

RELATÓRIO DE ENSAIO

R.E. 504656.1.A e 504656.3.A/13
PC_54797A/13

► Identificação do Interessado:

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES

► Informações Gerais:

Local da coleta: **Machadinho D'Oeste - RO**

504656.1.A – Ponto 25

504656.3.A – Ponto 04

Data da coleta: 08/09/2013

Temperatura de recebimento da amostra: 9°C

Data do recebimento da amostra: 11/09/2013

Data de emissão do Relatório de Ensaio: 21/10/2013

► Metodologia:

As análises foram realizadas de acordo com os métodos descritos no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (APHA/AWWA), última edição disponível.

► Responsáveis:

Responsável pela coleta: Cliente – Fernanda Bastos

Responsável pela realização das análises: Téc. Ana Paula Salvaterra da Silva – CRQ 16ª Região 16400703

Responsável pela emissão do relatório de ensaio: Msc. Rúbia Fantin da Cruz – CRBio 39915/01-D

Responsável Técnico: Dra. Daniela Maimoni de Figueiredo – CRBio 18030/01-D

► Observações:

- Os resultados obtidos têm seu valor restrito às amostras analisadas.
- Os critérios para avaliação das amostras que chegam ao laboratório são descritos no Controle de Checagem de Materiais de Coletas e Amostras (CCMCA) e, caso alguma apresente desvio em relação aos critérios adotados, é solicitado aprovação do cliente para continuidade do processo, quando pertinente.
- Os procedimentos de coleta e preservação das amostras seguem as normas da CETESB (1988), NBR 9898/87 e *Standard Methods*, última edição disponível.
- A Aquanálise se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos e informações de coleta forem fornecidos por terceiros não contratados da empresa.

► Credenciamentos:

VISA – Vigilância Sanitária e Ambiental CM 70807, Nº 02819

SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Cadastro Técnico PJ Nº 606.

CRBio – Conselho Regional de Biologia, Nº 134

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Nº 2594770

► Informações obtidas no momento da coleta:

| Parâmetro | Unidade | Resultados | |
|---------------------|---------|------------|------------|
| | | 504656.1.A | 504656.3.A |
| Hora da Coleta | h:m | 10:58 | 08:55 |
| Temperatura do Ar | °C | 31,0 | 30,0 |
| Temperatura da Água | °C | 26,0 | 28,7 |

► Relatório de Ensaio Físico e Químico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | VMP |
|-----------|---------|------|------------|------------|-----|
| | | | 504656.1.A | 504656.3.A | |
| DBO | mg/L | 1 | 2 | < 1 | ≤ 5 |

L.D. - Limite de Detecção do método; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

► Relatório de Ensaio Microbiológico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | VMP |
|-------------------------|-----------|------|------------|------------|------|
| | | | 504656.1.A | 504656.3.A | |
| Coliformes totais | NMP/100mL | 1 | 1921 | 4838 | - |
| <i>Escherichia coli</i> | NMP/100mL | 1 | 4 | 65 | 1000 |

NMP – Unidade Formadora de Colônia; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

Cuiabá, 21 de Outubro de 2013.

Ana Paula Salvaterra da Silva
CRQ 16ª Região 16400703

Rúbia Fantin da Cruz
CRBio 39915/01-D

RELATÓRIO DE ENSAIO

R.E. 504656.2.A, 504656.4.A a 504656.6.A/13
PC_54797A/13

► Identificação do Interessado:

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES

► Informações Gerais:

Local da coleta: **Machadinho D'Oeste - RO**

504656.2.A – Ponto 31

504656.4.A – Ponto 03

504656.5.A – Ponto 02 - Superfície

504656.6.A – Ponto 02 - Fundo

Data da coleta: 09 e 10/09/2013

Temperatura de recebimento da amostra: 10°C

Data do recebimento da amostra: 12/09/2013

Data de emissão do Relatório de Ensaio: 21/10/2013

► Metodologia:

As análises foram realizadas de acordo com os métodos descritos no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (APHA/AWWA), última edição disponível.

► Responsáveis:

Responsável pela coleta: Cliente – Fernanda Bastos

Responsável pela realização das análises: Téc. Ana Paula Salvaterra da Silva – CRQ 16ª Região 16400703

Responsável pela emissão do relatório de ensaio: Msc. Rúbia Fantin da Cruz – CRBio 39915/01-D

Responsável Técnico: Dra. Daniela Maimoni de Figueiredo – CRBio 18030/01-D

► Observações:

- Os resultados obtidos têm seu valor restrito às amostras analisadas.
- Os critérios para avaliação das amostras que chegam ao laboratório são descritos no Controle de Checagem de Materiais de Coletas e Amostras (CCMCA) e, caso alguma apresente desvio em relação aos critérios adotados, é solicitado aprovação do cliente para continuidade do processo, quando pertinente.
- Os procedimentos de coleta e preservação das amostras seguem as normas da CETESB (1988), NBR 9898/87 e *Standard Methods*, última edição disponível.
- A Aquanálise se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos e informações de coleta forem fornecidos por terceiros não contratados da empresa.

► Credenciamentos:

VISA – Vigilância Sanitária e Ambiental CM 70807, Nº 02819

SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Cadastro Técnico PJ Nº 606.

CRBio – Conselho Regional de Biologia, Nº 134

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Nº 2594770

► Informações obtidas no momento da coleta:

| Parâmetro | Unidade | Resultados | | | |
|---------------------|---------|------------|------------|------------|------------|
| | | 504656.2.A | 504656.4.A | 504656.5.A | 504656.6.A |
| Data da Coleta | d/m/a | 09/09/2013 | 10/09/2013 | 10/09/2013 | 10/09/2013 |
| Hora da Coleta | h:m | 09:53 | 16:30 | 16:00 | 16:00 |
| Temperatura do Ar | °C | 28,0 | 34,0 | 34,0 | 34,0 |
| Temperatura da Água | °C | 25,8 | 29,0 | 29,6 | 29,7 |

► Relatório de Ensaio Físico e Químico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | VMP |
|-----------|---------|------|------------|------------|------------|------------|-----|
| | | | 504656.2.A | 504656.4.A | 504656.5.A | 504656.6.A | |
| DBO | mg/L | 1 | < 1 | < 1 | < 1 | 2 | ≤ 5 |

L.D.- Limite de Detecção do método; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

► Relatório de Ensaio Microbiológico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | VMP |
|-------------------------|-----------|------|------------|------------|------------|------------|------|
| | | | 504656.2.A | 504656.4.A | 504656.5.A | 504656.6.A | |
| Coliformes totais | NMP/100mL | 1 | > 12.096 | 1373 | 870 | > 4.838 | - |
| <i>Escherichia coli</i> | NMP/100mL | 1 | 925 | 37 | 8 | 67 | 1000 |

NMP – Unidade Formadora de Colônia; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

Cuiabá, 21 de Outubro de 2013.

Ana Paula Salvaterra da Silva
CRQ 16ª Região 16400703

Rúbia Fantin da Cruz
CRBio 39915/01-D

RELATÓRIO DE ENSAIO

R.E. 504656.7.A e 504656.8.A/13
PC_54797A/13

► Identificação do Interessado:

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES

► Informações Gerais:

Local da coleta: **Machadinho D'Oeste - RO**
504656.7.A – Ponto 01 - Superfície
504656.8.A – Ponto 01 - Fundo
Data da coleta: 12/09/2013
Temperatura de recebimento da amostra: 23°C
Data do recebimento da amostra: 141/09/2013
Data de emissão do Relatório de Ensaio: 17/10/2013

► Metodologia:

As análises foram realizadas de acordo com os métodos descritos no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (APHA/AWWA), última edição disponível.

► Responsáveis:

Responsável pela coleta: Cliente – Fernanda Bastos
Responsável pela realização das análises: Téc. Ana Paula Salvaterra da Silva – CRQ 16ª Região 16400703
Responsável pela emissão do relatório de ensaio: Msc. Rúbia Fantin da Cruz – CRBio 39915/01-D
Responsável Técnico: Dra. Daniela Maimoni de Figueiredo – CRBio 18030/01-D

► Observações:

- Os resultados obtidos têm seu valor restrito às amostras analisadas.
- Os critérios para avaliação das amostras que chegam ao laboratório são descritos no Controle de Checagem de Materiais de Coletas e Amostras (CCMCA) e, caso alguma apresente desvio em relação aos critérios adotados, é solicitado aprovação do cliente para continuidade do processo, quando pertinente.
- Os procedimentos de coleta e preservação das amostras seguem as normas da CETESB (1988), NBR 9898/87 e *Standard Methods*, última edição disponível.
- A Aquanálise se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos e informações de coleta forem fornecidos por terceiros não contratados da empresa.

► Credenciamentos:

VISA – Vigilância Sanitária e Ambiental CM 70807, N° 02819
SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Cadastro Técnico PJ N° 606.
CRBio – Conselho Regional de Biologia, N° 134
IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – N° 2594770

► Informações obtidas no momento da coleta:

| Parâmetro | Unidade | Resultados | |
|---------------------|---------|------------|------------|
| | | 504656.7.A | 504656.8.A |
| Hora da Coleta | h:m | 15:00 | 15:00 |
| Temperatura do Ar | °C | 35,0 | 35,0 |
| Temperatura da Água | °C | 29,4 | 29,3 |

► Relatório de Ensaio Físico e Químico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | VMP |
|-----------|---------|------|------------|------------|-----|
| | | | 504656.7.A | 504656.8.A | |
| DBO | mg/L | 1 | < 1 | 2 | ≤ 5 |

L.D. - Limite de Detecção do método; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

► Relatório de Ensaio Microbiológico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | VMP |
|-------------------------|-----------|------|------------|------------|------|
| | | | 504656.7.A | 504656.8.A | |
| Coliformes totais | NMP/100mL | 1 | > 4.838 | > 4.838 | - |
| <i>Escherichia coli</i> | NMP/100mL | 1 | 2 | 8 | 1000 |

NMP – Unidade Formadora de Colônia; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

Cuiabá, 21 de Outubro de 2013.

Ana Paula Salvaterra da Silva
CRQ 16ª Região 16400703

Rúbia Fantin da Cruz
CRBio 39915/01-D

RELATÓRIO DE ENSAIO

R.E. 504656.9.A a 504656.13.A/13
PC_54797A/13

► Identificação do Interessado:

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES

► Informações Gerais:

Local da coleta: **Machadinho D'Oeste - RO**

504656.9.A – Ponto 19

504656.10.A – Ponto 27

504656.11.A – Ponto 26

504656.12.A – Ponto 05

504656.13.A – Ponto 39

Data da coleta: 14 e 15/09/2013

Temperatura de recebimento da amostra: 1°C

Data do recebimento da amostra: 17/09/2013

Data de emissão do Relatório de Ensaio: 21/10/2013

► Metodologia:

As análises foram realizadas de acordo com os métodos descritos no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (APHA/AWWA), última edição disponível.

► Responsáveis:

Responsável pela coleta: Cliente – Fernanda Bastos

Responsável pela realização das análises: Téc. Ana Paula Salvaterra da Silva – CRQ 16ª Região 16400703

Responsável pela emissão do relatório de ensaio: Msc. Rúbia Fantin da Cruz – CRBio 39915/01-D

Responsável Técnico: Dra. Daniela Maimoni de Figueiredo – CRBio 18030/01-D

► Observações:

- Os resultados obtidos têm seu valor restrito às amostras analisadas.
- Os critérios para avaliação das amostras que chegam ao laboratório são descritos no Controle de Checagem de Materiais de Coletas e Amostras (CCMCA) e, caso alguma apresente desvio em relação aos critérios adotados, é solicitado aprovação do cliente para continuidade do processo, quando pertinente.
- Os procedimentos de coleta e preservação das amostras seguem as normas da CETESB (1988), NBR 9898/87 e *Standard Methods*, última edição disponível.
- A Aquanálise se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos e informações de coleta forem fornecidos por terceiros não contratados da empresa.

► Credenciamentos:

VISA – Vigilância Sanitária e Ambiental CM 70807, Nº 02819

SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Cadastro Técnico PJ Nº 606.

CRBio – Conselho Regional de Biologia, Nº 134

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Nº 2594770

► Informações obtidas no momento da coleta:

| Parâmetro | Unidade | Resultados | | | | |
|---------------------|---------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 504656.9.A | 504656.10.A | 504656.11.A | 504656.12.A | 504656.13.A |
| Hora da Coleta | h:m | 11:00 | 13:00 | 11:20 | 10:00 | 09:36 |
| Temperatura do Ar | °C | 36,0 | 32,0 | 32,0 | 36,0 | 31,0 |
| Temperatura da Água | °C | 27,5 | 26,7 | 26,8 | 30,2 | 27,5 |

► Relatório de Ensaio Físico e Químico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | | VMP |
|-----------|---------|------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| | | | 504656.9.A | 504656.10.A | 504656.11.A | 504656.12.A | 504656.13.A | |
| DBO | mg/L | 1 | < 1 | 1 | < 1 | < 1 | 2 | ≤ 5 |

L.D. - Limite de Detecção do método; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

► Relatório de Ensaio Microbiológico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | | VMP |
|-------------------------|-----------|------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| | | | 504656.9.A | 504656.10.A | 504656.11.A | 504656.12.A | 504656.13.A | |
| Coliformes totais | NMP/100mL | 1 | > 4.838 | > 4.838 | > 4.838 | 1733 | > 4.838 | - |
| <i>Escherichia coli</i> | NMP/100mL | 1 | 203 | 255 | 173 | 15 | 267 | 1000 |

NMP – Unidade Formadora de Colônia; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

Cuiabá, 21 de Outubro de 2013.

Ana Paula Salvaterra da Silva
CRQ 16ª Região 16400703

Rúbia Fantin da Cruz
CRBio 39915/01-D

RELATÓRIO DE ENSAIO

R.E. 504656.14.A, 504656.15.A, 504656.17.A, 504656.23.A e 504656.24.A/13
PC_54797A/13

► Identificação do Interessado:

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES

► Informações Gerais:

Local da coleta: **Machadinho D'Oeste - RO**

504656.14.A – Ponto 30

504656.15.A – Ponto 28

504656.17.A – Ponto 37

504656.23.A – Ponto 06 – Superfície

504656.24.A – Ponto 06 – Fundo

Data da coleta: 16 e 17/09/2013

Temperatura de recebimento da amostra: 4°C

Data do recebimento da amostra: 19/09/2013

Data de emissão do Relatório de Ensaio: 21/10/2013

► Metodologia:

As análises foram realizadas de acordo com os métodos descritos no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (APHA/AWWA), última edição disponível.

► Responsáveis:

Responsável pela coleta: Cliente – Fernanda Bastos

Responsável pela realização das análises: Téc. Ana Paula Salvaterra da Silva – CRQ 16ª Região 16400703

Responsável pela emissão do relatório de ensaio: Msc. Rúbia Fantin da Cruz – CRBio 39915/01-D

Responsável Técnico: Dra. Daniela Maimoni de Figueiredo – CRBio 18030/01-D

► Observações:

- Os resultados obtidos têm seu valor restrito às amostras analisadas.
- Os critérios para avaliação das amostras que chegam ao laboratório são descritos no Controle de Checagem de Materiais de Coletas e Amostras (CCMCA) e, caso alguma apresente desvio em relação aos critérios adotados, é solicitado aprovação do cliente para continuidade do processo, quando pertinente.
- Os procedimentos de coleta e preservação das amostras seguem as normas da CETESB (1988), NBR 9898/87 e *Standard Methods*, última edição disponível.
- A Aquanálise se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos e informações de coleta forem fornecidos por terceiros não contratados da empresa.

► Credenciamentos:

VISA – Vigilância Sanitária e Ambiental CM 70807, N° 02819

SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Cadastro Técnico PJ N° 606.

CRBio – Conselho Regional de Biologia, N° 134

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – N° 2594770

► Informações obtidas no momento da coleta:

| Parâmetro | Unidade | Resultados | | | | |
|---------------------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | 504656.14.A | 504656.15.A | 504656.17.A | 504656.23.A | 504656.24.A |
| Hora da Coleta | h:m | 13:00 | 08:56 | 14:30 | 12:30 | 12:30 |
| Temperatura do Ar | °C | 30,0 | 34,0 | 30,0 | 32,0 | 32,0 |
| Temperatura da Água | °C | 27,9 | 28,1 | 34,5 | 30,0 | 30,0 |

► Relatório de Ensaio Físico e Químico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | | VMP |
|-----------|---------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|
| | | | 504656.14.A | 504656.15.A | 504656.17.A | 504656.23.A | 504656.24.A | |
| DBO | mg/L | 1 | < 1 | < 1 | 1 | 1 | 1 | ≤ 5 |

L.D. - Limite de Detecção do método; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

► Relatório de Ensaio Microbiológico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | | VMP |
|-------------------------|-----------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|
| | | | 504656.14.A | 504656.15.A | 504656.17.A | 504656.23.A | 504656.24.A | |
| Coliformes totais | NMP/100mL | 1 | > 4.838 | > 4.838 | > 4.838 | 1095 | 977 | - |
| <i>Escherichia coli</i> | NMP/100mL | 1 | 345 | 32 | 321 | < 2 | < 2 | 1000 |

NMP – Unidade Formadora de Colônia; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

Cuiabá, 21 de Outubro de 2013.

Ana Paula Salvaterra da Silva
CRQ 16ª Região 16400703

Rúbia Fantin da Cruz
CRBio 39915/01-D

RELATÓRIO DE ENSAIO

R.E. 504656.16.A, 504656.18.A a 504656.22.A/13
PC_54797A/13

► Identificação do Interessado:

JGP CONSULTORIA E PARTICIPAÇÕES

► Informações Gerais:

Local da coleta: **Machadinho D'Oeste - RO**

504656.16.A – Ponto 38

504656.18.A – Ponto 24

504656.19.A – Ponto 34

504656.20.A – Ponto 36

504656.21.A – Ponto 07

504656.22.A – Ponto 35

Temperatura de recebimento da amostra: 4°C

Data do recebimento da amostra: 24/09/2013

Data de emissão do Relatório de Ensaio: 21/10/2013

► Metodologia:

As análises foram realizadas de acordo com os métodos descritos no *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (APHA/AWWA), última edição disponível.

► Responsáveis:

Responsável pela coleta: Cliente – Fernanda Bastos

Responsável pela realização das análises: Téc. Ana Paula Salvaterra da Silva – CRQ 16ª Região 16400703

Responsável pela emissão do relatório de ensaio: Msc. Rúbia Fantin da Cruz – CRBio 39915/01-D

Responsável Técnico: Dra. Daniela Maimoni de Figueiredo – CRBio 18030/01-D

► Observações:

- Os resultados obtidos têm seu valor restrito às amostras analisadas.
- Os critérios para avaliação das amostras que chegam ao laboratório são descritos no Controle de Checagem de Materiais de Coletas e Amostras (CCMCA) e, caso alguma apresente desvio em relação aos critérios adotados, é solicitado aprovação do cliente para continuidade do processo, quando pertinente.
- Os procedimentos de coleta e preservação das amostras seguem as normas da CETESB (1988), NBR 9898/87 e *Standard Methods*, última edição disponível.
- A Aquanálise se isenta de qualquer responsabilidade quando os procedimentos e informações de coleta forem fornecidos por terceiros não contratados da empresa.

► Credenciamentos:

VISA – Vigilância Sanitária e Ambiental CM 70807, N° 02819

SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente – Cadastro Técnico PJ N° 606.

CRBio – Conselho Regional de Biologia, N° 134

IBAMA – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – N° 2594770

► Relatório de Ensaio Físico e Químico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | | VMP | |
|-----------|---------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-------------|
| | | | 504656.16.A | 504656.18.A | 504656.19.A | 504656.20.A | 504656.21.A | | 504656.22.A |
| DBO | mg/L | 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 | ≤ 5 |

L.D.- Limite de Detecção do método; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

► Relatório de Ensaio Microbiológico:

| Parâmetro | Unidade | L.D. | Resultados | | | | | VMP | |
|-------------------------|-----------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-------------|
| | | | 504656.16.A | 504656.18.A | 504656.19.A | 504656.20.A | 504656.21.A | | 504656.22.A |
| Coliformes totais | NMP/100mL | 1 | > 4.838 | 2240 | > 4.838 | 3106 | > 4.838 | 2407 | - |
| <i>Escherichia coli</i> | NMP/100mL | 1 | 99 | 89 | 15 | 209 | 19 | 135 | 1000 |

NMP – Unidade Formadora de Colônia; V.M.P. - Valor Máximo Permitido, conforme Resolução 357/05, Art. 15 do Conama.

Cuiabá, 21 de Outubro de 2013.

Ana Paula Salvaterra da Silva
CRQ 16ª Região 16400703

Rúbia Fantin da Cruz
CRBio 39915/01-D