

Data de Publicação: 27/02/2018 10:24

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto SAAE - Luz	CNPJ/CPF: 12.989.105/0001-02
Contato: Heder Moraes	Telefone: (37) 3421-2019
Endereço: Rua: Doutor Josaphart Macedo, nº 400 - Centro	E-mail: hedermorais@yahoo.com.br
Cidade: Luz	CEP: 35595-000

Nº Amostra: 6200-1/2018.0 - ETE - Esgoto Tratado -Luz (mensal)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 15/02/2018 09:35	Data Recebimento: 15/02/2018 00:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Caixa Passagem	Temperatura Ambiente (in situ): 27.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	DN COPAM Nº 1 - Lançamento de Efluentes	Resolução nº 430	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	824,50 µS/cm	-	-	0,3	-	SMWW 2510 B	16/02/2018
DBO	56,52 mg/L	60 mg/L	-	2,00	-	SMWW 5210 B	16/02/2018
DQO	250,99 mg/L	180 mg/L	-	20,00	-	SMWW 5220 D	16/02/2018
pH	7,36	6 - 9	5 - 9	1 - 13	-	SMWW 4500 H+ B	16/02/2018
Escherichia coli	2,41 x 10 ⁺⁵ NMP/100mL	-	-	1	-	SMWW 9223 B	16/02/2018
Sólidos Sedimentáveis	0,30 mL/L	1 mL/L	1 mL/L	0,10	-	SMWW 2540 F	19/02/2018
Sólidos Totais	380,00 mg/L	-	-	10,00	-	SMWW 2540 B	19/02/2018
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	-	-	10,00	-	SMWW 5520 D	19/02/2018
Surfactantes	0,66 mg/L	2 mg/L	-	0,05	-	SMWW 5540 C	16/02/2018
Cloreto Total	56,91 mg/L	-	-	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/02/2018
Fósforo Total	6,00 mg/L	-	-	0,05	-	SMWW 4500 P E	16/02/2018
Nitrato	0,62 mg/L N	-	-	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/02/2018
Nitrogênio Amoniacal	26,88 mg/L	20 mg/L	20 mg/L	0,20	-	SMWW NH3 C	16/02/2018

Legenda:
LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

µS/cm: microsiemens por centímetro

NMP/100mL: Número mais provável

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

Especificações:
DN COPAM Nº 1 - Lançamento de Efluentes: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos)

Resolução nº 430: Resolução nº 430 de 13 de Maio de 2011 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos, complementa e altera a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.)

 Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.
 O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

Parecer Técnico

Os parâmetros Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos).

Os parâmetros Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução n° 430 de 13 de maio de 2011.

Os pareceres, interpretações e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.

Eficiência:

DBO: 87,64%

DQO: 83,22%

Notas

- DBO: Redução de no mínimo 60% e média anual $\geq 70\%$ para sistemas de esgotos sanitários. Redução de no mínimo 75% e média anual $\geq 85\%$ para demais sistemas.

- DBO: Remoção mínima de 60% sendo que este limite só poderá ser reduzido no caso de existência de estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.

- DQO: Redução de no mínimo 55% e média anual $\geq 65\%$ para sistemas de esgotos sanitários. Redução de no mínimo 70% e média anual $\geq 75\%$ para os demais sistemas.

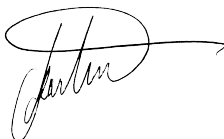
- Óleos minerais: até 20 mg/L. Óleos vegetais e gorduras animais: até 50 mg/L

- Óleos Minerais: até 20 mg/L. Óleos Vegetais e gorduras animais: até 50 mg/L.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, SMWW 2510 B, SMWW 5210 B, SMWW 5220 D, SMWW 4500 H+ B, SMWW 9223 B, SMWW 2540 F, SMWW 2540 B, SMWW 5520 D, SMWW 5540 C, EPA 300.1: 1997 Rev. 01, SMWW 4500 P E, SMWW NH3 C.

PIG UDIA e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Aires Martins

Responsável Técnico da Amostra

CRQ 02404593

Chave de Validação: 685a14a91b82461b8971c005637be97a

Data de Publicação: 27/02/2018 10:24

Identificação Conta	
Cliente: Serviço Autônomo de Água e Esgoto SAAE - Luz	CNPJ/CPF: 12.989.105/0001-02
Contato: Heder Morais	Telefone: (37) 3421-2019
Endereço: Rua: Doutor Josaphart Macedo, nº 400 - Centro	E-mail: hedermorais@yahoo.com.br
Cidade: Luz	CEP: 35595-000

Nº Amostra: 6200-1/2018.0 - ETE - Esgoto Tratado -Luz (mensal)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 15/02/2018 09:35	Data Recebimento: 15/02/2018 00:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Caixa Passagem	Temperatura Ambiente (in situ): 27.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios							
Análise	Resultado	DN COPAM Nº 1 - Lançamento de Efluentes	Resolução nº 430	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	824,50 µS/cm	-	-	0,3	-	SMWW 2510 B	16/02/2018
DBO	56,52 mg/L	60 mg/L	-	2,00	-	SMWW 5210 B	16/02/2018
DQO	250,99 mg/L	180 mg/L	-	20,00	-	SMWW 5220 D	16/02/2018
pH	7,36	6 - 9	5 - 9	1 - 13	-	SMWW 4500 H+ B	16/02/2018
Escherichia coli	2,41 x 10 ⁵ NMP/100mL	-	-	1	-	SMWW 9223 B	16/02/2018
Sólidos Sedimentáveis	0,30 mL/L	1 mL/L	1 mL/L	0,10	-	SMWW 2540 F	19/02/2018
Sólidos Totais	380,00 mg/L	-	-	10,00	-	SMWW 2540 B	19/02/2018
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	-	-	10,00	-	SMWW 5520 D	19/02/2018
Surfactantes	0,66 mg/L	2 mg/L	-	0,05	-	SMWW 5540 C	16/02/2018
Cloreto Total	56,91 mg/L	-	-	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/02/2018
Fósforo Total	6,00 mg/L	-	-	0,05	-	SMWW 4500 P E	16/02/2018
Nitrato	0,62 mg/L N	-	-	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	23/02/2018
Nitrogênio Amoniacal	26,88 mg/L	20 mg/L	20 mg/L	0,20	-	SMWW NH3 C	16/02/2018

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

SMWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.

EPA: Environmental Protection Agency.

µS/cm: microsiemens por centímetro

NMP/100mL: Número mais provável

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0354.

Especificações:

DN COPAM Nº 1 - Lançamento de Efluentes: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos)

Resolução nº 430: Resolução nº 430 de 13 de Maio de 2011 (Padrões para lançamento de efluentes em corpos hídricos, complementa e altera a Resolução nº 357 de 17 de março de 2005.)

Eficiência:

Os resultados deste relatório se restringem às amostras ensaiadas. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade.

O prazo de guarda de contra-provas de amostras é de 07 dias após emissão do relatório de ensaios, exceto para amostras perecíveis.

DBO: 87,64%
DQO: 83,22%

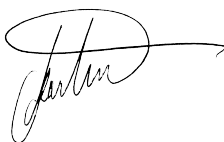
Notas

- DBO: Redução de no mínimo 60% e média anual $\geq 70\%$ para sistemas de esgotos sanitários. Redução de no mínimo 75% e média anual $\geq 85\%$ para demais sistemas.
- DBO: Remoção mínima de 60% sendo que este limite só poderá ser reduzido no caso de existência de estudo de autodepuração do corpo hídrico que comprove atendimento às metas do enquadramento do corpo receptor.
- DQO: Redução de no mínimo 55% e média anual $\geq 65\%$ para sistemas de esgotos sanitários. Redução de no mínimo 70% e média anual $\geq 75\%$ para os demais sistemas.
- Óleos minerais: até 20 mg/L. Óleos vegetais e gorduras animais: até 50 mg/L
- Óleos Minerais: até 20 mg/L. Óleos Vegetais e gorduras animais: até 50 mg/L.

Informações da Coleta:

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22ª ed., 2012 Methods 1060, 5000, 9000.

PIG UDIA e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 76cf896ca8ea4666b51476f6b0bdf0ee