

Relatório de Ensaio Nº: 35861.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Saída da ETA - Semestral
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 13:05:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:57:37
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	23/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	23/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	23/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,18	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			Artigo XX				
Cloreto	10,67	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,177	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	0,260	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,014	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	1,17	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	97,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,43	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,03	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,80	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,70	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	19/05/2022
Metais							
Alumínio Total	0,0340	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0167	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	16,4000	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	5,5514	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084120202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35861.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Saída da ETA - Semestral
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 13:05:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:57:37
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,2	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,50	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084120202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35868.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Av. Nove de Julho, S/N Centro
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 13:58:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:57:51
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,20	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	8,64	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,448	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	0,325	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,036	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,96	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	99,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,31	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,06	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,60	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,29	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0081	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	7,4100	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	13,2600	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084190202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35868.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Av. Nove de Julho, S/N Centro
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 13:58:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:57:51
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,2	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,50	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084190202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35903.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Travessa São Jerônimo, 175 - Chácaras Santo Antonio
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 11:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:20
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	26/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,23	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	24,53	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,294	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	0,227	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	<0,100000	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	154,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,18	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	19/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,02	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	1,00	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,87	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0193	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	19,4400	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	3,1000	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	26/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	26/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	26/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	26/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084540202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35903.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Travessa São Jerônimo, 175 - Chácaras Santo Antonio
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 11:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:20
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	7,7	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,10	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084540202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35900.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Maonel Amâncio, S/N Vila Éden
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 14:20:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:59:24
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,15	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	12,83	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,423	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	5,407	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,034	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	1,86	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	141,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,12	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina	0,20	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,05	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,80	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,09	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0026	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	82,1800	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	7,2590	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084510202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35900.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Maonel Amâncio, S/N Vila Éden
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 14:20:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:59:24
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,0	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,65	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084510202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35906.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Sete de Setembro, 9 - Alfredo Guedes
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 10:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:01:14
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	26/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,21	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	5,33	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,471	mg/L	até 1,500	mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	0,842	mg/L	até 10,000	mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,077	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,99	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	132,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,25	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	19/05/2022
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,04	mg/L	até 4,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,60	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,99	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6	Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais						
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	<0,001000	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	65,7100	mg/L	até 300,0000	mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000	mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000	mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000	mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400	mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	17,9900	mg/L	até 200,0000	mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300	mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000	mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080	mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000	µg/L	4,400000	26/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	26/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	26/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	26/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084570202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35906.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Sete de Setembro, 9 - Alfredo Guedes
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento médio, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 10:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:01:14
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	7,9	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,70	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084570202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35870.2022.A- V.2

Este relatório substitui integralmente o relatório 35870.2022.A- V.1

01. Dados Contratação:	
Solicitante:	
Razão Social:	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF:	51.426.849/0001-62 Inscrição Estadual: 416.107.443.116
Endereço:	R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP CEP: 18683212
Proposta Comercial:	1924.2021.V0
Contato:	Marcos Felix E-mail: eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br Fone: (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:	
Descrição Ponto Coleta:	- Guarani - Av. Osaka, S/N Jardim Itamaraty
Condições Ambientais:	Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra:	Simplex
Data de Amostragem:	18/05/2022 14:53:00 Responsável pela Amostragem: Daniel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:	
Data Recebimento:	19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência:	Alexandre Barros Data da Conferência: 30/05/2022 11:38:36
Responsável pela Liberação:	Alexandre Barros Data Liberação: 30/05/2022

04. Resultados:						
Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022

Cromatografia de Íons I

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010		mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,14	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Cloreto	4,20	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,444	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	0,625	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,082	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,33	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	106,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,12	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,03	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,92	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0100	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	32,2000	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	32,9300	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Justificativa para revisão: PDF

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084210202200002

Relatório de Ensaio Nº: 35870.2022.B- V.2

Este relatório substitui integralmente o relatório 35870.2022.B- V.1

01. Dados Contratação:	
Solicitante:	
Razão Social:	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF:	51.426.849/0001-62 Inscrição Estadual: 416.107.443.116
Endereço:	R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP CEP: 18683212
Proposta Comercial:	1924.2021.V0
Contato:	Marcos Felix E-mail: eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br Fone: (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:	
Descrição Ponto Coleta:	- Guarani - Av. Osaka, S/N Jardim Itamaraty
Condições Ambientais:	Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra:	Simplex
Data de Amostragem:	18/05/2022 14:53:00 Responsável pela Amostragem: Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:			
Data Recebimento:	19/05/2022 08:00:00		
Responsável pela Conferência:	Alexandre Barros	Data da Conferência:	30/05/2022 11:38:36
Responsável pela Liberação:	Alexandre Barros	Data Liberação:	30/05/2022

04. Resultados:						
Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH (Ensaio de Campo)	7,68	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Justificativa para revisão: PDF

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270

Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084210202200002

Relatório de Ensaio Nº: 35905.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Vígilio Duarte Moreira, S/N Jardim Morumbi
Endereço Amostragem: R XV de Novembro,1111, CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Origem Amostra: Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 13:50:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:54
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	26/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Clorato	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Cloreto	2,94	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,288	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	1,863	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,14	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	170,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,20	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,03	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,30	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,40	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0029	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	22,8500	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	55,2300	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	26/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	19/05/2022
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	26/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	26/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	26/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição,Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clortalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloreto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04.N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084560202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35905.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Vígilio Duarte Moreira, S/N Jardim Morumbi
Endereço Amostragem: R XV de Novembro,1111, CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Origem Amostra: Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 13:50:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:54
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,3	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,30	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04.N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084560202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35872.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Av Pref. Jácomo Nicolau Pacola, S/N Jardim das Nações
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 12:15:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Driely Ferreira **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:19:07
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,11	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	1,34	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,682	mg/L	até 1,500	mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,000	mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,015	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	<0,100000	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	27/05/2022
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	94,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,18	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	19/05/2022
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,04	mg/L	até 4,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,80	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,19	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6	Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais						
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0102	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	20,6200	mg/L	até 300,0000	mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000	mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000	mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000	mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400	mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	8,9400	mg/L	até 200,0000	mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300	mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000	mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080	mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000	µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4

- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994

- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

• Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.

• Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.

• Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.

• Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.

• Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084230202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35872.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Av Pref. Jácomo Nicolau Pacola, S/N Jardim das Nações
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 12:15:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Driely Ferreira **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:19:07
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,7	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	8,60	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084230202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35869.2022.A- V.2

Este relatório substitui integralmente o relatório 35869.2022.A- V.1

01. Dados Contratação:	
Solicitante:	
Razão Social:	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF:	51.426.849/0001-62 Inscrição Estadual: 416.107.443.116
Endereço:	R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP CEP: 18683212
Proposta Comercial:	1924.2021.V0
Contato:	Marcos Felix E-mail: eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br Fone: (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:	
Descrição Ponto Coleta:	- Guarani - Rua Américo Nelli, S/N Núcleo Luíz Zillo
Condições Ambientais:	Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra:	Simplex
Data de Amostragem:	18/05/2022 12:30:00 Responsável pela Amostragem: Daniel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:			
Data Recebimento:	19/05/2022 08:00:00	Data da Conferência:	30/05/2022 11:36:21
Responsável pela Conferência:	Alexandre Barros	Data Liberação:	30/05/2022
Responsável pela Liberação:	Alexandre Barros		

04. Resultados:						
Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022

Cromatografia de Íons I

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010		mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Cloreto	<0,700000	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,124	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,017	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	<0,100000	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	111,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,15	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,01	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,20	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0010	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	3,3800	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	40,3400	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500CI- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloreto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: O(s) parâmetro(s) avaliado(s) estão em ACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - Artigo XX.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Justificativa para revisão: PDF

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084200202200002

Relatório de Ensaio Nº: 35869.2022.B- V.2

Este relatório substitui integralmente o relatório 35869.2022.B- V.1

01. Dados Contratação:	
Solicitante:	
Razão Social:	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF:	51.426.849/0001-62 Inscrição Estadual: 416.107.443.116
Endereço:	R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP CEP: 18683212
Proposta Comercial:	1924.2021.V0
Contato:	Marcos Felix E-mail: eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br Fone: (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:	
Descrição Ponto Coleta:	- Guarani - Rua Américo Nelli, S/N Núcleo Luíz Zillo
Condições Ambientais:	Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra:	Simplex
Data de Amostragem:	18/05/2022 12:30:00 Responsável pela Amostragem: Daniel Silva
03. Dados de Controle da Amostra:	
Data Recebimento:	19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência:	Alexandre Barros Data da Conferência: 30/05/2022 11:36:21
Responsável pela Liberação:	Alexandre Barros Data Liberação: 30/05/2022

04. Resultados:						
Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH (Ensaio de Campo)	9,00	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: O(s) parâmetro(s) avaliado(s) estão em ACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - Artigo XX.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Justificativa para revisão: PDF

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270

Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084200202200002

Relatório de Ensaio Nº: 35871.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Rua Umberto Pelegrim, S/N Jardim Príncipe
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 14:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Driely Ferreira **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:19:04
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,19	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	2,44	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,524	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,020	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,17	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	27/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	114,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,15	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina	0,20	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,07	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,80	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,62	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0045	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	4,3100	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	42,7300	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4

- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994

- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

• Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.

• Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.

• Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.

• Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.

• Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo

Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084220202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35871.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Rua Umberto Pelegrim, S/N Jardim Príncipe
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 14:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Driely Ferreira **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:19:04
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	9,5	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,90	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões:O(s) parâmetro(s) avaliado(s) pH estão em DESACORDO

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão á disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084220202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35902.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua São Thiago, S/N - Chácaras São Judas Tadeu
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 15:23:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:07
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	26/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,14	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	1,55	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,381	mg/L	até 1,500	mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,000	mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,020	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	<0,100000	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	27/05/2022
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	118,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,43	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,07	mg/L	até 4,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	<0,010000	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,43	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6	Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais						
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0120	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	19,4010	mg/L	até 300,0000	mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000	mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000	mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000	mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400	mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	4,6600	mg/L	até 200,0000	mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300	mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000	mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080	mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000	µg/L	4,400000	26/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	26/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	26/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	26/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões:O(s) parâmetro(s) avaliado(s) Cloro Residual Livre estão em DESACORDO

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4

- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994

- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaios tipo A - Ensaios Acreditados conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo),Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084530202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35902.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua São Thiago, S/N - Chácaras São Judas Tadeu
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 15:23:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:07
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,4	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,57	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084530202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35904.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Jurandir Loreçoni, S/N Chácara Tia Emília
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 12:00:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:38
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	26/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,16	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	1,22	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,769	mg/L	até 1,500	mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	0,194	mg/L	até 10,000	mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	<0,100000	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	12,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,17	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,03	mg/L	até 4,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,60	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,83	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6	Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais						
Alumínio Total	0,0040	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0124	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	2,7700	mg/L	até 300,0000	mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000	mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000	mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000	mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400	mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	1,6870	mg/L	até 200,0000	mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300	mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000	mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080	mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000	µg/L	4,400000	26/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	26/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	26/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	26/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroeto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo

Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084550202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35904.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Jurandir Loreçoni, S/N Chácaras Tia Emília
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 12:00:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:00:38
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	7,7	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,45	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084550202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35873.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Rua Marechal Dutra, 1065 Jardim Ubirama
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 15:40:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:58:49
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	26/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,12	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	1,16	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,829	mg/L	até 1,500		mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,000		mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,016	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,12	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	101,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,15	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	19/05/2022
Inorgânicos							
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,60	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,70	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6		Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais							
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000		mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	<0,001000	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000		mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	4,3300	mg/L	até 300,0000		mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000		mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000		mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000		mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400		mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	40,0100	mg/L	até 200,0000		mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300		mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000		mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000		µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080		mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000		µg/L	4,400000	26/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000		µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400		µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	26/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	26/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	26/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4

- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994

- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084240202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35873.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Rua Marechal Dutra, 1065 Jardim Ubirama
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 15:40:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:58:49
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	9,6	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,90	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões:O(s) parâmetro(s) avaliado(s) pH estão em DESACORDO

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão á disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084240202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35874.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Av. Maracatins, 1250 Residencial Villacitta
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 15:06:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Driely Ferreira **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:19:00
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,18	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	1,57	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,835	mg/L	até 1,500	mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,000	mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,017	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,12	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	27/05/2022
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	107,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,13	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,04	mg/L	até 4,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,80	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,36	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6	Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais						
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	<0,001000	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	3,9000	mg/L	até 300,0000	mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000	mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000	mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000	mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400	mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	25,0900	mg/L	até 200,0000	mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300	mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000	mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080	mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000	µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084250202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35874.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Guarani - Av. Maracatins, 1250 Residencial Villacitta
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 15:06:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Driely Ferreira **Data da Conferência:** 27/05/2022 11:19:00
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	9,8	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	9,00	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões:O(s) parâmetro(s) avaliado(s) pH estão em DESACORDO

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão á disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084250202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35901.2022.A- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Cel. Joaquim Anselmo Martins, S/N Facilpa
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 14:45:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:59:52
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	19/05/2022
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,100000	µg/L	até 1,0	µg/L	0,100000	19/05/2022
Microcistina	<0,300000	µg/L	até 1,00	µg/L	0,300000	19/05/2022
Saxitoxina	<0,100000	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	19/05/2022
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
HPLC I						
Acrilamida	<0,500000	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500000	22/05/2022
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,010	mg/L	0,005000	20/05/2022
Clorato	0,11	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Cloreto	5,19	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	20/05/2022
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	20/05/2022
Fluoreto Total	0,248	mg/L	até 1,500	mg/L	0,070000	20/05/2022
Nitrato como N	0,909	mg/L	até 10,000	mg/L	0,150000	20/05/2022
Nitrito como N	0,085	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	20/05/2022
Sulfato	0,45	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	25/05/2022
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	110,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	20/05/2022
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,17	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	20/05/2022
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	24/05/2022
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	20/05/2022
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,03	mg/L	até 4,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cloro Residual Livre	0,30	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	20/05/2022
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,53	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	18/05/2022
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	20/05/2022
Gosto e Odor	<2,000000	Intensidade	até 6	Intensidade	2,000000	20/05/2022
Metais						
Alumínio Total	<0,004000	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,004000	23/05/2022
Antimônio Total	<0,004000	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,004000	23/05/2022
Arsênio Total	<0,006000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,006000	23/05/2022
Bário Total	0,0120	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,001000	23/05/2022
Cádmio Total	<0,000500	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,000500	23/05/2022
Chumbo Total	<0,002000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cobre Total	<0,002000	mg/L	até 2,0000	mg/L	0,002000	23/05/2022
Cromo Total	<0,001000	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,001000	23/05/2022
Dureza	44,9400	mg/L	até 300,0000	mg/L	0,470000	23/05/2022
Ferro Total	<0,010000	mg/L	até 0,3000	mg/L	0,010000	23/05/2022
Manganês Total	<0,005000	mg/L	até 0,1000	mg/L	0,005000	23/05/2022
Mercúrio Total	<0,000200	mg/L	até 0,001000	mg/L	0,000200	23/05/2022
Níquel Total	<0,005000	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,005000	23/05/2022
Selênio Total	<0,008000	mg/L	até 0,0400	mg/L	0,008000	23/05/2022
Sódio Total	57,3800	mg/L	até 200,0000	mg/L	0,080000	23/05/2022
Urânio Total	<0,010000	mg/L	até 0,0300	mg/L	0,010000	23/05/2022
Zinco Total	<0,010000	mg/L	até 5,0000	mg/L	0,010000	23/05/2022
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400000	19/05/2022
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	19/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,500000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,500000	19/05/2022
Ácidos Haloacéticos	<0,020000	mg/L	até 0,080	mg/L	0,020000	19/05/2022
Alaclor	<0,100000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10,000	µg/L	4,400000	22/05/2022
Aldrin+Dieldrin	<0,001000	µg/L	até 0,030000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	19/05/2022

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 Artigo XX			
Carbendazina	<10,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000000	22/05/2022
Carbofurano	<5,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000000	22/05/2022
Clordano	<0,005000	µg/L	até 0,2000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,000	µg/L	0,200000	19/05/2022
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	19/05/2022
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Diuron	<50,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000000	22/05/2022
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000000	µg/L	0,005000	19/05/2022
Malation	<0,050000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	19/05/2022
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,000000	µg/L	0,001000	19/05/2022
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	19/05/2022
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	19/05/2022
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	19/05/2022
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	19/05/2022
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	21/05/2022
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	21/05/2022
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	21/05/2022
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	21/05/2022
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	21/05/2022
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	21/05/2022
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido, Carbendazina, Carbofurano, Diuron,	POP CR 006
Ácidos Haloacéticos,	POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs)
Cilindropermopsina, Microcistina , Saxitoxina	Procedimento Interno
Dureza	SMEWW 23ª Edição, 2340B / USEPA Method 200.7
Gosto e Odor	SMEWW, 23ª Edição- 2170 B
Cloramina, Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	SMWW 23ª Edição, Método 4500Cl- G
Cor aparente	SMWW, 23ª Edição, Método 2120C
Turbidez	SMWW, 23ª Edição, Método 2130 B
Sólidos Dissolvidos Totais,	SMWW, 23ª Edição, Método 2540 B/C/D/E
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S),	SMWW, 23ª Edição, Método 4500S2- H
Coliformes Totais , Escherichia coli	SMWW, 23ª Edição, Método 9223 B.
2,4 Diclorofenol , 2,4,6 Triclorofenol, Pentaclorofenol, 2,4 D, Alaclor, Aldrin+Dieldrin, Benzo (a) pireno, Clordano, Clorotalonil, Clorpirifós+Clorpirifós Oxon, Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato), Gama-BHC (Lindano), Malation, Metolacloro, Molinato, p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE , Profenofós, Simazina, Tebuconazol, Terbufós, Trifluralina,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C

Parâmetros	Metodologia
Alumínio Total, Antimônio Total, Arsênio Total, Bário Total, Cádmio Total, Chumbo Total, Cobre Total, Cromo Total, Ferro Total, Manganês Total, Mercúrio Total, Níquel Total, Selênio Total, Sódio Total, Urânio Total, Zinco Total,	USEPA Method 200.7 - Rev 4.4
Bromato, Clorato, Cloreto, Clorito, Fluoreto Total, Nitrato como N, Nitrito como N, Sulfato , Glifosato+Ampa	USEPA Method 300.1 - Rev 1.0
Benzeno, Etilbenzeno, Tolueno, Xilenos, Trihalometanos Totais, 1,2 Diclorobenzeno, 1,2 Dicloroetano, 1,4 Diclorobenzeno, Cloreto de Vinila, Clorobenzeno (Monoclorobenzeno), Diclorometano, Tetracloroto de Carbono, Tetracloroetano, Tricloroetano	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
Acrilamida	USEPA Method 8316 - 09/1994
Radioatividade Alfa Total, Radioatividade Beta Total	USEPA, 9310-1986 / USEPA 900.0 - 1980

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- POP CR 025 - Determinação de Ácidos Haloacéticos (HAAs) em matriz água por GC/MS
- Procedimento Interno
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2170 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2340B / USEPA Method 200.7.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2120C
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2130 B
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 2540 B/C/D/E
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500Cl- G
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500S2- H
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 9223 B
- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996
- United States Environmental Protection Agency, Method 200.7 - Rev 4.4
- United States Environmental Protection Agency, Method 300.1 - Rev 1.0
- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014
- United States Environmental Protection Agency, Method 8316 - 09/1994
- United States Environmental Protection Agency, Method 9310-1986 + United States Environmental Protection Agency, Method 900.0 - 1980

Relatório de Ensaio tipo A - Ensaio Acreditado conforme ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de Cloramina (Ensaio de Campo), Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

Aus/Pres em 100mL - Presença ou Ausência em 100 mililitros, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro, UNT - Unidade Nefelométrica de Turbidez, uH - Unidades de Cor Hazen, Intensidade - Intensidade, Bq/L - Becquerel por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084520202200000

Relatório de Ensaio Nº: 35901.2022.B- V.0

01. Dados Contratação:

Solicitante:

Razão Social: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA
CNPJ/CPF: 51.426.849/0001-62 **Inscrição Estadual:** 416.107.443.116
Endereço: R XV de Novembro,1111 CENTRO - LENÇÓIS PAULISTA/SP **CEP:** 18683212
Proposta Comercial: 1924.2021.V0
Contato: Marcos Felix **E-mail:** eta.coordenacao@saaelp.sp.gov.br **Fone:** (14) 3269-7700

02. Dados da Amostragem:

Descrição Ponto Coleta: - Serra Geral - Rua Cel. Joaquim Anselmo Martins, S/N Facilpa
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Ausente nas 24h, Chuva Ausente nas 48h, Tempo: Sol Brilhante, Vento ausente, Temp Ambiente: 10.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 18/05/2022 14:45:00 **Responsável pela Amostragem:** Dannel Silva

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 19/05/2022 08:00:00
Responsável pela Conferência: Leticia Reis **Data da Conferência:** 27/05/2022 10:59:52
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 27/05/2022

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 Artigo XX	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,5	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	19/05/2022
pH (Ensaio de Campo)	7,80	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	18/05/2022
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,010000	µg/L	até 60,000	µg/L	0,010000	19/05/2022
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,000000	µg/L	até 2,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Ciproconazol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Dimetoato + Ometoato	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Epoxiconazol	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Fipronil	<1,000000	µg/L	até 1,200	µg/L	1,000000	19/05/2022
Flutriafol	<1,000000	µg/L	até 30,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Hidroxi-Atrazina	<100,000000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000000	19/05/2022
Mancozebe + ETU	<6,000000	µg/L	até 8,0000	µg/L	6,000000	21/05/2022
Metamidofós + Acefato	<1,000000	µg/L	até 7,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Metribuzin	<1,000000	µg/L	até 25,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
N-nitrosodimetilamina	<0,000100	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,000100	19/05/2022
Picloram	<1,000000	µg/L	até 60,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Propargito	<0,100000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,100000	19/05/2022
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,000000	µg/L	até 3,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Tiametoxam	<1,000000	µg/L	até 36,000	µg/L	1,000000	19/05/2022
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,000000	µg/L	até 48,000	µg/L	10,000000	21/05/2022
Epicloridrina	<0,100000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,100000	21/05/2022

05. Referências Metodológicas:

Parâmetros	Metodologia
Hidroxi-Atrazina	POP CR 006
Mancozebe + ETU	Procedimento Interno
pH, pH (Ensaio de Campo)	SMEWW 23ª Edição - 4500H+
Ametrina, Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact), Ciproconazol, Dimetoato + Ometoato, Epoxiconazol, Fipronil, Flutriafol, Metamidofós + Acefato, Metribuzin, N-nitrosodimetilamina, Picloram, Propargito, Protioconazol + Proticonazol Destio, Tiametoxam,	USEPA 8270E / USEPA 3550C / USEPA 3510C
Dioxano, Epicloridrina	USEPA Method 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Interpretações e Opiniões: Os parâmetros avaliados apresentaram-se em ACORDO com os valores estabelecidos na Portaria GM/MS nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Legislação: Valores de referência estabelecidos conforme PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021

Referência(s) Normativa(s): - POP CR 006

- Procedimento Interno

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23nd Edition - Method 4500H+

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- United States Environmental Protection Agency, Method 8270E-06/2018 + United States Environmental Protection Agency, Method 3550C-02/2007 + United States Environmental Protection Agency, Method 3510C-12/1996

- USEPA Method- 8260 D-02/2017,5021 A-07/2014

Relatório de Ensaio tipo B

06. Informações Importantes:

Ensaio(s) de pH (Ensaio de Campo), executado(s) *in loco*

Legenda

U pH - Unidade de pH, µg/L - Micrograma por Litro, mg/L - Miligrama por Litro,

Un Trab - Unidade de trabalho, é a unidade da legislação. UN - Unidade do ensaio.

Informações Gerais:

- Os resultados deste Relatório de Análise se restringem à amostra analisada.
- Todas as informações do cliente, referentes a este trabalho estão protegidas por nossa Política de Confidencialidade.
- Se o procedimento de Coleta de Amostras for realizado pela Ecosystem este será de acordo com o POP GQ 07.03 - Amostragem e POP COL 004 Gerenciamento da Amostragem.
- Nenhuma das informações contidas nesse relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal da Ecosystem Preservação do Meio Ambiente Ltda.
- Conforme NIT-DICLA-057, quando a amostragem é realizada pelo cliente, as amostras são analisadas como recebidas. A Ecosystem não é responsável pelos dados fornecidos pelo cliente, pois estes podem afetar a validade dos resultados.

Local e data de realização das análises:

• O Laboratório Ecosystem garante que todas as análises são executadas dentro do prazo de validade de cada parâmetro segundo os métodos de ensaio, procedimento para coleta e controle de amostras, quando todo processo analítico (coleta e análise) é de responsabilidade do laboratório. Quando a coleta é de responsabilidade do interessado, caso haja algum desvio, o cliente é previamente consultado pelo Setor Técnico sobre a disposição das amostras e a continuidade do processo analítico. Todas essas datas constam nos dados brutos e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado. Nos casos em que o ensaio é realizado com restrição as informações são transcritas no relatório de ensaio

Local da Realização das atividades: Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda, Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 - Condomínio CLIP (Rua 3, 836) - Paulínia - SP- CEP:13.148-378

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página ecosystem.ultralims.com.br/cliente

Eco System Preservação do Meio Ambiente Ltda

Av. Dr. Roberto Moreira, 4500 – Condomínio CLIP (Rua 3, 836) – Paulínia – SP-PABX (19) 3743 6173 – CNPJ 02.067.846/0001-74

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

3º - Digite o número da Amostra juntamente com os últimos 6 dígitos de autenticidade

4º - Clique em Validar

Obs: Para criação de seu usuário de acesso ao ambiente cliente, favor entrar em contato com o departamento comercial.

04 N.A. Regra de Decisão

• A incerteza de medição será expressa no relatório de ensaio mediante prévia solicitação, porém esta não é considerada para a regra de decisão de declaração de conformidade e interpretações e opiniões, uma vez que os valores podem alternar para mais ou para menos. Desta forma, o laboratório Ecosystem considera o resultado obtido como valor comparativo para a declaração de aprovação ou desaprovação, a não ser que a regra de decisão seja inerente à norma especificada. As interpretações e opiniões não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.



Gabrielle Scappini
CREA 5062852108
CRQ 04453270
Membro do Conselho Deliberativo



Márcio Alves de Mello
CRQ: 004208417
Químico - Responsável Técnico

Código de Verificação: 00087011125084520202200000