

Relatório de Ensaios Engequisa Nº 9809/17

<b>Cliente</b>	R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME	<b>Telefone</b>	32 98815 3500
<b>Endereço</b>	R. Dr. Luiz Januário, Nº 406, Centro, Saquarema-RJ, CEP: 28990-000	<b>Contato(s)</b>	Raquel Mendonça
<b>e-Mail(s)</b>	fm.raquel@yahoo.com.br	<b>CNPJ/CPF</b>	08.816.356/0001-00
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Recepção</b>	20/10/17 14:33

<b>Amostra</b>	Água Superficiais - P1	<b>Código</b>	9809/17-01	<b>Coleta em</b>	20/10/17 11:00
<b>Responsável pela Coleta</b>	Cliente	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simples		
<b>Término da Coleta</b>	-				

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Coliformes termotolerantes	3	UFC/100 mL	(*Coli)	1	SM 9221 D	24/10/17
Coliformes totais	517	UFC/100 mL	--	1	SM 9222 B	24/10/17
DBO	<2	mg/L O <sub>2</sub>	Máx 5,0	2	SM 5210 B	23/10/17
Fenóis (Índice - Método de Extração)	<0,003	mg/L	0,003mg/L(3,0µg/L)	0,003	SM 5530 C	27/10/17
Óleos e Graxas	<10	mg/L	Virtualmente ausente	10	SM 5520 B	30/10/17
Sólidos em Suspensão	<2,5	mg/L	100	2,5	SM 2540 D	30/10/17
Sólidos em Suspensão Voláteis	<2,5	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	25/10/17

**Legenda**

(L1): DNC COPAM/CERH-MG nº 01-Classe 2-Águas Doces

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

UFC: Unidade formadora de colônia. >2000 \* (TNTC - "Too Numerous To Count" - Muito numeroso para contar, característico de colônias sobrepostas).

(\*Coli): Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a CONAMA N°274/2000. Para os demais usos não deverá exceder limite de 1000UFC/100mL em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras em um ano com frequência bimestral.

LQ: Limite de Quantificação do método de ensaio.

**Informações de Coleta**

Plano de Amostragem: RF-LBW-002B Segundo Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, método N°1060 e norma ABNT NBR 9898 - Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores. Resíduos - Segundo ABNT NBR 10007. Atmosférico - Segundo PT012.

Chuvas nas últimas 24h: Não

Condições do Tempo: Bom

Betim, 09 de novembro de 2017.



Beatriz Lopes do Carmo  
Responsável Técnico  
CRQ/MG 02403350  
CRBio/MG 16724/4D

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em [www.Labwin.net/Engequisa](http://www.Labwin.net/Engequisa) usando o código LRJGZ CMZ 534.**

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

Reconhecimento válido somente para os serviços prestados por este laboratório que sejam visualizados no endereço <http://www.rmmg.org.br> na página de laboratórios reconhecidos, Ensaio e Calibração. As amostras de contra-provas, exceto as perecíveis, serão guardadas por 15 dias após emissão do relatório de ensaios.

Centrais de Venda:

.. Engequisa Zona da Mata: Rua Manoel Villar, 155, Democrata. Juiz de Fora-MG, CEP 36035-240, Tel. (32) 3212.2943

.. Engequisa Sul de Minas: Rua Maria Venâncio Franco, 80, Costa Rios. Pouso Alegre-MG, CEP 37550-000, Tel. (35) 3422.7766

## Relatório de Ensaios Engequisa Nº 10949/17

<b>Cliente</b>	R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME	<b>Telefone</b>	32 98815 3500
<b>Endereço</b>	Rod. Br 040 S. 08, Nº 64, Empresarial Park Sul, Matias Barbosa-MG, CEP: 36120-000	<b>Contato(s)</b>	Raquel Mendonça
<b>e-Mail(s)</b>	fm.raquel@yahoo.com.br	<b>CNPJ/CPF</b>	08.816.356/0001-00
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Recepção</b>	23/11/17 15:00

<b>Amostra</b>	Água Superficial	<b>Código</b>	10949/17-01	<b>Coleta em</b>	23/11/17 10:30
<b>Responsável pela Coleta</b>	Cliente	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simples		

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Coliformes termotolerantes	461	UFC/100 mL	(*Coli)	1	SM 9221 D	24/11/17
Coliformes totais	>2000	UFC/100 mL	--	1	SM 9222 B	24/11/17
DBO	<2	mg/L O <sub>2</sub>	Máx 5,0	2	SM 5210 B	24/11/17
Fenóis (Índice - Método de Extração)	<0,003	mg/L	0,003mg/L(3,0µg/L)	0,003	SM 5530 C	06/12/17
Óleos e Graxas	<10	mg/L	--	10	SM 5520 B	29/11/17
Sólidos em Suspensão Fixos	3,3	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	28/11/17
Sólidos em Suspensão Voláteis	5,0	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	28/11/17

### Legenda

(L1): DNC COPAM/CERH-MG nº 01-Classe 2-Águas Doces

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

UFC: Unidade formadora de colônia.

>2000 \* (TNTC - "Too Numerous To Count" - Muito numeroso para contar, característico de colônias sobrepostas).

(\*Coli): Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a CONAMA N°274/2000. Para os demais usos não deverá exceder limite de 1000UFC/100mL em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras em um ano com frequência bimestral.

LQ: Limite de Quantificação do método de ensaio.

### Observações

Coleta efetuada pelo cliente. As datas e descrições das amostras analisadas são de inteira responsabilidade do cliente.

### Informações de Coleta

Plano de Amostragem: RF-LBW-002B Segundo Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, método N°1060 e norma ABNT NBR 9898 - Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores.

Chuvas nas últimas 24h: Fortes

Condições do Tempo: Chuvoso

Betim, 12 de dezembro de 2017.



Beatriz Lopes do Carmo  
Responsável Técnico  
CRQ/MG 02403350  
CRBio/MG 16724/4D

### Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em [www.Labwin.net/Engequisa](http://www.Labwin.net/Engequisa) usando o código LRCGF CGW 528.**

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

Reconhecimento válido somente para os serviços prestados por este laboratório que sejam visualizados no endereço <http://www.rmmg.org.br> na página de laboratórios reconhecidos, Ensaio e Calibração. As amostras de contra-provas, exceto as perecíveis, serão guardadas por 15 dias após emissão do relatório de ensaios.

### Centrais de Venda:

.. Engequisa Zona da Mata: Rua Manoel Villar, 155, Democrata. Juiz de Fora-MG, CEP 36035-240, Tel. (32) 3212.2943

.. Engequisa Sul de Minas: Rua Maria Venâncio Franco, 80, Costa Rios. Pouso Alegre-MG, CEP 37550-000, Tel. (35) 3422.7766

Relatório de Ensaios Engequisa Nº 11829/17

<b>Cliente</b>	R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME	<b>Telefone</b>	32 98815 3500
<b>Endereço</b>	Rod. Br 040 S. 08, Nº 64, Empresarial Park Sul, Matias Barbosa-MG, CEP: 36120-000	<b>Contato(s)</b>	Raquel Mendonça
<b>e-Mail(s)</b>	fm.raquel@yahoo.com.br	<b>CNPJ/CPF</b>	08.816.356/0001-00
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Recepção</b>	21/12/17 18:00

<b>Amostra</b>	Água superficial	<b>Código</b>	11829/17-01	<b>Coleta em</b>	21/12/17 16:10
<b>Responsável pela Coleta</b>	Cliente	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simples		

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Coliformes termotolerantes	105	UFC/100 mL	(*Coli)	1	SM 9221 D	22/12/17
Coliformes totais	1553	UFC/100 mL	--	1	SM 9222 B	22/12/17
DBO	<2	mg/L O <sub>2</sub>	Máx 5,0	2	SM 5210 B	22/12/17
Fenóis (Índice - Método de Extração)	<0,003	mg/L	0,003mg/L(3,0µg/L)	0,003	SM 5530 C	09/01/18
Óleos e Graxas	<10	mg/L	--	10	SM 5520 B	26/12/17
Sólidos em Suspensão Fixos	2,5	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	27/12/17
Sólidos em Suspensão Voláteis	3,0	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	27/12/17

**Legenda**

(L1): DNC COPAM/CERH-MG nº 01-Classe 2-Águas Doces

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

UFC: Unidade formadora de colônia. >2000 \* (TNTC - "Too Numerous To Count" - Muito numeroso para contar, característico de colônias sobrepostas).

(\*Coli): Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a CONAMA N°274/2000. Para os demais usos não deverá exceder limite de 1000UFC/100mL em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras em um ano com frequência bimestral.

LQ: Limite de Quantificação do método de ensaio.

**Observações**

Amostragem executada pelo cliente. As datas, processo e informações das amostras são de inteira responsabilidade do cliente.

**Informações de Coleta**

Plano de Amostragem: RF-LBW-002B Segundo Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, método N°1060 e norma ABNT NBR 9898 - Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores.

Chuvas nas últimas 24h: Não

Condições do Tempo: Nublado

Betim, 10 de janeiro de 2018.



Beatriz Lopes do Carmo  
Responsável Técnico  
CRQ/MG 02403350  
CRBio/MG 16724/4D

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em [www.Labwin.net/Engequisa](http://www.Labwin.net/Engequisa) usando o código LRBGF CMQ 520.**

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

Reconhecimento válido somente para os serviços prestados por este laboratório que sejam visualizados no endereço <http://www.rmmg.org.br> na página de laboratórios reconhecidos, Ensaio e Calibração. As amostras de contra-provas, exceto as perecíveis, serão guardadas por 15 dias após emissão do relatório de ensaios.

**Centrais de Venda:**

.. Engequisa Zona da Mata: Rua Manoel Villar, 155, Democrata. Juiz de Fora-MG, CEP 36035-240, Tel. (32) 3212.2943

.. Engequisa Sul de Minas: Rua Maria Venâncio Franco, 80, Costa Rios. Pouso Alegre-MG, CEP 37550-000, Tel. (35) 3422.7766

Relatório de Ensaios Engequisa Nº 0756/18

<b>Cliente</b>	R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME	<b>Telefone</b>	32 98815 3500
<b>Endereço</b>	Rod. Br 040 S. 08, Nº 64, Empresarial Park Sul, Matias Barbosa-MG, CEP: 36120-000	<b>Contato(s)</b>	Raquel Mendonça
<b>e-Mail(s)</b>	fm.raquel@yahoo.com.br	<b>CNPJ/CPF</b>	08.816.356/0001-00
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Recepção</b>	18/01/18 14:30

<b>Amostra</b>	Água Superficial - P3	<b>Código</b>	0756/18-01	<b>Coleta em</b>	18/01/18 11:00	
<b>Responsável pela Coleta</b>	Cliente	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simples			
<b>Ensaio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Unidade</b>	<b>Limite aceitável (L1)</b>	<b>LQ</b>	<b>Método</b>	<b>Data do Ensaio</b>
Coliformes termotolerantes	115	UFC/100 mL	(*Coli)	1	SM 9221 D	19/01/18
Coliformes totais	>2000	UFC/100 mL	--	1	SM 9222 B	19/01/18
DBO	<2	mg/L O <sub>2</sub>	Máx 5,0	2	SM 5210 B	19/01/18
Fenóis (Índice - Método de Extração)	<0,003	mg/L	0,003mg/L(3,0µg/L)	0,003	SM 5530 C	02/02/18
Óleos e Graxas	<10	mg/L	--	10	SM 5520 B	22/01/18
Sólidos em Suspensão Fixos	8,5	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	31/01/18
Sólidos em Suspensão Voláteis	<2,5	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	31/01/18

**Legenda**

(L1): DNC COPAM/CERH-MG nº 01-Classe 2-Águas Doces

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

UFC: Unidade formadora de colônia.

>2000 \* (TNTC - "Too Numerous To Count" - Muito numeroso para contar, característico de colônias sobrepostas).

(\*Coli): Para uso de recreação de contato primário deverá ser obedecida a CONAMA N°274/2000. Para os demais usos não deverá exceder limite de 1000UFC/100mL em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras em um ano com frequência bimestral.

LQ: Limite de Quantificação do método de ensaio.

**Observações**

Amostragem executada pelo cliente. As datas, processo e informações das amostras são de inteira responsabilidade do cliente.

**Informações de Coleta**

Plano de Amostragem: RF-LBW-002B Segundo Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, método N°1060 e norma ABNT NBR 9898 - Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores.

Betim, 06 de fevereiro de 2018.



Beatriz Lopes do Carmo  
Responsável Técnico  
CRQ/MG 02403350  
CRBio/MG 16724/4D

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em [www.Labwin.net/Engequisa](http://www.Labwin.net/Engequisa) usando o código LSCNZ HBM 113.**

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

Reconhecimento válido somente para os serviços prestados por este laboratório que sejam visualizados no endereço <http://www.rmmg.org.br> na página de laboratórios reconhecidos, Ensaio e Calibração. As amostras de contra-provas, exceto as perecíveis, serão guardadas por 15 dias após emissão do relatório de ensaios.

**Centrais de Venda:**

.. Engequisa Zona da Mata: Rua Manoel Villar, 155, Democrata. Juiz de Fora-MG, CEP 36035-240, Tel. (32) 3212.2943

.. Engequisa Sul de Minas: Rua Maria Venâncio Franco, 80, Costa Rios. Pouso Alegre-MG, CEP 37550-000, Tel. (35) 3422.7766

Relatório de Ensaios Engequisa Nº 2052/18

<b>Cliente</b>	R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME	<b>Telefone</b>	32 98815 3500
<b>Endereço</b>	Rod. Br 040 S. 08, Nº 64, Empresarial Park Sul, Matias Barbosa-MG, CEP: 36120-000	<b>Contato(s)</b>	Raquel Mendonça
<b>e-Mail(s)</b>	fm.raquel@yahoo.com.br	<b>CNPJ/CPF</b>	08.816.356/0001-00
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Recepção</b>	01/03/18 18:00

<b>Amostra</b>	Água Superficial - PJ 01	<b>Código</b>	2052/18-01	<b>Coleta em</b>	01/03/18 15:20
<b>Responsável pela Coleta</b>	Cliente	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simples		

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Coliformes termotolerantes	276	UFC/100 mL	(Coli*)	1	SM 9221 D	02/03/18
Coliformes totais	1986	UFC/100 mL	--	1	SM 9222 B	02/03/18
DBO	4	mg/L O <sub>2</sub>	Máx 5,0	2	SM 5210 B	03/03/18
Fenóis (Índice - Método de Extração)	<0,003	mg/L	0,003mg/L (3,0µg/L)	0,003	SM 5530 C	08/03/18
Óleos e Graxas	<10	mg/L	--	10	SM 5520 B	14/03/18
Sólidos em Suspensão Fixos	8,0	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	08/03/18
Sólidos em Suspensão Voláteis	21	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	08/03/18

**Legenda**

(L1): DNC COPAM/CERH-MG nº 01 - Classe 2 - Águas Doces

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

UFC: Unidade formadora de colônia. >2000 \* (TNTC - "Too Numerous To Count" - Muito numeroso para contar, característico de colônias sobrepostas).

(Coli\*): Para uso de recreação e contato primário deverá ser obedecida a CONAMA Nº274/2000, 2500 UFC/100mL. Para os demais usos não deverá exceder limite de 1000UFC/100mL em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras em um ano com frequência bimestral.

LQ: Limite de Quantificação do método de ensaio.

**Observações**

Amostragem executada pelo cliente. As datas, processo e informações das amostras são de inteira responsabilidade do cliente.

**Informações de Coleta**

Plano de Amostragem: RF-LBW-002B Segundo Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, método Nº1060 e norma ABNT NBR 9898 - Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores.

Betim, 14 de março de 2018.



Beatriz Lopes do Carmo  
Responsável Técnico  
CRQ/MG 02403350  
CRBio/MG 16724/4D

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em [www.Labwin.net/Engequisa](http://www.Labwin.net/Engequisa) usando o código LSCFZ CFM 301.**

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

Reconhecimento válido somente para os serviços prestados por este laboratório que sejam visualizados no endereço <http://www.rmmg.org.br> na página de laboratórios reconhecidos, Ensaio e Calibração. As amostras de contra-provas, exceto as perecíveis, serão guardadas por 15 dias após emissão do relatório de ensaios.

Centrais de Venda:

.. Engequisa Zona da Mata: Rua Manoel Villar, 155, Democrata. Juiz de Fora-MG, CEP 36035-240, Tel. (32) 3212.2943

.. Engequisa Sul de Minas: Rua Maria Venâncio Franco, 80, Costa Rios. Pouso Alegre-MG, CEP 37550-000, Tel. (35) 3422.7766

Relatório de Ensaios Engequisa Nº 3089/18

<b>Cliente</b>	R2N CONSULTORIA AMBIENTAL LTDA - ME	<b>Telefone</b>	32 98815 3500
<b>Endereço</b>	Rod. Br 040 S. 08, Nº 64, Empresarial Park Sul, Matias Barbosa-MG, CEP: 36120-000	<b>Contato(s)</b>	Raquel Mendonça
<b>e-Mail(s)</b>	fm.raquel@yahoo.com.br	<b>CNPJ/CPF</b>	08.816.356/0001-00
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Recepção</b>	22/03/18 18:00

<b>Amostra</b>	Água Superficial - PJ 01	<b>Código</b>	3089/18-01	<b>Coleta em</b>	22/03/18 14:00
<b>Responsável pela Coleta</b>	Cliente	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simples		

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	1300	UFC/100 mL	(Coli*)	1	SM 9221 D	23/03/18
Coliformes Totais	>2000	UFC/100 mL	--	1	SM 9222 B	23/03/18
DBO	12	mg/L O <sub>2</sub>	Máx 5,0	2	SM 5210 B	23/03/18
Fenóis [Águas e Efluentes]	<0,003	mg/L	0,003mg/L(3,0µg/L)	0,003	SM 5530 C	29/03/18
Óleos e Graxas	<10	mg/L	--	10	SM 5520 B	27/03/18
Sólidos em Suspensão Fixos	21	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	29/03/18
Sólidos em Suspensão Voláteis	7,5	mg/L	--	0,3	SM 2540 E	29/03/18

**Legenda**

(L1): DNC COPAM/CERH-MG nº 01 - Classe 2 - Águas Doces

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

UFC: Unidade formadora de colônia. >2000 \* (TNTC - "Too Numerous To Count" - Muito numeroso para contar, característico de colônias sobrepostas).

(Coli\*): Para uso de recreação e contato primário deverá ser obedecida a CONAMA N°274/2000, 2500 UFC/100mL. Para os demais usos não deverá exceder limite de 1000UFC/100mL em 80% ou mais de pelo menos 6 amostras em um ano com frequência bimestral.

LQ: Limite de Quantificação do método de ensaio.

**Observações**

Amostragem executada pelo cliente. As datas, processo e informações das amostras são de inteira responsabilidade do cliente.

**Informações de Coleta**

Plano de Amostragem: RF-LBW-002B Segundo Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, método N°1060 e norma ABNT NBR 9898 - Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores.

Betim, 04 de abril de 2018.



Beatriz Lopes do Carmo  
Responsável Técnico  
CRQ/MG 02403350  
CRBio/MG 16724/4D

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em [www.Labwin.net/Engequisa](http://www.Labwin.net/Engequisa) usando o código LSDGZ CB6 549.**

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

Reconhecimento válido somente para os serviços prestados por este laboratório que sejam visualizados no endereço <http://www.rmmg.org.br> na página de laboratórios reconhecidos, Ensaio e Calibração. As amostras de contra-provas, exceto as perecíveis, serão guardadas por 15 dias após emissão do relatório de ensaios.

**Centrais de Venda:**

.. Engequisa Zona da Mata: Rua Manoel Villar, 155, Democrata. Juiz de Fora-MG, CEP 36035-240, Tel. (32) 3212.2943

.. Engequisa Sul de Minas: Rua Maria Venâncio Franco, 80, Costa Rios. Pouso Alegre-MG, CEP 37550-000, Tel. (35) 3422.7766