025 mg/L	0,3 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Manganês**	< 0,025 mg/L	0,1 mg/L	0,001	0,025	0,001	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Sódio**	< 1,0 mg/L	200 mg/L	0,0	1,0	0,1	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022
Zinco**	< 0,025 mg/L	5 mg/L	0,001	0,025	0,003	Método USEPA Method 6010-D.	16/03/2022

Especificações
Portaria da Consolidação nº 05*: Portaria da Consolidação nº 05*

Interpretações
Os parâmetros analisados atendem aos padrões de Potabilidade da Portaria da Consolidação nº 05 de 28/09/2017.

Notas

Declaração:

Os resultados expressos neste relatório aplicam-se à amostra conforme recebida e exclusivamente para os parâmetros analisados.

Amostragem: Quando realizada pela ST Analítica, fica estabelecido o procedimento IT 001 Procedimento Geral de Coleta (documento interno), considerando as metodologias :

- **Ensaios Químicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 1060.
- **Ensaios Biológicos/ Microbiológicos:** SMWW 23ª Edição, 2017, Método 9060.

O laboratório dispõe do FO 130 Plano de Amostragem, documento único e exclusivo para cada contrato formalizado, podendo ser utilizado quando pertinente para a validade ou aplicação dos resultados, além da CA (Cadeia de Amostra), que possui numeração unívoca, detalhando ponto de coleta, matriz, frascaria e preservação utilizada, quantidade de amostras coletadas.

Os resultados expressos no campo Amostragem, aplicam-se a ensaios realizados em Instalações de Cliente, nos campos Físico Químico I, II, III, IV e Biologia aplicam-se a ensaios realizados em Instalações permanentes. Quando constar o nome do laboratório ou nome do laboratório + CRL indica que os ensaios foram subcontratados.

Regra de Decisão: A regra de decisão é estimada com base na largura de banda de guarda, onde pode ser definido uma zona de aceitação e uma zona de rejeição. A largura da banda de guarda é calculada através da multiplicação $1,65 \cdot U$ (Onde 1,65 corresponde a um valor t para um nível de confiança de 95% resultando no limite de decisão e U corresponde a incerteza padrão combinada do método).

Legendas:

NA: Não se aplica.

LQ: Limite de Quantificação.

LD: Limite de Detecção

IT: Instrução de Trabalho

SMWW: *Standard Methods* for the Examination of Water and Wastewater, 23rd. Edition.

USEPA: United States Environmental Protection Agency

****:** Parâmetro Acreditado

Bq/L: Becquerel por Litro

mg/L: Miligramas por Litro

°C: Graus celsius

UC: Unidade de Cor

uT: Unidades de Turbidez

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

Signatário Autorizado



Sidinei Junior

Sidinei Tacão Junior CRQ: 04486061

Diretor Técnico

Chave de Validação: 93e5eb178c8b44d9b04aec0699ebbba

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