

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8850-1/2017.0 - Entrada da ETE (Semestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:25	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Tanque	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	29,17 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Fósforo Total	5,10 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	< 0,20 mg/L N	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	44,24 mg/L	0,20	-	SMWW NH3 C	28/03/2017
Óleos e Graxas	19,80 mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017
Surfactantes	4,80 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	27/03/2017
Zinco Total	0,79 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Escherichia coli	3260000 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**EPA:** Environmental Protection Agency.**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.

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, 3010 B, 5000, 9000.

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

**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593Os 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.

Chave de Validação: 96bf5f20de5b49cbab87b7c7dfa6a0c2

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.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8850-1/2017.0 - Entrada da ETE (Semestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:25	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Tanque	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	29,17 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Fósforo Total	5,10 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	< 0,20 mg/L N	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	44,24 mg/L	0,20	-	SMWW NH3 C	28/03/2017
Óleos e Graxas	19,80 mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017
Surfactantes	4,80 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	27/03/2017
Zinco Total	0,79 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Escherichia coli	3260000 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**EPA:** Environmental Protection Agency.**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.

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, 3010 B, 5000, 9000.

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

**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593Os 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.

Chave de Validação: 48440d51835e4e82af7efbe0ba05b59d

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.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8851-1/2017.0 - Saída da ETE (Semestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:45	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Decantador	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	32,56 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Fósforo Total	3,10 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	< 0,20 mg/L N	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	34,72 mg/L	0,20	-	SMWW NH3 C	28/03/2017
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017
Surfactantes	0,12 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	27/03/2017
Zinco Total	< 0,06 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Escherichia coli	98000 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**EPA:** Environmental Protection Agency.**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.

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, 3010 B, 5000, 9000.

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

**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593Os 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.

Chave de Validação: 028407afeb7d419ba22972f457bf575e

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.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8851-1/2017.0 - Saída da ETE (Semestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:45	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Decantador	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	32,56 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Fósforo Total	3,10 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	< 0,20 mg/L N	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	34,72 mg/L	0,20	-	SMWW NH3 C	28/03/2017
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017
Surfactantes	0,12 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	27/03/2017
Zinco Total	< 0,06 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Escherichia coli	98000 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**EPA:** Environmental Protection Agency.**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.

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, 3010 B, 5000, 9000.

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

**Aires Martins**
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593Os 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.

Chave de Validação: 3e1bed9608ff40c7aea0b9c2785f079d

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.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8852-1/2017.0 - Entrada da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:31	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Tanque	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	672,00 µS/cm	0,3	-	SMWW 2510 B	28/03/2017
DBO	839,79 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	1.619,45 mg/L	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	6490000 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	6,76	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	27/03/2017
Sólidos Sedimentáveis	15,00 mL/L	0,10	-	SMWW 2540 F	28/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

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.

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: 563da11a225746728e1e3fd1c4b5f6b1

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8852-1/2017.0 - Entrada da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:31	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Tanque	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Vazão	50,00 m3/h	-	-	POP UDI ARX 209	25/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

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.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 563da11a225746728e1e3fd1c4b5f6b1

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8852-1/2017.0 - Entrada da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:31	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Tanque	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	672,00 µS/cm	0,3	-	SMWW 2510 B	28/03/2017
DBO	839,79 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	1.619,45 mg/L	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	6490000 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	6,76	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	27/03/2017
Sólidos Sedimentáveis	15,00 mL/L	0,10	-	SMWW 2540 F	28/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas.**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.

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: fd4501ed62f74abb94d4e0d539cdc20d

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.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8852-1/2017.0 - Entrada da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:31	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Tanque	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Vazão	50,00 m3/h	-	-	POP UDI ARX 209	25/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

POP: Procedimento Operacional Padrão.

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.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: fd4501ed62f74abb94d4e0d539cdc20d

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8853-1/2017.0 - Saída da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:50	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Decantador	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	610,30 µS/cm	0,3	-	SMWW 2510 B	28/03/2017
DBO	49,74 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	95,63 mg/L	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	72700 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	7,22	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	27/03/2017
Sólidos Sedimentáveis	0,20 mL/L	0,10	-	SMWW 2540 F	28/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**ABNT:** Associação Brasileira de Normas Técnicas.**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.

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: 3555b90e85584deea85c6b1d573232c7

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8853-1/2017.0 - Saída da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:50	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Decantador	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Vazão	50,00 m3/h	-	-	POP UDI ARX 209	25/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**POP:** Procedimento Operacional Padrão.**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.

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

**Aires Martins**

Responsável Técnico da Amostra

CRQ 02404593

Chave de Validação: 3555b90e85584deea85c6b1d573232c7

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8853-1/2017.0 - Saída da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:50	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Decantador	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	610,30 µS/cm	0,3	-	SMWW 2510 B	28/03/2017
DBO	49,74 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	95,63 mg/L	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	72700 NMP/100mL	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	7,22	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	27/03/2017
Sólidos Sedimentáveis	0,20 mL/L	0,10	-	SMWW 2540 F	28/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

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.

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: 7199c8b7b91f48b0a467e2439f848d53

Data de Publicação: 31/03/2017 05:19

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8853-1/2017.0 - Saída da ETE (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Efluente	
Data Coleta: 24/03/2017 10:50	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Tratada
Procedência da Amostra: Decantador	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios					
Análise	Resultado	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Vazão	50,00 m3/h	-	-	POP UDI ARX 209	25/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**POP:** Procedimento Operacional Padrão.**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.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 7199c8b7b91f48b0a467e2439f848d53

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8855-1/2017.0 - Montante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 11:25	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	9,07 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Clorofila-a	2,38 µg/L	30 µg/L	30 µg/L	1,00	-	SMWW 10200 H	27/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017
Fósforo Total	0,84 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	< 0,20 mg/L N	10 mg/L	10 mg/L	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	10,36 mg/L	2 mg/L	2 mg/L	0,20	-	SMWW 4500 NH3 B F	28/03/2017
Surfactantes	0,30 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	29/03/2017
Zinco Total	0,08 mg/L	0,18 mg/L	0,18 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

EPA: Environmental Protection Agency.

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Notas

- 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

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, 3010 B, 5000.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 210d1a9ba3394ba4867747aa31c1c71e

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8855-1/2017.0 - Montante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 11:25	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	0,00 Cél/mL	50.000 Cél/mL	-	-	SMWW 10200 F	29/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

Cél/mL: Células por mL

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

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.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 210d1a9ba3394ba4867747aa31c1c71e

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.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto – Monte Carmelo**Nº Amostra:** 8855-1/2017.0 – Montante Córrego Mumbuca

Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	51608	Data da coleta	24/03/17 11:25
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:**Data da Análise:** 29/03/17

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
ND	
TOTAL	0,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

ND: Não detectado.

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	0,00	Cél/mL	---	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22^ª ed., 2012.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8855-1/2017.0 - Montante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 11:25	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	9,07 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Clorofila-a	2,38 µg/L	30 µg/L	30 µg/L	1,00	-	SMWW 10200 H	27/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017
Fósforo Total	0,84 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	< 0,20 mg/L N	10 mg/L	10 mg/L	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	10,36 mg/L	2 mg/L	2 mg/L	0,20	-	SMWW 4500 NH3 B F	28/03/2017
Surfactantes	0,30 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	29/03/2017
Zinco Total	0,08 mg/L	0,18 mg/L	0,18 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017

Legenda:
LQ: Limite de Quantificação.

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

EPA: Environmental Protection Agency.

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

Especificações:
Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Parecer Técnico

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

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.

Notas

- 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

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, 3010 B, 5000.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 4f90012c3d6b44c6a7dab0395766d08f

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8855-1/2017.0 - Montante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 11:25	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	0,00 Cél/mL	50.000 Cél/mL	-	-	SMWW 10200 F	29/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**Cél/mL:** Células por mL**Especificações:****Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02:** Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)**Parecer Técnico**

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

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.**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.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 4f90012c3d6b44c6a7dab0395766d08f

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.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto – Monte Carmelo**Nº Amostra:** 8855-1/2017.0 – Montante Córrego Mumbuca

Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	51608	Data da coleta	24/03/17 11:25
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:**Data da Análise:** 29/03/17

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
ND	
TOTAL	0,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

ND: Não detectado.

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	0,00	Cél/mL	---	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22^ª ed., 2012.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8856-1/2017.0 - Jusante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 12:00	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	4,14 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Clorofila-a	1,34 µg/L	30 µg/L	30 µg/L	1,00	-	SMWW 10200 H	27/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017
Fósforo Total	0,16 mg/L	0,1 mg/L	0,1 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	0,76 mg/L N	10 mg/L	10 mg/L	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	14,00 mg/L	3,7 mg/L	3,7 mg/L	0,20	-	SMWW 4500 NH3 B F	28/03/2017
Surfactantes	0,12 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	29/03/2017
Zinco Total	< 0,06 mg/L	0,18 mg/L	0,18 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017

Legenda:
LQ: Limite de Quantificação.

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

EPA: Environmental Protection Agency.

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

Especificações:
Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Parecer Técnico

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução N° 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG N° 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

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.

Notas

- 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

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, 3010 B, 5000.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 4117e5cec8e24dfb3f137df27e5b453

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8856-1/2017.0 - Jusante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 12:00	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	0,00 Cél/mL	50.000 Cél/mL	-	-	SMWW 10200 F	29/03/2017

Legenda:**LQ:** Limite de Quantificação.**SMWW:** Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - 22th Edition 2012.**Cél/mL:** Células por mL**Especificações:****Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02:** Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)**Parecer Técnico**

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

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.**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.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 4117e5cec8e24fdb3f137df27e5b453

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto – Monte Carmelo**Nº Amostra:** 8856-1/2017.0 – Jusante Córrego Mumbuca

Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	51609	Data da coleta	24/03/17 12:00
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:**Data da Análise:** 29/03/17

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
ND	
TOTAL	0,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

ND: Não detectado.

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	0,00	Cél/mL	---	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22^ª ed., 2012.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8856-1/2017.0 - Jusante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 12:00	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cádmio Total	< 0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001 mg/L	0,001	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Chumbo Total	< 0,006 mg/L	0,01 mg/L	0,01 mg/L	0,006	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Cloreto Total	4,14 mg/L	250 mg/L	250 mg/L	0,80	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Clorofila-a	1,34 µg/L	30 µg/L	30 µg/L	1,00	-	SMWW 10200 H	27/03/2017
Cobre Dissolvido	< 0,008 mg/L	0,009 mg/L	0,009 mg/L	0,008	-	SMWW 3120 B	31/03/2017
Fósforo Total	0,16 mg/L	0.1 mg/L	0.1 mg/L	0,05	-	SMWW 4500 P E	30/03/2017
Nitrato	0,76 mg/L N	10 mg/L	10 mg/L	0,20	-	EPA 300.1: 1997 Rev. 01	28/03/2017
Nitrogênio Amoniacal	14,00 mg/L	3.7 mg/L	3.7 mg/L	0,20	-	SMWW 4500 NH3 B F	28/03/2017
Surfactantes	0,12 mg/L	0,5 mg/L	0,5 mg/L	0,05	-	SMWW 5540 C	29/03/2017
Zinco Total	< 0,06 mg/L	0,18 mg/L	0,18 mg/L	0,06	-	SMWW 3120 B	29/03/2017
Óleos e Graxas	< 10,00 mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	Virtualmente Ausente mg/L	10,00	-	SMWW 5520 D	28/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

EPA: Environmental Protection Agency.

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Notas

- 3,7 mg/L, para pH ≤ 7,5 / 2,0 mg/L, para 7,5 < pH ≤ 8,0 / 1,0 mg/L, para 8,0 < pH ≤ 8,5 / 0,5 mg/L, para pH > 8,5

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.

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, 3010 B, 5000.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 3f7e55c6e3ab47ceaa84e74c6df5593a

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Nº Amostra: 8856-1/2017.0 - Jusante Córrego Mumbuca (Semestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 12:00	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaios						
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Densidade de Cianobactérias	0,00 Cél/mL	50.000 Cél/mL	-	-	SMWW 10200 F	29/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

Cél/mL: Células por mL

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

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.

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



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 3f7e55c6e3ab47ceaa84e74c6df5593a

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.

Anexos

RELATÓRIO DE ANÁLISE HIDROBIOLÓGICA

Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto – Monte Carmelo**Nº Amostra:** 8856-1/2017.0 – Jusante Córrego Mumbuca

Tipo de Amostra	Água Bruta	ID	51609	Data da coleta	24/03/17 12:00
Análise	Densidade de Cianobactérias				

RESULTADOS:**Data da Análise:** 29/03/17

Densidade de Cianobactérias	
Organismo	Cél/mL
ND	
TOTAL	0,00

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

ND: Não detectado.

Análise	Resultado	Unidade	LQ	Método
Densidade de Cianobactérias	0,00	Cél/mL	---	SMEWW 10200 F

Obs.: Resultados válidos para a amostra analisada.

Legenda

LQ: Limite de Quantificação.

SMEWW: Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 22^ª ed., 2012.**ANÁLISE DOS DADOS:**

Não foi identificada a presença de Cianobactérias na amostra analisada.

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8857-1/2017.0 - Montante Córrego Mumbuca (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 11:30	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	188,50 µS/cm	-	-	0,3	-	SMWW 2510 B	25/03/2017
DBO	8,95 mg/L	5 mg/L	5 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	88,28 mg/L	-	-	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	833000 NMP/100mL	1.000 NMP/100mL	-	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	6,83	6 - 9	6 - 9	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	25/03/2017
Oxigênio Dissolvido	< 0,10 mg/L	≥ 5 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	-	SMWW 4500 C	24/03/2017
Turbidez	37,30 NTU	100 NTU	100 NTU	0,20	-	SMWW 2130 B	25/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

µS/cm: microsiemens por centímetro

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

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.

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.



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: 9aa7b728adfa4ff899f1aaa5a2e3d9f0

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8857-1/2017.0 - Montante Córrego Mumbuca (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 11:30	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 30.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	188,50 µS/cm	-	-	0,3	-	SMWW 2510 B	25/03/2017
DBO	8,95 mg/L	5 mg/L	5 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	88,28 mg/L	-	-	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	833000 NMP/100mL	1.000 NMP/100mL	-	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	6,83	6 - 9	6 - 9	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	25/03/2017
Oxigênio Dissolvido	< 0,10 mg/L	≥ 5 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	-	SMWW 4500 C	24/03/2017
Turbidez	37,30 NTU	100 NTU	100 NTU	0,20	-	SMWW 2130 B	25/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

µS/cm: microsiemens por centímetro

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

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

Especificações:

Resolução 357 - Águas de Classe 02: Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)

DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02: Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)

Parecer Técnico

Os parâmetros DBO, Escherichia coli, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros DBO, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

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.

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

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: ecc3019675594eb7857d22587f91e289

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8858-1/2017.0 - Jusante Córrego Mumbuca (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 12:05	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	105,40 µS/cm	-	-	0,3	-	SMWW 2510 B	25/03/2017
DBO	7,38 mg/L	5 mg/L	5 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	30,98 mg/L	-	-	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	6240 NMP/100mL	1.000 NMP/100mL	-	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	6,88	6 - 9	6 - 9	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	25/03/2017
Oxigênio Dissolvido	3,40 mg/L	≥ 5 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	-	SMWW 4500 C	24/03/2017
Turbidez	11,00 NTU	100 NTU	100 NTU	0,20	-	SMWW 2130 B	25/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

µS/cm: microsiemens por centímetro

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02:** Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)**Notas**

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

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.

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.



Aires Martins
Responsável Técnico da Amostra
CRQ 02404593

Chave de Validação: d3d2ea0e2f77444299b95e55a79dccb5

Data de Publicação: 31/03/2017 05:24

Identificação Conta	
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto	CNPJ/CPF: 22.604.896/0001-50
Contato: Jonathan Marques	Telefone: (34) 3842-2595
Endereço: Avenida Olegário Maciel, 480 - Batuque	E-mail: dmaeengenharia@yahoo.com.br
Cidade: Monte Carmelo	CEP: 38500-000

Nº Amostra: 8858-1/2017.0 - Jusante Córrego Mumbuca (Bimestral)	
Tipo de Amostra: Água Bruta	
Data Coleta: 24/03/2017 12:05	Data Recebimento: 24/03/2017 16:00
Tipo de Amostragem: Simples	Condição do Tempo: Bom
Chuvas nas últimas 24h: Não	Natureza da Amostra: Bruta
Procedência da Amostra: Córrego	Temperatura Ambiente: 31.00°C

Resultados Analíticos

Demais Ensaio							
Análise	Resultado	Resolução 357 - Águas de Classe 02	DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Condutividade Elétrica	105,40 µS/cm	-	-	0,3	-	SMWW 2510 B	25/03/2017
DBO	7,38 mg/L	5 mg/L	5 mg/L	2,00	-	SMWW 5210 B	25/03/2017
DQO	30,98 mg/L	-	-	20,00	-	SMWW 5220 D	27/03/2017
Escherichia coli	6240 NMP/100mL	1.000 NMP/100mL	-	1	-	SMWW 9223 B	24/03/2017
pH	6,88	6 - 9	6 - 9	1 - 13	-	ABNT NBR 9898:1987	25/03/2017
Oxigênio Dissolvido	3,40 mg/L	≥ 5 mg/L	≥ 5 mg/L	0,10	-	SMWW 4500 C	24/03/2017
Turbidez	11,00 NTU	100 NTU	100 NTU	0,20	-	SMWW 2130 B	25/03/2017

Legenda:

LQ: Limite de Quantificação.

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

µS/cm: microsiemens por centímetro

NMP/100mL: Número mais provável

NTU: Unidade Nefelométrica de Turbidez

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

Especificações:**Resolução 357 - Águas de Classe 02:** Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2)**DN COPAM Nº 1 - Águas de Classe 02:** Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2)**Parecer Técnico**

Os parâmetros DBO, Escherichia coli, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Resolução Nº 357, de 17 de Março de 2005. (Águas Classificadas como Classe 2).

Os parâmetros DBO, Oxigênio Dissolvido apresentaram resultados fora dos padrões preconizados pela Deliberação Normativa COPAM / CERH-MG Nº 1 (Águas Classificadas como Classe 2).

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.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.

Notas

- Coliformes Termotolerantes: Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a Resolução nº 274, de 29 de Novembro de 2000. A E.coli poderá ser determinada em substituição ao parâmetro coliformes termotolerantes de acordo com limites estabelecidos pelo órgão ambiental competente.

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: 974bbda26fb848af873748e256e2ef1b