

Data de Publicação: 08/03/2019 06:07

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lucas de Rio Verde - MT	CNPJ/CPF: 01.377.043/0001-53
Contato: Sabrina Arens Endler	Telefone: 65-3549-7715/7700
Endereço: Av. Pará. 219 E - Cidade Nova - Lucas do Rio Verde - CEP: 78.455-000 - Brasil	

Nº Amostra: 1244-1/2019.1 - PT 11	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 29/01/2019 14:52	Data Recebimento: 30/01/2019 09:46
Chuva nas últimas 24 horas: Sim	Condição do Tempo: Chuvoso
Responsabilidade da Amostragem: Microlab Ambiental	

## Resultados Analíticos

Amostragem							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
pH à 25°C	5,9	Recomenda-se que o pH da água seja mantido na faixa de 6,0 a 9,5	Faixa: 2 a 12	-	SMWW 4500-H+ B	29/01/19	29/01/19

Cromatografia e Espectrometria							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
Antimônio total	< 0.004 mg/L	0,005 mg/L	0,004	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Arsênio total	< 0.006 mg/L	0,01 mg/L	0,006	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Bário total	< 0.001 mg/L	0,07 mg/L	0,001	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Cádmio total	< 0.0005 mg/L	0,005 mg/L	0,0005	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Chumbo total	< 0.002 mg/L	0,01 mg/L	0,002	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Cianeto Total	< 0.004 mg/L	0,07 mg/L	0,004	-	SMWW 4500-CN- C e E	03/02/19	03/02/19
Cobre total	0,010 mg/L	2 mg/L	0,002	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Cromo total	0,002 mg/L	0,05 mg/L	0,001	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Fluoreto Total	< 0.01 mg/L	1.5 mg/L	0,01	0,05	SMWW 4500-F-D	03/02/19	03/02/19
Mercúrio total	< 0.0002 mg/L	0,001 mg/L	0,0002	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Níquel total	< 0.005 mg/L	0,07 mg/L	0,005	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Nitrito	< 0.005 mg/L	1 mg/L	0,005	0,1	SMWW 4500-NO2- B	31/01/19	31/01/19
Selênio total	< 0.008 mg/L	0,01 mg/L	0,008	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Urânio total	< 0.01 mg/L	0,03 mg/L	0,01	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Acrlamida	< 0.5 µg/L	0,5 µg/L	0,5	-	POP TEC CR 006 rev.00.17	03/02/19	03/02/19
Benzeno	< 0.35 µg/L	5 µg/L	0,35	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Benzo[a]pireno	< 0.01 µg/L	0,7 µg/L	0,01	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Cloreto de Vinila	< 0.14 µg/L	2 µg/L	0,14	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19

Cromatografia e Espectrometria							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
1,2 Dicloroetano	< 0.45 µg/L	10 µg/L	0,45	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
1,2 Dicloroetano (cis + trans)	< 0.23 µg/L	50 µg/L	0,23	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
1,1 Dicloroetano	< 0.10 µg/L	30 µg/L	0,10	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Diclorometano	< 3.78 µg/L	20 µg/L	3,78	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Estireno	0,00 mg/L	20 µg/L	0,00	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Pentaclorofenol	< 0.1 µg/L	9 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Tetracloroeto de Carbono	< 0.00 mg/L	4 µg/L	0,00	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Tetracloroetano	< 0.31 µg/L	40 µg/L	0,31	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Triclorobenzenos	< 0.00 mg/L	20 µg/L	0,00	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Tricloroetano	< 2.00 µg/L	20 µg/L	2,00	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Alumínio total	0,100 mg/L	0,2 mg/L	0,004	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Cloreto Total	< 0.5 mg/L	250 mg/L	0,5	0,1	SMWW 4500-Cl-B	31/01/19	31/01/19
1,2 Diclorobenzeno	< 0.17 µg/L	0,01 mg/L	0,17	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
1,4 Diclorobenzeno	< 0.14 µg/L	0,03 mg/L	0,14	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Dureza Total	360,0 mg/L	500 mg/L	0,1	0,1	SMWW 2340 C	03/02/19	03/02/19
Etilbenzeno	< 0.14 µg/L	0,2 mg/L	0,14	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Manganês total	< 0.005 mg/L	0,1 mg/L	0,005	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Monoclorobenzeno	< 0.11 µg/L	0,12 mg/L	0,11	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Sódio total	3,10 mg/L	200 mg/L	0,08	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Tolueno	< 0.19 µg/L	0,17 mg/L	0,19	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Zinco total	< 0.01 mg/L	5 mg/L	0,01	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Xilenos	< 0.27 µg/L	0,3 mg/L	0,27	-	EPA 5021 A e EPA 8250 C	12/02/19	12/02/19
Ferro total	0,66 mg/L	0,3 mg/L	0,01	-	EPA 200.7	31/01/19	31/01/19
Microcistinas	< 0.3 µg/L	1 µg/L	0,3	-	POP TEC MB 026 - Rev 01.15	03/02/19	03/02/19
Saxitoxinas	< 0.1 µg/L	3 µg/L	0,1	-	POP TEC MB 028 - Rev 01.15	03/02/19	03/02/19
2,4 D + 2,4,5 T	< 0.15 µg/L	30 µg/L	0,15	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Alaclor	< 0.1 µg/L	20 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Aldicarbe + Aldicarbe sulfona + Aldicarbe sulfóxido	< 4.4 µg/L	10 µg/L	4,4	-	POP TEC CR 006 rev.00.17	03/02/19	03/02/19
Aldrin + Dieldrin	< 0.03 µg/L	0,03 µg/L	0,03	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Atrazina	< 1.0 µg/L	2 µg/L	1,0	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Carbendazim + benomil	< 10 µg/L	120 µg/L	10	-	POP TEC CR 006 rev.00.17	03/02/19	03/02/19
Carbofurano	< 2 µg/L	7 µg/L	2	-	POP TEC CR 006 rev.00.17	03/02/19	03/02/19

Cromatografia e Espectrometria							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
Clordano	< 0.01 µg/L	0,2 µg/L	0,01	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Clorpirifós + Clorpirifós oxon	< 5 µg/L	30 µg/L	5	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
DDT + DDD + DDE	< 0.001 µg/L	1 µg/L	0,001	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Diuron	< 5 µg/L	90 µg/L	5	-	POP TEC CR 006 rev.00.17	03/02/19	03/02/19
Endossulfan (α + β + sais)	< 0.03 µg/L	20 µg/L	0,03	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Endrin	< 0.000 mg/L	0,6 µg/L	0,000	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Glifosato + AMPA	< 100 µg/L	500 µg/L	100	-	EPA 300.1	03/02/19	03/02/19
Lindano(γ-HCH)	< 0.01 µg/L	2 µg/L	0,01	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Mancozebe	< 106.8 µg/L	180 µg/L	106,8	-	POP TEC CR 083 [REV. 01. 15]	03/02/19	03/02/19
Metamidofós	< 5.0 µg/L	12 µg/L	5,0	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Metolacoloro	< 0.1 µg/L	10 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Molinato	< 0.1 µg/L	6 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Parationa Metílica	< 0.05 µg/L	9 µg/L	0,05	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Pendimetalina	< 0.1 µg/L	20 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Permetrina	< 0.2 µg/L	20 µg/L	0,2	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Profenofós	< 0.1 µg/L	60 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Simazina	< 0.1 µg/L	2 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Tebuconazol	< 0.1 µg/L	180 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Terbufós	< 0.1 µg/L	1,2 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Trifluralina	< 0.05 µg/L	20 µg/L	0,05	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19
Radioatividade Alfa (Radio - 226)	< 0.4 Bq/L	1 Bq/L	0,4	-	EPA 9310	03/02/19	03/02/19
Radioatividade Beta (Radio - 228)	< 1 Bq/L	1 Bq/L	1	-	EPA 9310	03/02/19	03/02/19
Dietilexilftalato	< 0.1 µg/L	8 µg/L	0,1	-	EPA 8270 D	03/02/19	03/02/19

Físico Químico							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
Cor Aparente	< 5 CU	15 CU	5	-	SMWW 2120 C	04/02/19	04/02/19
Surfactantes Aniônicos	0,27 mg/L	0,5 mg/L	0,03	0,03	SMWW 5540 C	07/02/19	07/02/19
Turbidez	0,81 NTU	5 NTU	1	-	SMWW 2130 B	04/02/19	04/02/19

Microbiologia							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
Bactérias Heterotróficas	< 1.0 x 10 <sup>6</sup> UFC/mL	Recomenda-se menor que 500 UFC/mL	1,0	-	SMWW 9215 B	30/01/19	01/02/19
Coliformes Totais	Ausência/100mL	Ausência/100mL	-	-	SMWW 9223 A e B	30/01/19	31/01/19
Escherichia coli	Ausência/100mL	Ausência/100mL	-	-	SMWW 9223 A e B	30/01/19	31/01/19

Especificações
<b>PRC nº 5, Anexo XX:</b> Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de Setembro de 2017 - Ministério da Saúde. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

Interpretações

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

**Declaração da conformidade:**

O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) **Ferro total** não atende(m) aos padrões especificados pela PRC n° 5, de 28 de setembro de 2017, Anexo XX.

**Motivo da Revisão**

Acréscimo de informações sobre o início e fim da análise

**Notas****Lendas:**

**SMWW** - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 23ª; edição, 2017

**Farmacopéia Brasileira** -5ª Edição, 2010

**EPA** - Environmental Protection Agency

**ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas

**LQ** - Limite de Quantificação

**Unidades de medida:**

**µg/L**:Microgramas por Litro,

**Bq/L**:Becquerel por Litro,

**CU**:Unidade da Cor (Sigla do inglês),

**Intensidade**:Intensidade,

**NTU**:Unidades Nefelométricas de Turbidez,

**UFC/mL**:Unidade formadora de colônia por mililitros.

**Observações:**

Amostragem realizada seguindo os métodos SMWW 1060, SMWW 9060, ABNT NBR 9897:1987 e NBR 9898:1987 de acordo com os procedimentos POP 5.7.01 rev.06 e POP 5.7.02 rev.08 conforme plano de amostragem FOR 5.7.13 rev.05

Análises de **Cromatografia e Espectrometria** são subcontratadas com laboratório CRL 0248.

LQ e a incerteza são reportados na mesma unidade de medida do resultado.

A interpretação dos resultados é feita sem a utilização dos valores de incerteza.

Nos arquivos da Gerência Técnica constam as incertezas expandidas, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2) que será disponibilizado sempre que solicitado pelo contratante.

Os resultados microbiológicos expressos como < LQ e > 6,5 x 10<sup>3</sup> devem ser avaliados como estimado.

Nenhuma das informações contidas neste relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal com a Microlab Ambiental.



Lorena Pereira de Brito  
CRQ – 12200367  
Responsável Técnica



Lorena Pereira de Brito  
CRQ – 12200367  
Responsável Técnica

Chave de Validação: 08dd0ba93dab44c397c6169fb0837eab

Data de Publicação: 08/03/2019 06:07

Identificação Conta	
Cliente: SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Lucas de Rio Verde - MT	CNPJ/CPF: 01.377.043/0001-53
Contato: Sabrina Arens Endler	Telefone: 65-3549-7715/7700
Endereço: Av. Pará. 219 E - Cidade Nova - Lucas do Rio Verde - CEP: 78.455-000 - Brasil	

Nº Amostra: 1244-1/2019.1 - PT 11	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 29/01/2019 14:52	Data Recebimento: 30/01/2019 09:46
Chuva nas últimas 24 horas: Sim	Condição do Tempo: Chuvoso
Responsabilidade da Amostragem: Microlab Ambiental	

### Resultados Analíticos

Cromatografia e Espectrometria							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
Nitrato	< 0.3 mg/L	10 mg/L	0,3	-	HACH 8039 - 9ª Edição	31/01/19	31/01/19
Sulfato	9,2 mg/L	250 mg/L	5	1,55	HACH 8051 - 10ª Edição	01/02/19	01/02/19
Amônia	< 0.02 mg/L	1,5 mg/L	0,02	-	HACH 8038 - 9ª Edição	04/02/19	04/02/19

Físico Químico							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
Gosto	1 Intensidade	6 Intensidade	1	-	SMWW 2160 - B	04/02/19	04/02/19
Odor	1 Intensidade	6 Intensidade	1	-	SMWW 2150 - B	04/02/19	04/02/19
Sólidos Dissolvidos Totais (STD)	5,66 mg/L	1000 mg/L	0,65	-	SMWW 2510 A e B	04/02/19	04/02/19
Sulfeto de Hidrogênio	< 5.000 µg/L	0,1 mg/L	5,000	-	HACH 8131 - 10ª Edição	19/02/19	19/02/19

Microbiologia							
Análise	Resultado	PRC nº 5, Anexo XX	LQ	Incerteza	Referência	Início Análise	Fim Análise
Coliformes Termotolerantes	Ausência/100mL	Ausência/100mL	-	-	SMWW 9223 A e B	30/01/19	31/01/19

Especificações
PRC nº 5, Anexo XX: Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de Setembro de 2017 - Ministério da Saúde. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

Interpretações
As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório
<b>Declaração da conformidade:</b> O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) <b>Ferro total</b> não atende(m) aos padrões especificados pela PRC nº 5, de 28 de setembro de 2017, Anexo XX.

Motivo da Revisão
Acréscimo de informações sobre o início e fim da análise

**Notas**

**Lendas:**

**SMWW** - Standard Methods for the examination of Water and Wastewater, 23ª; edição, 2017

**Farmacopéia Brasileira** -5ª Edição, 2010

**EPA** - Environmental Protection Agency

**ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas

**LQ** - Limite de Quantificação

**Unidades de medida:**

**µg/L:**Microgramas por Litro,

**Bq/L:**Becquerel por Litro,

**CU:**Unidade da Cor (Sigla do inglês),

**Intensidade:**Intensidade,

**NTU:**Unidades Nefelométricas de Turbidez,

**UFC/mL:**Unidade formadora de colônia por mililitros.

**Observações:**

Amostragem realizada seguindo os métodos SMWW 1060, SMWW 9060, ABNT NBR 9897:1987 e NBR 9898:1987 de acordo com os procedimentos POP 5.7.01 rev.06 e POP 5.7.02 rev.08 conforme plano de amostragem FOR 5.7.13 rev.05

Análises de **Cromatografia e Espectrometria** são subcontratadas com laboratório CRL 0248.

LQ e a incerteza são reportados na mesma unidade de medida do resultado.

A interpretação dos resultados é feita sem a utilização dos valores de incerteza.

Nos arquivos da Gerência Técnica constam as incertezas expandidas, baseadas na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança 95% (k=2) que será disponibilizado sempre que solicitado pelo contratante.

Os resultados microbiológicos expressos como < LQ e > 6,5 x 10<sup>3</sup> devem ser avaliados como estimado.

Nenhuma das informações contidas neste relatório pode ser reproduzida ou alterada sem o acordo formal com a Microlab Ambiental.



Lorena Pereira de Brito  
CRQ – 12200367  
Responsável Técnica



Lorena Pereira de Brito  
CRQ – 12200367  
Responsável Técnica

Chave de Validação: 08dd0ba93dab44c397c6169fb0837eab