

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18503/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16303/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 40 Total Junho/17 SUP

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostra no local °C:** ---

**Chuvvas:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:14

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	19,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	4,45	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Ferro dissolvido	<0,01	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Nitrogênio total	0,48	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Casiano Paeteco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18503/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16303/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 40 Total Junho/17  
 SUP

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostra no local °C:** ---

**Chuvas:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:14

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,58	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Fósforo total	0,03	mgP/L	0,01	ambiente lêntico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	Ausente	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	1,8 x 10 <sup>1</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Cassiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18504/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16304/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 50 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:21  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	18,5	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	3,56	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Ferro dissolvido	<0,01	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Nitrogênio total	0,96	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Casiano Paeteco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18504/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16304/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 50 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostra no local °C:** ---

**Chuvas:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:21

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,77	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	3,6 x 10 <sup>0</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	9,2 x 10 <sup>0</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Cassiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18505/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16305/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 60 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:27  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	27,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	< 1,0	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Ferro dissolvido	<0,01	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Nitrogênio total	0,86	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Casiano Paeteco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18505/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16305/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 60 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:27  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,65	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	Ausente	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	Ausente	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Cassiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18506/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16306/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 70 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:28  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	17,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	7,12	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Ferro dissolvido	<0,01	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Nitrogênio total	0,68	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Casiano Paeteco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18506/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16306/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 70 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:28  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,44	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	4,0	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	4,0	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	9,2 x 10 <sup>2</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	9,2 x 10 <sup>2</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 Cassiano Paefeco da Silva	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
---	--	--------------------------

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS



**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18507/2017 - 0 - A**

**AMOSTRA NÚMERO:16307/2017**

**Dados do Cliente**

**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**

**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 80 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:30  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	20,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	< 1,0	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Ferro dissolvido	<0,01	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Nitrogênio total	0,48	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
EPA - US Environmental Protection Agency;  
CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
NA: Não aplica;  
VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 <b>Casiano Paeteco da Silva</b>	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
---	--	--------------------------

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18507/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16307/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 80 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:30  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,85	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	2,1 x 10 <sup>2</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	4,3 x 10 <sup>2</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Cassiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTES - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18508/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16308/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio MCO 20 total Junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:31  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	20,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	2,67	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Nitrogênio total	0,58	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Caspiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18508/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16308/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio MCO 20 total Junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostrado no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:31  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Fósforo total	0,03	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	9,2 x 10 <sup>0</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	9,2 x 10 <sup>0</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 Cassiano Paefeco da Silva	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
---	--	--------------------------

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18509/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16309/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio TOC 20 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:33  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	19,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	1,78	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Nitrogênio total	0,76	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Caspiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18509/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16309/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio TOC 20 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostrado no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:33  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	$6,8 \times 10^1$	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	$1,5 \times 10^2$	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 Cassiano Paefeco da Silva	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS		

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18510/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16310/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 20 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:34  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	16,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	3,56	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Nitrogênio total	0,58	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**  
 Lee Anderson Gomes Viana

  
 Casyrano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18510/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16310/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 20 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostra no local °C:** ---

**Chuvvas:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:34

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Fósforo total	0,06	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	4,0	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	4,3 x 10 <sup>1</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	9,4 x 10 <sup>1</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 Cassiano Paefeco da Silva	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS		



**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18511/2017 - 0 - A**

**AMOSTRA NÚMERO:16311/2017**

**Dados do Cliente**

**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**

**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 30 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:36  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	18,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	2,67	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Nitrogênio total	0,86	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
EPA - US Environmental Protection Agency;  
CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
NA: Não aplica;  
VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**  
Lee Anderson Gomes Viana



Casyrano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18511/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16311/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 30 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostrano local °C:** ---

**Chuvras:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:36

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Fósforo total	0,04	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	4,0	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	4,0	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	3,6 x 10 <sup>0</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	9,2 x 10 <sup>0</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 Cassiano Paefeco da Silva	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS		

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18512/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16312/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 90 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:52  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	17,5	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	1,78	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Nitrogênio total	0,76	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Casyrano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18512/2017 - 0 - B**

**AMOSTRA NÚMERO:16312/2017**

**Dados do Cliente**

**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**

**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 90 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostrado no local °C:** ---

**Chuvvas:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:52

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Fósforo total	0,02	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	6,8 x 10 <sup>1</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	2,2 x 10 <sup>2</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
EPA - US Environmental Protection Agency;  
CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
NA: Não aplica;  
VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 Cassiano Paefeco da Silva	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
---	--	--------------------------

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18513/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16313/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 100 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:53  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	17,5	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	< 1,0	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Nitrogênio total	0,68	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Caspiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18513/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16313/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio PRB 100 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:53  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Fósforo total	0,05	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	2,2 x 10 <sup>1</sup>	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	2,2 x 10 <sup>1</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

<b>Revisores:</b> Lee Anderson Gomes Viana	 Cassiano Paefeco da Silva	GOIÂNIA - GO: 06/07/2017
PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS		

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18514/2017 - 1 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16314/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio ANT 10 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 03/08/17 15:43  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	17,5	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	13/06/17
Clorofila a	< 1,0	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	13/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	16/06/17
Ferro dissolvido	<0,01	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Nitrogênio total	0,58	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

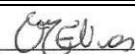
**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Thaissa Machado Elias  
 Lee Anderson Gomes Viana

  
 Thaissa Machado Elias

GOIÂNIA - GO: 03/08/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18514/2017 - 1 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16314/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplicio ANT 10 total junho/17

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 03/08/17 15:43  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	<0,01	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	14/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	13/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microcistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

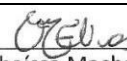
**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

 Thaissa Machado Elias  
 Lee Anderson Gomes Viana

  
 Thaissa Machado Elias

GOIÂNIA - GO: 03/08/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS



**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18515/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16323/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplício - ARE 25 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:56  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	20,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	14/06/17
Clorofila a	28,30	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	14/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	24/06/17
Ferro dissolvido	0,09	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	30/06/17
Nitrogênio total	1,48	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana  
 Rita Livia Freitas Santos

  
 Casiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18515/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16323/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplício - ARE 25 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:56  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,44	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	16/06/17
Fósforo total	0,02	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	23/06/17
Sólidos suspensos fixos	4,0	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**


 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**  
 Lee Anderson Gomes Viana  
 Rita Lívia Freitas Santos

  
 Cassiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18516/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16324/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplício - LOU 30 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:57  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	20,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	14/06/17
Clorofila a	14,15	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	14/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	24/06/17
Ferro dissolvido	0,14	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	30/06/17
Nitrogênio total	1,40	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana  
 Rita Livia Freitas Santos

  
 \_\_\_\_\_  
 Casiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18516/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16324/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplício - LOU 30 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:57  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,55	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	16/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	23/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**  
 Lee Anderson Gomes Viana  
 Rita Lívia Freitas Santos

  
 Cassiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18517/2017 - 0 - A**

**AMOSTRA NÚMERO:16325/2017**

**Dados do Cliente**

**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**

**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplício - LOU 25 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:58  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	22,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	14/06/17
Clorofila a	< 1,0	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	14/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	24/06/17
Ferro dissolvido	0,15	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	30/06/17
Nitrogênio total	1,38	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
EPA - US Environmental Protection Agency;  
CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
NA: Não aplica;  
VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana  
Rita Livia Freitas Santos



Casiano Paeteco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18517/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16325/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplício - LOU 25 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostra no local °C:** ---

**Chuvvas:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 10:58

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Ferro	0,56	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	16/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	23/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17

**OBSERVAÇÕES**

1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.

2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microcistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

 Lee Anderson Gomes Viana  
 Rita Lívia Freitas Santos

  
 Cassiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18522/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16326/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplício - CAL 20 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvas:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 11:05  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	20,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	14/06/17
Clorofila a	< 1,0	µg/L	1,00	até 30,0µg/L	SMWW 10200H	14/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	SMWW 5530C	24/06/17
Nitrogênio total	1,18	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**  
 Lee Anderson Gomes Viana  
 Rita Lívia Freitas Santos

  
 Caspiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18522/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16326/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura  
**Ponto de Coleta:** Simplício - CAL 20 - Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---  
**Temp.amostra no local °C:** ---  
**Chuvos:** ---  
**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00  
**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00  
**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 11:05  
**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO5 dias a 20°C)	< 2,0	mgO2/L	2,00	até 5 mg/LO2	SMWW 5210B	14/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH3-N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH3 F	23/06/17
Sólidos suspensos fixos	4,0	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

 Lee Anderson Gomes Viana  
 Rita Livia Freitas Santos

  
 Casiano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS



**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18523/2017 - 0 - A**
**AMOSTRA NÚMERO:16327/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplício - PRB 40 FUNDO- Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostra no local °C:** ---

**Chuvras:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 11:07

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Alcalinidade total	21,0	mg CaCO <sub>3</sub> /L	0,1	---	SMWW 2320B	14/06/17
Fenóis	<0,001	mgFenol/L	0,001	até 0,003 mg/LC6H5OH	SMWW 5530C	24/06/17
Ferro dissolvido	0,14	mgFe/L	0,01	até 0,3mg/L Fe	SMWW 3500-Fe B	30/06/17
Nitrogênio total	0,98	mg/L	0,01	---	SMWW 4500-Norg B	22/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Casyrano Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTE - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS

**RELATÓRIO DE ENSAIO NÚMERO 18523/2017 - 0 - B**
**AMOSTRA NÚMERO:16327/2017**
**Dados do Cliente**
**Cliente:** R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME

**Município:** Juiz de Fora-MG

**Endereço:** Rua Dr Luiz Januario, 406 Sala 201, Centro.

**Dados da Amostra**
**Material:** Água in natura

**Ponto de Coleta:** Simplício - PRB 40 FUNDO- Total - Junho/17.

**Temp.amb.no local °C:** ---

**Temp.amostrano local °C:** ---

**Chuvas:** ---

**Coletor da Amostra:** Interessado

**Data da Coleta:** 07/06/17 00:00

**Data entrada laboratório:** 13/06/2017 11:40:00

**Data da elaboração do relatório:** 06/07/17 11:07

**Plano de Amostragem:** 2032/2017

Parâmetros	Resultados	Unidade	LQ	Resolução CONAMA 357	*Método	Data de Análise
Ferro	0,58	mgFe/L	0,01	---	SMWW 3500-Fe B	16/06/17
Fósforo total	<0,01	mgP/L	0,01	ambiente lântico:0,030 mg/L;ambiente intermediário 0,050 mg/L;ambiente lótico 0,1 mg/L	SMWW 4500-P B e E	20/06/17
Nitrogênio amoniacal	<0,6	mgNH <sub>3</sub> -N/L	0,6	3,7mg/L pH <7,6; 2,0 mg/L: pH entre 7,6 e 8,0; 1,0 mg/L: pH entre 8,1 e 8,5; 0,5 mg/L: pH>8,5	SMWW 4500-NH <sub>3</sub> F	23/06/17
Sólidos suspensos fixos	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Sólidos suspensos voláteis	<2,5	mg/L	2,5	---	SMWW 2540E	16/06/17
Coliformes termotolerantes	Ausente	NMP/100 mL	1,8	até 1.000NMP/100mL	SMWW 9221E	14/06/17
Coliformes totais	9,2 x 10 <sup>1</sup>	NMP/100 mL	1,8	---	SMWW 9221C	14/06/17

**OBSERVAÇÕES**

- 1 - Amostra coletada, transportada e enviada pelo interessado.
- 2 - De acordo com a Classe II da Resolução CONAMA nº 357, de 17 de março de 2005, pode-se afirmar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Gerência da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**\*Método de Referência:**

 SMWW - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 22ed;  
 EPA - US Environmental Protection Agency;  
 CPP - Kit Microscistinas Beacon Analytical Sistemas Inc.

**Legenda:**

 LQ: Limite de quantificação do método;  
 NA: Não aplica;  
 VA: Virtualmente ausente.

**Responsabilidade Técnica:** Os ensaios foram realizados sob a responsabilidade técnica do profissional Wanderlei Elias Perez, CRF/GO nº 1250

**Revisores:**

Lee Anderson Gomes Viana

  
 Caspário Paefeco da Silva

GOIÂNIA - GO: 06/07/2017

PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL DESTA - OS RESULTADOS REFEREM-SE EXCLUSIVAMENTE ÀS AMOSTRAS ANALISADAS