

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	57128/2017	Data e Hora do Recebimento	28/12/2017 10:00		

Dados Referentes à Coleta					
Coletor	Alexandre de Jesus Santos	Data e Hora da Coleta		27/12/2017 16:26	
Identificação do Ponto	PRB40 - 2 - Fundo 17 MTS				
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; 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	68,20	-	µS/cm	1,5	1,8	SMEWW 2510 B Ed. 22
Oxigênio Dissolvido	3,56	> 5,00	mg/L	0,1	0,11	SMEWW 4550O-G Ed. 22
pH	6,88	6,00 - 9,00	UpH	2	0,034	ABNT 9251 1986
Temperatura da Amostra	27,5	-	°C	-	-	SMEWW 2550 B Ed. 22
Turbidez	1,10	100	NTU	0,1	0,14	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)	1,3x10 ³	-	NMP/100 mL	1	0,24 log	SMEWW 9223 A e Ba.b. Ed. 22	28/12/17 - 11:00
<i>Escherichia coli</i> (quanti)	225,4	-	NMP/100m L	1	0,24 log	SMEWW 9223 A e Ba.b. Ed. 22	28/12/17 - 11:00
DBO + DQO							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
DBO	<LQ	5,00	mg/L	2	-	SMEWW 5210B Ed. 22	28/12/17 - 16:00
DQO	<LQ	-	mg/L	5	-	SMEWW 5220D Ed. 22	28/12/17 - 11:00
Metais Dissolvidos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Ferro dissolvido	0,295	0,30	mg/L	0,025	0,0015	SMEWW 3120B Ed. 22	08/01/18 - 12:39
Metais Totais							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alumínio total	0,244	-	mg/L	0,025	0,0038	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:19
Cádmio total	<LQ	0,001	mg/L	0,001	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:19
Cálcio total	4,13	-	mg/L	0,1	0,045	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:19
Chumbo total	<LQ	0,01	mg/L	0,005	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:19

Metais Totais							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Cobre total	<LQ	-	mg/L	0,005	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:19
Ferro total	0,825	-	mg/L	0,025	0,0041	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:19
Fósforo total	0,034	0,05	mg/L	0,005	0,00021	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:20
Magnésio total	1,18	-	mg/L	0,025	0,0078	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:20
Manganês total	0,497	0,10	mg/L	0,025	0,0033	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:20
Mercurio total	<LQ	0,0002	mg/L	0,0001	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:20
Potássio total	3,00	-	mg/L	0,025	0,016	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:20
Sílica total	11,0	-	mg/L	0,0535	0,14	SMEWW 4500 SiO2A Ed. 22	09/01/18 - 12:21
Sódio total	3,49	-	mg/L	0,025	0,034	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:21
Zinco total	<LQ	0,18	mg/L	0,025	-	SMEWW 3120B Ed. 22	09/01/18 - 12:21
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 - 15:15
Nitrogênio Nitrato	1,2	10,0	mg/L	1	0,22	HACH 8039 Ed. 9ª	28/12/17 - 12:23
Nitrogênio Nitrito	<LQ	1,00	mg/L	0,1	-	HACH 8507 Ed. 10ª	28/12/17 - 16:24
Nitrogênio Total	<LQ	-	mg/L	2	-	SMEWW 4500N Ed. 22	10/01/18 - 15:15
Parâmetros Físico-Químicos							
Parâmetro	Resultado	VR	Unidade	L.Q.	U	Método	Data de Realização
Alcalinidade Total	19,6	-	mg/L	5	0,57	SMEWW 2320B Ed. 22	05/01/18 - 10:16
Amônia	<LQ	-	mg/L	0,06	-	SMEWW 4500 NH3 - F Ed. 22	09/01/18 - 16:38
Cianeto Total	<LQ	-	mg/L	0,005	-	SMEWW 4500 CN - E Ed. 22	05/01/18 - 15:22
Cloreto	<LQ	250	mg/L	5	-	SMEWW 4500B Ed. 22	12/01/18 - 13:19
Cromo Hexavalente	<LQ	-	mg/L	0,025	-	HACH 8023 Ed. 9ª	28/12/17 - 12:17
Óleos e Graxas	<LQ	-	mg/L	5	-	SMEWW 5520 D Ed. 22	10/01/18 - 12:25
Ortofosfato	0,29	-	mg/L	0,1	-	SMEWW 4500P Ed. 22	28/12/17 - 10:15
Sulfato Total	<LQ	250	mg/L	10	-	HACH 8051 Ed. 8ª	09/01/18 - 10:48
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	29/12/17 - 17:47
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 13:19	
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					29/12/2017 09:28	

Observações

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

Conclusão do Relatório

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

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) **Manganês total, Oxigênio Dissolvido** está(ão) em desacordo com o(s) limite(s) **Resolução CONAMA - 357 de 17 de Março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces - Classe 2**, mas atende aos demais parâmetros analisados.

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.

EPA: Environmental Protection Agency - 2007.

HACH: HACH - 10^a.

HACH: HACH - 8^a.

HACH: HACH - 9^a.

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: F6A8B657A69E5F339AA07675B7BAAF0DDB5E51D8

Instruções para a verificação de autenticidade de documentos

1º - Acesse a página <http://relatoriодensaioѕ.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 Qualidade



Biólogo Francisco Prado Neto
CRBio 82698-01-D
Biólogo Líder