

Relatório de Ensaio Nº: 109176.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo não aplicável, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 22:01:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 07:30:00
Responsável pela Conferência: alexandre.barros **Data da Conferência:** 14/12/2021 21:22:28
Responsável pela Liberação: alexandre.barros **Data Liberação:** 14/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,0010	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	02/12/2021
Cloreto	8,07	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	02/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	02/12/2021
Fluoreto Total	0,49	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	02/12/2021
Nitrato como N	0,69	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	02/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	02/12/2021
Sulfato	3,02	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	02/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	84,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,18	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	03/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,16	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	<0,010000	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,18000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,029	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0153	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	14,78	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,008	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	7,219	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	06/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	03/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	03/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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:O(s) parâmetro(s) avaliado(s) Cloro Residual Livre estão em DESACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888.

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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124626090202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109176.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo não aplicável, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.00°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 22:01:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 07:30:00
Responsável pela Conferência: alexandre.barros **Data da Conferência:** 14/12/2021 21:22:28
Responsável pela Liberação: alexandre.barros **Data Liberação:** 14/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	7,2	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	7,38	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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) Cloro Residual Livre estão em DESACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888.

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

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: 00087011124626090202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109175.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 18:00:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 12:00:08
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Etilbenzeno	<0,001000	mg/L	até 300,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Tolueno	<0,001000	mg/L	até 30,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Xilenos	<0,001000	mg/L	até 500,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	07/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	07/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	07/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	04/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,1217	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	6,53	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,74	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	1,20	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	2,35	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	130,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,23	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,07	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,30	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,75000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,022	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	13/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	13/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	13/12/2021
Bário Total	0,0068	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	13/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	13/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	13/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	13/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	13/12/2021
Dureza	15,54	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	13/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	13/12/2021
Manganês Total	0,007	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	13/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	13/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	13/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	13/12/2021
Sódio Total	5,979	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	13/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	13/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	13/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	13/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	13/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	07/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	07/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	04/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	07/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	07/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	04/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	04/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	07/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	07/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	07/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	04/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	07/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	07/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	07/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	07/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	07/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	07/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	07/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	07/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	07/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	09/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	09/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	09/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	09/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	09/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124626080202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109175.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 18:00:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 12:00:08
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,1	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	6,98	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	07/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	04/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	07/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	07/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	07/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	09/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	09/12/2021

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

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: 00087011124626080202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109165.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 18:36:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:41
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	01/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	01/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	01/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	01/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,0026	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	01/12/2021
Cloreto	20,63	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	01/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	01/12/2021
Fluoreto Total	0,56	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	01/12/2021
Nitrato como N	0,40	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	01/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	01/12/2021
Sulfato	0,44	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	01/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	158,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,18	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,16	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	<0,010000	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,94000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	<0,004	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0296	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	17,25	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,008	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	0,0003	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	2,615	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	0,096	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	06/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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: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 Ensaio tipo A - Ensaio 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124625980202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109165.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 18:36:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:41
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	7,0	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	7,08	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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

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: 00087011124625980202100000

Relatório de Ensaio Nº: 108444.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 20:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:19
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	01/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	01/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	01/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	01/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,0003	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	01/12/2021
Cloreto	14,95	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	01/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	01/12/2021
Fluoreto Total	0,62	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	01/12/2021
Nitrato como N	5,87	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	01/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	01/12/2021
Sulfato	3,16	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	01/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	128,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,12	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,12	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,40	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,90000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	<0,004	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0121	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	16,36	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,008	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	3,359	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	06/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124618770202100000

Relatório de Ensaio Nº: 108444.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 20:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:19
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	6,6	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	7,19	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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

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: 00087011124618770202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109191.2021.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. Osaka, S/N Jardim Itamaraty
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 21:35:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: alexandre.barros **Data da Conferência:** 14/12/2021 21:30:07
Responsável pela Liberação: alexandre.barros **Data Liberação:** 14/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	<0,0001	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	<0,700000	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,83	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,32	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	96,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,14	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	<0,01	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	<0,010000	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	<0,010000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	<0,004	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0058	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	21,09	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,007	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	14,510	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	06/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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:O(s) parâmetro(s) avaliado(s) Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo) estão em DESACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888.

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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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

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

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: 00087011124626240202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109191.2021.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. Osaka, S/N Jardim Itamaraty
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 21:35:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: alexandre.barros **Data da Conferência:** 14/12/2021 21:30:07
Responsável pela Liberação: alexandre.barros **Data Liberação:** 14/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,6	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	8,84	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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) Cloro Residual Livre, Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo) estão em DESACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888.

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 Ensaios 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: 00087011124626240202100000

Relatório de Ensaio Nº: 108436.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 20:05:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: driely.ferreira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:59:43
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	01/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	01/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	01/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	14/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,0172	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	14/12/2021
Cloreto	13,54	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	14/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	14/12/2021
Fluoreto Total	0,72	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	14/12/2021
Nitrato como N	0,17	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	14/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	14/12/2021
Sulfato	0,62	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,00	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	14/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	100,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,12	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,11	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,60	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,08000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	<0,004	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0042	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	5,72	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,007	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	15,440	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	06/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124618690202100000

Relatório de Ensaio Nº: 108436.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 20:05:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: driely.ferreira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:59:43
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,9	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	8,28	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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

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: 00087011124618690202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109174.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Origem Amostra: Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 22:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 11:59:25
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 PORTARIA GM/MS Nº 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Etilbenzeno	<0,001000	mg/L	até 300,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Tolueno	<0,001000	mg/L	até 30,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Xilenos	<0,001000	mg/L	até 500,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	07/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	07/12/2021
Pentaclorofenol	<100,000000	µg/L	até 9,00	µg/L	100,000000	07/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	04/12/2021

Cromatografia de Íons I

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021
Clorato	0,0629	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	3,53	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,42	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	1,60	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	0,015	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,56	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	162,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,16	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,12	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,30	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,57000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,004	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	13/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	13/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	13/12/2021
Bário Total	0,0042	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	13/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	13/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	13/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	13/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	13/12/2021
Dureza	5,44	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	13/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	13/12/2021
Manganês Total	0,006	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	13/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	13/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	13/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	13/12/2021
Sódio Total	22,530	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	13/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	13/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	13/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	13/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	13/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	07/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	07/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	04/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	07/12/2021
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	07/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	04/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	04/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	07/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	07/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	07/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilxilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	04/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	07/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	07/12/2021
Metolacoloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	07/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	07/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	07/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	07/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	07/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	07/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	07/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	09/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	09/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	09/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	09/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	09/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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.

Parâmetros	Metodologia
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
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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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 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"

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: 00087011124626070202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109174.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Origem Amostra: Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 22:30:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 11:59:25
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 PORTARIA GM/MS Nº 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,5	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	7,81	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	07/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	04/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	07/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,1000	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,1000	07/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	07/12/2021
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	09/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	09/12/2021

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: 00087011124626070202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109197.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 15:48:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 12:25:15
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Etilbenzeno	<0,001000	mg/L	até 300,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Tolueno	<0,001000	mg/L	até 30,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Xilenos	<0,001000	mg/L	até 500,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	07/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	07/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	07/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	04/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,1286	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	2,49	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,85	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,69	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	14/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	88,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,15	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,11	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	<0,02	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,11000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,017	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	13/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	13/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	13/12/2021
Bário Total	0,0042	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	13/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	13/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	13/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	13/12/2021
Cromo Total	0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	13/12/2021
Dureza	5,99	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	13/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	13/12/2021
Manganês Total	0,006	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	13/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	13/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	13/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	13/12/2021
Sódio Total	13,280	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	13/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	13/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	13/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	13/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	13/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	07/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	07/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	04/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	07/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	07/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	04/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	04/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	07/12/2021
Clorotalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	07/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	07/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	04/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	07/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	07/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	07/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	07/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	07/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	07/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	07/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	07/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	07/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	09/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	09/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	09/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	09/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	09/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroetano de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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 se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888

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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124626300202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109197.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 15:48:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 12:25:15
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,8	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	8,40	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	07/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	04/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	07/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	07/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	07/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	09/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	09/12/2021

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

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: 00087011124626300202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109190.2021.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 Américo Nelli, S/N Núcleo Luíz Zillo		
Condições Ambientais:	Chuva Ausente na Coleta, Chuva Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,		
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.		
Característica da Amostra:	Simplex		
Data de Amostragem:	30/11/2021 16:05:00	Responsável pela Amostragem:	Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento:	01/12/2021 16:00:00		
Responsável pela Conferência:	thayrine.oliveira	Data da Conferência:	14/12/2021 16:14:05
Responsável pela Liberação:	Márcia Munin	Data Liberação:	15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,0001	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	2,50	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,88	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	0,011	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,66	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	100,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,18	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,14	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,10	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,98000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	<0,004	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0049	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	20,14	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,008	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	15,580	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	06/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124626230202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109190.2021.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 Américo Nelli, S/N Núcleo Luíz Zillo
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 16:05:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:14:05
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,8	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	8,70	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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

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: 00087011124626230202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109196.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,		
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.		
Característica da Amostra:	Simplex		
Data de Amostragem:	30/11/2021 21:15:00	Responsável pela Amostragem:	Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento:	01/12/2021 16:00:00		
Responsável pela Conferência:	Márcia Munin	Data da Conferência:	17/12/2021 12:03:20
Responsável pela Liberação:	Márcia Munin	Data Liberação:	17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Etilbenzeno	<0,001000	mg/L	até 300,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Tolueno	<0,001000	mg/L	até 30,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Xilenos	<0,001000	mg/L	até 500,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	07/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	07/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	07/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	04/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,1929	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	23,87	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,89	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	0,25	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	0,016	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,89	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	108,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,16	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,13	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	<0,02	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,74000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,023	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	13/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	13/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	13/12/2021
Bário Total	0,0057	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	13/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	13/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	13/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	13/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	13/12/2021
Dureza	6,13	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	13/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	13/12/2021
Manganês Total	0,007	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	13/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	13/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	13/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	13/12/2021
Sódio Total	15,640	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	13/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	13/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	13/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	13/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	13/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	07/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	07/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	04/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	07/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	07/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	04/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	04/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	07/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	07/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	07/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	04/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	07/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	07/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	07/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	07/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	07/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	07/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	07/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	07/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	07/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	09/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	09/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	09/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	09/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	09/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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 se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888

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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124626290202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109196.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 21:15:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 12:03:20
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,0	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	8,75	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	07/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	04/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	07/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	07/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	07/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	09/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	09/12/2021

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

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: 00087011124626290202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109148.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 16:25:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:33
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	01/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	01/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	01/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	01/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,0004	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	01/12/2021
Cloreto	2,90	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	01/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	01/12/2021
Fluoreto Total	0,40	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	01/12/2021
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	01/12/2021
Nitrito como N	0,011	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	01/12/2021
Sulfato	0,54	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	01/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	114,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,12	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	0,20	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,60	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,31000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,009	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0111	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	15,94	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,008	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	1,506	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	06/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124625810202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109148.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 16:25:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:33
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	7,9	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	7,90	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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

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: 00087011124625810202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109171.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 13:59:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 11:58:29
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Etilbenzeno	<0,001000	mg/L	até 300,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Tolueno	<0,001000	mg/L	até 30,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Xilenos	<0,001000	mg/L	até 500,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	07/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	07/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	07/12/2021
HPLC I						
Acilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	04/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Clorato	0,1271	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	1,03	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	1,82	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	0,27	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,28	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	16,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,15	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,06	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,10	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,43000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,044	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	13/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	13/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	13/12/2021
Bário Total	0,0082	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	13/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	13/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	13/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	13/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	13/12/2021
Dureza	1,25	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	13/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	13/12/2021
Manganês Total	0,011	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	13/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	13/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	13/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	13/12/2021
Sódio Total	0,738	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	13/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	13/12/2021
Zinco Total	0,021	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	13/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	13/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	13/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	07/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<100,000	µg/L	até 20,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	04/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<1,00000	µg/L	até 0,03000	µg/L	1,00000	07/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	07/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	04/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	04/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	07/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	07/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	07/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	04/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	07/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	07/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	07/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	07/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	07/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	07/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	07/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	07/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	07/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	09/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	09/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	09/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	09/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	09/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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) Fluoreto Total, Cloro Residual Livre estão em DESACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888

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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124626040202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109171.2021.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 Chácara Tia Emília
Condições Ambientais: Chuva Ausente na Coleta, Chuva Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 13:59:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: Márcia Munin **Data da Conferência:** 17/12/2021 11:58:29
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 17/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	5,0	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	6,20	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<10,0	µg/L	até 60,0	µg/L	10,0	07/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	04/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	07/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,1000	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,1000	07/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	07/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	09/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	09/12/2021

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, Epxiconazol, 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 se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888

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

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: 00087011124626040202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109198.2021.A- V.1

Este relatório substitui integralmente o relatório 109198.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra:	Simplex
Data de Amostragem:	30/11/2021 16:50:00 Responsável pela Amostragem: Coletor Ecosystem
03. Dados de Controle da Amostra:	
Data Recebimento:	01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência:	Márcia Munin Data da Conferência: 17/12/2021 12:27:23
Responsável pela Liberação:	Márcia Munin Data Liberação: 17/12/2021

04. Resultados:						
Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 PORTARIA GM/MS Nº 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Etilbenzeno	<0,001000	mg/L	até 300,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Tolueno	<0,001000	mg/L	até 30,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Xilenos	<0,001000	mg/L	até 500,0	ug/L	0,001000	09/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	07/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	07/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	07/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	04/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021
Clorato	0,1756	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	2,55	mg/L	até 250,00	mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70	mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,72	mg/L	até 1,50	mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,00	mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	0,016	mg/L	até 1,000	mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,67	mg/L	até 250,00	mg/L	0,100000	14/12/2021
Cromatografia de Íons II						
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00	µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais						
Sólidos Dissolvidos Totais	92,00	mg/L	até 500,00	mg/L	2,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Turbidez						
Turbidez	0,13	UNT	até 5,00	UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado						
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos						
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00	mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,07	mg/L	até 4,00	mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	<0,02	mg/L	de 0,20 a 5,00	mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,70000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000	mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0	uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6	Intensidade	2	02/12/2021
Metais						
Alumínio Total	0,014	mg/L	até 0,200	mg/L	0,004	13/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060	mg/L	0,0040	13/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010	mg/L	0,006	13/12/2021
Bário Total	0,0044	mg/L	até 0,7000	mg/L	0,0010	13/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030	mg/L	0,0005	13/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,0020	13/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000	mg/L	0,002	13/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500	mg/L	0,0010	13/12/2021
Dureza	4,03	mg/L	até 300,00	mg/L	0,47	13/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300	mg/L	0,010	13/12/2021
Manganês Total	0,007	mg/L	até 0,100	mg/L	0,005	13/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010	mg/L	0,0002	13/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700	mg/L	0,0050	13/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040	mg/L	0,008	13/12/2021
Sódio Total	13,800	mg/L	até 200,000	mg/L	0,080	13/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030	mg/L	0,010	13/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000	mg/L	0,010	13/12/2021
RAD						
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500	Bq/L	0,400	13/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00	Bq/L	1,00	13/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,5000	07/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08	mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000	µg/L	0,100	07/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10	µg/L	4,400000	04/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000	µg/L	0,00100	07/12/2021
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	07/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	04/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	04/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	07/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	07/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	07/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	04/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	07/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	07/12/2021
Metolacoloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	07/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	07/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	07/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	07/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	07/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	07/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	07/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	07/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	09/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	09/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	09/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	09/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	09/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	09/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	09/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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.

Parâmetros	Metodologia
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
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: O(s) parâmetro(s) avaliado(s) Cloro Residual Livre estão em DESACORDO se comparados com os valores estabelecidos em PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 - PORTARIA GM/MS Nº 888

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 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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 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"

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: 00087011124626310202100001

Relatório de Ensaio Nº: 109198.2021.B- V.1

Este relatório substitui integralmente o relatório 109198.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra:	Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra:	Simplex
Data de Amostragem:	30/11/2021 16:50:00 Responsável pela Amostragem: Coletor Ecosystem
03. Dados de Controle da Amostra:	
Data Recebimento:	01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência:	Márcia Munin Data da Conferência: 17/12/2021 12:27:23
Responsável pela Liberação:	Márcia Munin Data Liberação: 17/12/2021

04. Resultados:						
Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 PORTARIA GM/MS Nº 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,7	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	8,48	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	07/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Hidroxí-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	07/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	07/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	07/12/2021
Protioconazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	09/12/2021
Epícloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	09/12/2021

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: 00087011124626310202100001

Relatório de Ensaio Nº: 109192.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 17:28:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:14:28
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	02/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	02/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	02/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	03/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			PORTARIA GM/MS N° 888				
Clorato	<0,0001	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,0001	03/12/2021
Cloreto	1,89	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	03/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	03/12/2021
Fluoreto Total	0,74	mg/L	até 1,50		mg/L	0,070000	03/12/2021
Nitrato como N	<0,150000	mg/L	até 10,00		mg/L	0,150000	03/12/2021
Nitrito como N	0,011	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	03/12/2021
Sulfato	0,64	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	03/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	94,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,14	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos							
Cloramina	<0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,08	mg/L	até 4,00		mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,20	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	0,68000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000		mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6		Intensidade	2	02/12/2021
Metais							
Alumínio Total	<0,004	mg/L	até 0,200		mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010		mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0036	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	0,003	mg/L	até 2,000		mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	19,47	mg/L	até 300,00		mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300		mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,008	mg/L	até 0,100		mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	0,0002	mg/L	até 0,0010		mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040		mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	14,270	mg/L	até 200,000		mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030		mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000		mg/L	0,010	06/12/2021
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000		µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08		mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10		µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000		µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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, 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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124626250202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109192.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 17:28:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 16:00:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:14:28
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	8,4	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	8,56	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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

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: 00087011124626250202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109147.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 17:14:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:26
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS Nº 888 PORTARIA GM/MS Nº 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Bacteriológico						
Coliformes Totais	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
Escherichia coli	Ausente/100mL	-	Ausência	Aus/Pres em 100mL	-	01/12/2021
BTEX						
Benzeno	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Etilbenzeno	<1,000000	µg/L	até 300,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Tolueno	<1,000000	µg/L	até 30,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Xilenos	<1,000000	µg/L	até 500,0	ug/L	1,000000	07/12/2021
Cianotoxinas						
Cilindrospermopsina	<0,1	µg/L	até 1,0	µg/L	0,1	01/12/2021
Microcistina	<0,30	µg/L	até 1,00	µg/L	0,30	01/12/2021
Saxitoxina	<0,100	µg/L	até 3,000	µg/L	0,100	01/12/2021
FENÓIS						
2,4 Diclorofenol	<0,0001	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,0001	02/12/2021
2,4,6 Triclorofenol	<0,000050	mg/L	até 0,2000	mg/L	0,000050	02/12/2021
Pentaclorofenol	<0,100000	µg/L	até 9,00	µg/L	0,100000	02/12/2021
HPLC I						
Acrilamida	<0,500	µg/L	até 0,500	µg/L	0,500	03/12/2021
Cromatografia de Íons I						
Bromato	<0,005000	mg/L	até 0,0100	mg/L	0,005000	01/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888		Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			PORTARIA GM/MS N° 888				
Clorato	0,0002	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,0001	01/12/2021
Cloreto	10,53	mg/L	até 250,00		mg/L	0,700000	01/12/2021
Clorito	<0,100000	mg/L	até 0,70		mg/L	0,100000	01/12/2021
Fluoreto Total	0,48	mg/L	até 1,50		mg/L	0,070000	01/12/2021
Nitrato como N	0,80	mg/L	até 10,00		mg/L	0,150000	01/12/2021
Nitrito como N	<0,010000	mg/L	até 1,000		mg/L	0,010000	01/12/2021
Sulfato	1,49	mg/L	até 250,00		mg/L	0,100000	01/12/2021
Cromatografia de Íons II							
Glifosato+Ampa	<200,000000	µg/L	até 500,00		µg/L	200,000000	01/12/2021
Inorgânicos - Sólidos Dissolvidos Totais							
Sólidos Dissolvidos Totais	98,00	mg/L	até 500,00		mg/L	2,000000	07/12/2021
Inorgânicos - Turbidez							
Turbidez	0,12	UNT	até 5,00		UNT	0,050000	02/12/2021
Inorgânicos - Sulfeto Não Dissociado							
Sulfeto de Hidrogênio ou Sulfeto Não Dissociado (H2S)	<0,0010	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,0010	02/12/2021
Inorgânicos							
Cloramina	0,10	mg/L	até 4,00		mg/L	0,10	02/12/2021
Cloramina (Ensaio de Campo)	0,16	mg/L	até 4,00		mg/L	0,01	30/11/2021
Cloro Residual Livre	0,20	mg/L	de 0,20 a 5,00		mg/L	0,010000	02/12/2021
Cloro Residual Livre (Ensaio de Campo)	1,15000	mg/L	de 0,20000 a 5,00000		mg/L	0,010000	30/11/2021
Cor aparente	<5,000000	CU	até 15,0		uH	5,000000	02/12/2021
Gosto e Odor	<2	Intensidade	até 6		Intensidade	2	02/12/2021
Metais							
Alumínio Total	0,012	mg/L	até 0,200		mg/L	0,004	06/12/2021
Antimônio Total	<0,0040	mg/L	até 0,0060		mg/L	0,0040	06/12/2021
Arsênio Total	<0,006	mg/L	até 0,010		mg/L	0,006	06/12/2021
Bário Total	0,0076	mg/L	até 0,7000		mg/L	0,0010	06/12/2021
Cádmio Total	<0,0005	mg/L	até 0,0030		mg/L	0,0005	06/12/2021
Chumbo Total	<0,0020	mg/L	até 0,0100		mg/L	0,0020	06/12/2021
Cobre Total	<0,002	mg/L	até 2,000		mg/L	0,002	06/12/2021
Cromo Total	<0,0010	mg/L	até 0,0500		mg/L	0,0010	06/12/2021
Dureza	7,74	mg/L	até 300,00		mg/L	0,47	06/12/2021
Ferro Total	<0,010	mg/L	até 0,300		mg/L	0,010	06/12/2021
Manganês Total	0,008	mg/L	até 0,100		mg/L	0,005	06/12/2021
Mercúrio Total	<0,0002	mg/L	até 0,0010		mg/L	0,0002	06/12/2021
Níquel Total	<0,0050	mg/L	até 0,0700		mg/L	0,0050	06/12/2021
Selênio Total	<0,008	mg/L	até 0,040		mg/L	0,008	06/12/2021
Sódio Total	7,560	mg/L	até 200,000		mg/L	0,080	06/12/2021
Urânio Total	<0,010	mg/L	até 0,030		mg/L	0,010	06/12/2021
Zinco Total	<0,010	mg/L	até 5,000		mg/L	0,010	06/12/2021
RAD							
Radioatividade Alfa Total	<0,400	Bq/L	até 0,500		Bq/L	0,400	01/12/2021
Radioatividade Beta Total	<1,00	Bq/L	até 1,00		Bq/L	1,00	01/12/2021
Orgânicos Semi Voláteis							
2,4 D	<0,5000	µg/L	até 30,0000		µg/L	0,5000	02/12/2021
Ácidos Haloacéticos	<0,02	mg/L	até 0,08		mg/L	0,02	07/12/2021
Alaclor	<0,100	µg/L	até 20,000		µg/L	0,100	02/12/2021
Aldicarb + Aldicarb sulfona+ aldicarb sulfóxido	<4,400000	µg/L	até 10		µg/L	4,400000	03/12/2021
Aldrin+Dieldrin	<0,00100	µg/L	até 0,03000		µg/L	0,00100	02/12/2021

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N°	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
			888 PORTARIA GM/MS N° 888			
Benzo (a) pireno	<0,010000	µg/L	até 0,400	µg/L	0,010000	02/12/2021
Carbendazina	<10,000	µg/L	até 120,000	µg/L	10,000	03/12/2021
Carbofurano	<5,000	µg/L	até 7,000	µg/L	5,000	03/12/2021
Clordano	<0,005	µg/L	até 0,200	µg/L	0,005	02/12/2021
Clortalonil	<0,200000	µg/L	até 45,0	µg/L	0,200000	02/12/2021
Clorpirifós+Clorpirifós Oxon	<0,300000	µg/L	até 30,000	µg/L	0,300000	02/12/2021
Di (2-etilhexil) ftalato (Dietilexilftalato)	<0,100000	µg/L	até 8,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
Diuron	<50,000	µg/L	até 20,000	µg/L	50,000	03/12/2021
Gama-BHC (Lindano)	<0,005000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,005000	02/12/2021
Malation	<0,05	µg/L	até 60,00	µg/L	0,05	02/12/2021
Metolacloro	<0,030000	µg/L	até 10,000	µg/L	0,030000	02/12/2021
Molinato	<0,100000	µg/L	até 6,000	µg/L	0,100000	02/12/2021
p p ' DDD+ pp ' DDT+pp ' DDE	<0,001000	µg/L	até 1,0000	µg/L	0,001000	02/12/2021
Profenofós	<0,050000	µg/L	até 0,300	µg/L	0,050000	02/12/2021
Simazina	<0,050000	µg/L	até 2,000	µg/L	0,050000	02/12/2021
Tebuconazol	<0,010000	µg/L	até 180,000	µg/L	0,010000	02/12/2021
Terbufós	<0,020000	µg/L	até 1,200	µg/L	0,020000	02/12/2021
Trifluralina	<0,020000	µg/L	até 20,000	µg/L	0,020000	02/12/2021
THM						
Trihalometanos Totais	<0,001000	mg/L	até 0,100	mg/L	0,001000	07/12/2021
Orgânicos Voláteis						
1,2 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,001	mg/L	0,001000	07/12/2021
1,2 Dicloroetano	<1,000000	µg/L	até 5,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
1,4 Diclorobenzeno	<0,001000	mg/L	até 0,000	mg/L	0,001000	07/12/2021
Cloreto de Vinila	<1,000000	µg/L	até 0,500	µg/L	1,000000	07/12/2021
Clorobenzeno (Monoclorobenzeno)	<0,001000	mg/L	até 0,020	mg/L	0,001000	07/12/2021
Diclorometano	<1,000000	µg/L	até 20,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroeto de Carbono	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tetracloroetano	<1,000000	µg/L	até 40,000	µg/L	1,000000	07/12/2021
Tricloroetano	<1,000000	µg/L	até 4,000	µg/L	1,000000	07/12/2021

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)
Cilindrospermopsina, 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

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

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 mililitro, µg/L - Micrograma por Litro, ug/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: 00087011124625800202100000

Relatório de Ensaio Nº: 109147.2021.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 Fina nas 24h, Chuva Fina nas 48h, Tempo: Sol entre nuvens, Vento fraco, Temp Ambiente: 25.00°C, Temp Transporte: 4.50°C,
Matriz e Origem Amostra: Água Tratada - Água Cons. H.
Característica da Amostra: Simples
Data de Amostragem: 30/11/2021 17:14:00 **Responsável pela Amostragem:** Coletor Ecosystem

03. Dados de Controle da Amostra:

Data Recebimento: 01/12/2021 15:20:00
Responsável pela Conferência: thayrine.oliveira **Data da Conferência:** 14/12/2021 16:10:26
Responsável pela Liberação: Márcia Munin **Data Liberação:** 15/12/2021

04. Resultados:

Parâmetros	Resultados	Un Trab	Portaria GM/MS N° 888 PORTARIA GM/MS N° 888	Un	L.Q./ Faixa	Início Ensaio
Inorgânicos						
pH	7,5	U pH	de 6,0 a 9,0	U pH	2,0	02/12/2021
pH (Ensaio de Campo)	7,10	U pH	de 6,00 a 9,00	U pH	2,000000	30/11/2021
Orgânicos Semi Voláteis						
Ametrina	<0,0	µg/L	até 60,0	µg/L	0,0	02/12/2021
Atrazina + S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea, Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)	<1,0000	µg/L	até 2,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Ciproconazol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Dimetoato + Ometoato	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Epoxiconazol	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Fipronil	<1,0000	µg/L	até 1,2000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Flutriafol	<1,0000	µg/L	até 30,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Hidroxi-Atrazina	<100,000	µg/L	até 120,000	µg/L	100,000	07/12/2021
Mancozebe + ETU	<8,0000	µg/L	até 8,0000	µg/L	8,0000	02/12/2021
Metamidofós + Acefato	<1,0000	µg/L	até 7,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Metribuzin	<1,0000	µg/L	até 25,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
N-nitrosodimetilamina	<0,0001	mg/L	até 0,0001	mg/L	0,0001	02/12/2021
Picloram	<1,0000	µg/L	até 60,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Propargito	<0,1000	µg/L	até 30,0000	µg/L	0,1000	02/12/2021
Protiocozazol + Proticonazol Destio	<1,0000	µg/L	até 3,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Tiametoxam	<1,0000	µg/L	até 36,0000	µg/L	1,0000	02/12/2021
Orgânicos Voláteis						
Dioxano	<10,00	µg/L	até 48,00	µg/L	10,00	07/12/2021
Epicloridrina	<0,10	µg/L	até 0,40	µg/L	0,10	07/12/2021

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

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: 00087011124625800202100000