

Dados Referentes ao Contratante					
Nome/Razão Social	ECOLOGIC CENTRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS AMBIENTAIS PROMISSÃO LTDA - EPP			CNPJ/CPF	11.458.622/0001-84
Endereço	R. João Francisco Coelho, 210 Sala 4-Centro-Promissão/SP				
Contato	Dra. Luciana A. Silva	E-Mail	dir.admjur@ecologicconsultoria.com.br	Tel:	11- 2649-0208 Cel 11-94511-5707
Dados Referentes à Amostra					
Número da Amostra	57125/2017	Data e Hora do Recebimento	29/12/2017 08:00		

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Alexandre de Jesus Santos	Data e Hora da Coleta		28/12/2017 14:40	
Identificação do Ponto	LOU25 - 1				
Tipo de Amostra	Água Bruta	Chuva	Não	Chuva nas últimas 24h	Sim
Método de amostragem	Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras - 2011 Guia Nacional - CETESB; Collection and preservation of samples 1060 - SMEWW; Plankton 10200 - SMEWW; Samples (Microbiological examination) 9060 - SMEWW	Plano de amostragem		8418/2017	

**Ensaio Realizados na Instalação do Cliente**

Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método
Condutividade Elétrica	69,30	-	µS/cm	1,5	1,8	SMEWW 2510 B Ed. 22
Oxigênio Dissolvido	6,06	> 5,00	mg/L	0,1	0,19	SMEWW 4550O-G Ed. 22
pH	6,26	6,00 - 9,00	UpH	2	0,031	ABNT 9251 1986
Temperatura Ambiente	36,04	-	°C	-	-	SMEWW 2550 B Ed. 22
Temperatura da Amostra	30,8	-	°C	-	-	SMEWW 2550 B Ed. 22
Transparência	1,40	-	m	-	-	SMEWW 2110 Ed. 22
Turbidez	0,94	100	NTU	0,1	0,12	SMEWW 2130 B Ed. 22

**Ensaio realizados nas instalações da Controle Analítico**

Análises Individuais							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Coliformes Totais (quanti)	1.299,7	-	NMP/100 mL	1	0,24 log	SMEWW 9223 A e Ba.b. Ed. 22	29/12/17 - 08:30
<i>Escherichia coli</i> (quanti)	148,3	-	NMP/100m L	1	0,24 log	SMEWW 9223 A e Ba.b. Ed. 22	29/12/17 - 08:30
Comunidades Aquáticas							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Clorofila a	11,9	30,0	µg/L	1	0,50	CETESB L5.306 2014	29/12/17 - 12:45
DBO + DQO							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
DBO	<LQ	5,00	mg/L	2	-	SMEWW 5210B Ed. 22	29/12/17 - 16:00
DQO	<LQ	-	mg/L	5	-	SMEWW 5220D Ed. 22	29/12/17 - 09:00
Metais Dissolvidos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ferro dissolvido	0,250	0,30	mg/L	0,025	0,0012	SMEWW 3120B Ed. 22	08/01/18 - 12:38

Metais Totais							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio total	0,187	-	mg/L	0,025	0,0029	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:13
Cádmio total	<LQ	0,001	mg/L	0,001	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:13
Cálcio total	3,26	-	mg/L	0,1	0,035	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:13
Chumbo total	<LQ	0,01	mg/L	0,005	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:13
Cobre total	<LQ	-	mg/L	0,005	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Ferro total	0,531	-	mg/L	0,025	0,0027	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Fósforo total	<LQ	0,05	mg/L	0,005	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Magnésio total	1,03	-	mg/L	0,025	0,0068	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Manganês total	0,030	0,10	mg/L	0,025	0,00020	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Mercurio total	<LQ	0,0002	mg/L	0,0001	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Potássio total	2,62	-	mg/L	0,025	0,014	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Sílica total	10,1	-	mg/L	0,0535	0,13	SMEWW 4500 SiO2A Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Sódio total	3,15	-	mg/L	0,025	0,031	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Zinco total	<LQ	0,18	mg/L	0,025	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:14
Nitrogênio Total							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Nitrogênio Kjeldahl Total	<LQ	-	mg/L	2	-	SMEWW 4500 Norg C e D Ed. 22	10/01/18 - 15:09
Nitrogênio Nitrato	1,2	10,0	mg/L	1	0,22	HACH 8039 Ed. 9ª	29/12/17 - 12:37
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,00	mg/L	0,1	-	HACH 8507 Ed. 10ª	29/12/17 - 16:38
Nitrogênio Total	<LQ	-	mg/L	2	-	SMEWW 4500N Ed. 22	10/01/18 - 15:10
Parâmetros Físico-Químicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alcalinidade Total	15,5	-	mg/L	5	0,45	SMEWW 2320B Ed. 22	05/01/18 - 10:45
Amônia	<LQ	-	mg/L	0,06	-	SMEWW 4500 NH3 - F Ed. 22	09/01/18 - 16:45
Cianeto Total	<LQ	-	mg/L	0,005	-	SMEWW 4500 CN - E Ed. 22	05/01/18 - 15:59
Cloreto	<LQ	250	mg/L	5	-	SMEWW 4500B Ed. 22	12/01/18 - 13:16
Cromo Hexavalente	<LQ	-	mg/L	0,025	-	HACH 8023 Ed. 9ª	29/12/17 - 08:51
Óleos e Graxas	<LQ	-	mg/L	5	-	SMEWW 5520 D Ed. 22	10/01/18 - 12:25
Ortofosfato	0,26	-	mg/L	0,1	-	SMEWW 4500P Ed. 22	29/12/17 - 09:45
Sulfato Total	10,1	250	mg/L	10	0,43	HACH 8051 Ed. 8ª	09/01/18 - 10:54
Sólidos Suspensos Voláteis							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Sólidos Suspensos Fixos	<LQ	-	mg/L	30	-	SMEWW 2540D e E Ed. 22	30/12/17 - 11:11
Sólidos Suspensos Totais	<LQ	-	mg/L	30	-	SMEWW 2540D e E Ed. 22	30/12/17 - 11:11
Sólidos Suspensos Voláteis	<LQ	-	mg/L	30	-	SMEWW 2540D e E Ed. 22	30/12/17 - 11:11
Fenóis, Clorofenóis e Nitrofenóis							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Fenol	<LQ	0,003	mg/L	0,00002	-	EPA 8270D 2007	03/01/18 - 16:01

Preparo de Amostra		
Parâmetro	Método	Data de Realização
Preparo de Amostra - Metais Digeri	SMEWW 3030A,B,D,E,F e G Ed. 22	03/01/2018 13:18
Preparo de Amostra - Metais Direta	SMEWW 3030A,B,D,E,F e G Ed. 22	02/01/2018 13:42
Preparo de Amostra - SVOC	EPA 8082A 2007	02/01/2018 09:03

Observações
<b>Fósforo total: Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2</b> - Limites para Fósforo Total: 0,03 mg/L (ambiente lêntico); 0,050 mg/L (ambiente intermediário e tributário de ambiente lêntico)

Conclusão do Relatório
<b>As opiniões e interpretações expressas abaixo, não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.</b>
O(s) parâmetros está(ão) de acordo com <b>Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2.</b>

**Legendas**

( - ): Não Aplicável.

VR: Valor de Referência - Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2

L.Q.: Limite de Quantificação.

U: Incerteza expandida ( U ) baseada em uma incerteza padronizada combinada multiplicada por um fator de abrangência k = 2, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 1993.

CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - 2014.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10ª.

HACH: HACH - 8ª.

HACH: HACH - 9ª.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.

**Informações**

Os resultados apresentados neste documento possuem interpretação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) analisada(s).

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

**Código para verificação de autenticidade deste documento: A5852B7975F40C92DBDC2F401109489FD2D54BF0**

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatorioidensaiois.controleanalitico.com.br>

2º - Clique na opção "Validar Laudo"

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

4º - Clique em Validar

Química Josy Rodrigues de Sousa  
CRQ IV-04262500  
Analista de Controle de QualidadeBiólogo Francisco Prado Neto  
CRBio 82698-01-D  
Biólogo Líder