

Data de Publicação: 25/02/2017 05:58

Identificação Conta	
Cliente: AHE Simplício - Queda Única	CNPJ/CPF: 23.274.194/0001-19
Contato: Paulo Roberto Brum	Telefone: 21 2528-3263
Endereço: Rio Paraíba do Sul - Zona Rural - Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - Brazil	

Nº Amostra: 902-1/2017.1 - CAL20 - (M/F) - Água superficial Córrego Estaca dentro do reservatório de calçado Latitude (sul)-21 57 10,13 Longitude (oeste)-42 53 0,08	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/01/2017 08:30	Data Recebimento: 14/01/2017 04:30
Chuvvas nas últimas 24 horas: Sim	Condição do Tempo: Chuvoso

### Resultados Analíticos

Coleta					
Análise	Resultado	CONAMA 357 - CLASSE II	LQ	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica de Campo	60,00 µS/cm	-	0,7	SM 2510 B	13/01/2017
Oxigênio Dissolvido (OD) de Campo	6,0 mg/L	>5,0 mg/L	0,3	SM 4500 O-C	13/01/2017
pH de campo	6,73	6,0 a 9,0	0,1	SM 4500 H+- B	13/01/2017
Temperatura Ambiente de Campo	30,30 °C	-	0,01	SM 2550 B	13/01/2017
Temperatura Amostra de campo	25,20 °C	-	0,01	SM 2550 B	13/01/2017
Turbidez	42,90 NTU	100 NTU	0,21	SM 2130 B	13/01/2017

Laboratório de Espectrometria					
Análise	Resultado	CONAMA 357 - CLASSE II	LQ	Referência	Data Análise
Cálcio Total	2,680 mg/L	-	0,080	SM 3120B	20/01/2017
Fósforo Total	0,133 mg/L	0,1* mg/L	0,005	SM 3120B	20/01/2017
Magnésio Total	0,922 mg/L	-	0,040	SM 3120B	20/01/2017
Potássio Total	1,502 mg/L	-	0,040	SM 3120B	20/01/2017
Sódio Total	2,536 mg/L	-	0,060	SM 3120B	20/01/2017

Laboratório Físico Químico					
Análise	Resultado	CONAMA 357 - CLASSE II	LQ	Referência	Data Análise
Cloreto	4,50 mg/L	250 mg/L	0,5	SM 4500 Cl- - B	14/01/2017
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)	1,0 mg/L	5,0 mg/L	0,2	SM 5210 B	14/01/2017
Demanda Química de Oxigênio (DQO)	10,0 mg/L	-	1,0	SM 5220 D	14/01/2017
Nitrato Total	2,60 mg/L	10 mg/L	0,01	4500 NO3- D	14/01/2017
Nitrogênio Amoniacal	0,441 mg/L	0,5 a 3,7 mg/L	0,02	SM 4500 NH3 - D	01/02/2017
Nitrogênio Total	3,06 mg/L	-	0,60	SM 4500 B, NO-2 B, NO-3 D eB	03/02/2017
Óleos e Graxas	V,A Visual	V,A	-	SM 5520 - D	19/01/2017
Sulfato	0,80 mg/L	250 mg/L	0,10	SM 4500 SO42- E	18/01/2017

Laboratório Microbiologia					
Análise	Resultado	CONAMA 357 - CLASSE II	LQ	Referência	Data Análise
Coliformes Termotolerantes	<1 x 10 <sup>+2</sup> NMP/100 mL	-	1,8	SM 9221 B,E	14/01/2017
Coliformes Totais	8,3 x 10 <sup>+3</sup> NMP/100 mL	-	1,8	SM 9221 B	14/01/2017

### Especificações

CONAMA 357 - CLASSE II: CONAMA 357/05 CLASSE II: Trata das condições e padrões de lançamento de efluentes em águas superficiais, sendo classe 2: águas que podem ser destinadas: a)

 (62) 3218-2022 | (62) 3218-1010  
 Rua 91, nº 771 - Setor Sul  
 Goiânia - Goiás - CEP 74083-150

ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional; b) à proteção das comunidades aquáticas; c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000; d) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e e) à aquicultura e à atividade de pesca.

### Interpretações

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) **Fenóis, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal** não atende(m) aos padrões especificados pela Resolução 357 (CONAMA 2005) Classe II.

### Notas

#### Legenda

**SM:** Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd. Edition, 2012.

**LQ:** Limite de quantificação do método utilizado;

**USP:** United States Pharmacopeia

#### Unidades de Medida:

**µS/cm:** Microsiemens por Centímetro;

**NMP/100 mL:** Número Mais Provável em 100mL;

**NTU:** Unidade Nefelométrica de Turbidez;

**NR:** Não Regulamentado.

\* Até 0,1 para ambientes lóticos, até 0,03 mg/L em ambientes lênticos; e até 0,05 mg/L em ambientes intermediários com tempo de residência entre 2 e 40 dias, e tributários diretos de ambientes lênticos..

**NR:** Não Regulamentado.

- Os resultados apresentados referem-se tão somente às características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- A contestação dos resultados dos ensaios deverá ser formalizada no prazo de 15 dias após a emissão do relatório de ensaio.
- Amostragem realizada pela CONÁGUA seguindo às Normas Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd. Edition, 2012, referentes a coletas de amostras de água com base nas Instruções de Trabalho IT05.057(05), IT05.0589(09), IT05.059(07), IT05.060(08), IT05.102(16), IT05.109(09), IT05.117(06), IT05.119(04), IT05.160(06), IT05.177(04) e IN05.204(00).



**Stephania S. M. Honorato**  
Bióloga  
CRBio: 087700/04D



**Diogo Coelho Crispim**  
Eng. Químico  
CRQ: 12300516

**Chave de Validação:** c1befc8d5afe4a87945c55422ece4817

Data de Publicação: 25/02/2017 05:58

Identificação Conta	
Cliente: AHE Simplício - Queda Única	CNPJ/CPF: 23.274.194/0001-19
Contato: Paulo Roberto Brum	Telefone: 21 2528-3263
Endereço: Rio Paraiba do Sul - Zona Rural - Rio de Janeiro - Rio de Janeiro - Brazil	

Nº Amostra: 902-1/2017.1 - CAL20 - (M/F) - Água superficial Córrego Estaca dentro do reservatório de calçado Latitude (sul)-21 57 10,13 Longitude (oeste)-42 53 0,08	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/01/2017 08:30	Data Recebimento: 14/01/2017 04:30
Chuvvas nas últimas 24 horas: Sim	Condição do Tempo: Chuvoso

### Resultados Analíticos

Coleta					
Análise	Resultado	CONAMA 357 - CLASSE II	LQ	Referência	Data Análise
Transparência de Campo	0,40 m	-	-	POP05.147	13/01/2017

Laboratório Físico Químico					
Análise	Resultado	CONAMA 357 - CLASSE II	LQ	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	22,00 mg/L	-	1,00	SM2320	14/01/2017
Cianeto	< 0,01 mg/L	0,005 mg/L	0,01	SM 4500 CN- D	24/01/2017
Fenóis	0,292 mg/L	0,003 mg/L	0,001	SM 5530 B, C	26/01/2017
Ortofosfato	0,129 mg/L	-	0,002	SM 4500 P D	19/01/2017
Silica	8,32 mg/L	-	1,00	SM 4500 SiO2 C	20/01/2017
Sólidos Suspensos Fixos	2,0 mg/L	-	1,0	SM 2540 D	18/01/2017
Sólidos Suspensos Voláteis	5,0 mg/L	-	1,0	SM 2540 D	18/01/2017

Especificações
<b>CONAMA 357 - CLASSE II:</b> CONAMA 357/05 CLASSE II: Trata das condições e padrões de lançamento de efluentes em águas superficiais, sendo classe 2: águas que podem ser destinadas: a) ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional; b) à proteção das comunidades aquáticas; c) à recreação de contato primário, tais como natação, esqui aquático e mergulho, conforme Resolução CONAMA nº 274, de 2000; d) à irrigação de hortaliças, plantas frutíferas e de parques, jardins, campos de esporte e lazer, com os quais o público possa vir a ter contato direto; e e) à aqüicultura e à atividade de pesca.

Interpretações
O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) <b>Fenóis, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal</b> não atende(m) aos padrões especificados pela Resolução 357 (CONAMA 2005) Classe II.

Notas
<p><b>Legenda</b></p> <p><b>SM:</b> Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd. Edition, 2012.  <b>LQ:</b> Limite de quantificação do método utilizado;  <b>USP:</b> United States Pharmacopeia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os resultados apresentados referem-se tão somente às características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;</li> <li>A contestação dos resultados dos ensaios deverá ser formalizada no prazo de 15 dias após a emissão do relatório de ensaio.</li> <li>Amostragem realizada pela CONÁGUA seguindo às Normas Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22nd. Edition, 2012, referentes a coletas de amostras de água com base nas Instruções de Trabalho IT05.057(05), IT05.0589(09), IT05.059(07), IT05.060(08), IT05.102(16), IT05.109(09), IT05.117(06), IT05.119(04), IT05.160(06), IT05.177(04) e IN05.204(00).</li> </ul>



**Stephania S. M. Honorato**  
Bióloga  
CRBio: 087700/04D



**Diogo Coelho Crispim**  
Eng. Químico  
CRQ: 12300516

**Chave de Validação: c1befc8d5afe4a87945c55422ece4817**