



## Relatório de Ensaios LAB Nº 40841/15-1

Revisão 00

<b>Cliente</b>	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sacramento.	<b>Telefone</b>	(34) 3351-2007
<b>Endereço</b>	Praça Cônego Hermógenes, 95.	<b>Contato(s)</b>	Honorina Rosa
<b>Município</b>	Sacramento - MG	<b>Recepção</b>	21/08/15
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simples
<b>Condição do tempo</b>	Bom	<b>Chuvas nas últimas 24h</b>	Não

Laboratório de ensaios acreditado pela norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005

O escopo da acreditação pode ser visto em:

<http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/docs/CRL0354.pdf>

Amostra	Máquina Sr. Mário - Montante	Código	40841/15-01	Coleta em	21/08/15 10:02
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método
Cloretos	2,45	mg/L	250	2,0	SMWW 4500 Cl <sup>-</sup> B
Clorofila a	4,01	µg/L	30	1	SMWW 10200 H
Fósforo total	0,07	mg P/L	0,1	0,05	SMWW 4500 P E
Nitrogênio Amoniacal Total	<0,2	mg N/L	(1)	0,2	SMWW 4500NH <sub>3</sub> F
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes	mg/L	Virtualmente Ausentes	10	SMWW 5520 D
Surfactantes	<0,05	mg MBAS/L	0,5	0,05	SMWW 5540 C
Temperatura Ambiente	26,00	°C	---	1 - 120	SMWW 2550 B
Temperatura Amostra	19,00	°C	---	1 - 120	SMWW 2550 B

### Legenda

(L1): Resolução Nº 357, de 17 de março de 2005 (Águas classificadas como Classe 2).

LQ: Limite de Quantificação.

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

Amostra	Usina Cajuru - Jusante	Código	40841/15-02	Coleta em	21/08/15 09:02
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite aceitável (L1)	LQ	Método
Cloretos	2,45	mg/L	250	2,0	SMWW 4500 Cl <sup>-</sup> B
Clorofila a	1,67	µg/L	30	1	SMWW 10200 H
Fósforo total	0,10	mg P/L	0,1	0,05	SMWW 4500 P E
Nitrogênio Amoniacal Total	<0,2	mg N/L	(1)	0,2	SMWW 4500NH <sub>3</sub> F
Óleos e Graxas	Virtualmente Ausentes	mg/L	Virtualmente Ausentes	10	SMWW 5520 D
Surfactantes	<0,05	mg MBAS/L	0,5	0,05	SMWW 5540 C
Temperatura Ambiente	25,00	°C	---	1 - 120	SMWW 2550 B
Temperatura Amostra	17,00	°C	---	1 - 120	SMWW 2550 B

### Legenda

(L1): Resolução Nº 357, de 17 de março de 2005 (Águas classificadas como Classe 2).

LQ: Limite de Quantificação.

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

### Nota

- (1) Valores máximos permissíveis Nitrogênio amoniacal total
- 3,7 mg/L N, para pH ≤ 7,5
  - 2,0 mg/L N, para 7,5 < pH ≤ 8,0
  - 1,0 mg/L N, para 8,0 < pH ≤ 8,5
  - 0,5 mg/L N, para pH > 8,5

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



## Relatório de Ensaios LAB Nº 40841/15-1

Revisão 00

<b>Cliente</b>	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sacramento.	<b>Telefone</b>	(34) 3351-2007
<b>Endereço</b>	Praça Cônego Hermógenes, 95.	<b>Contato(s)</b>	Honorina Rosa
<b>Município</b>	Sacramento - MG	<b>Recepção</b>	21/08/15
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simplex
<b>Condição do tempo</b>	Bom	<b>Chuvas nas últimas 24h</b>	Não

### Observação

Todas as análises foram realizadas de acordo com o prazo de validade de cada parâmetro. As datas dos ensaios constam em nossos registros estando à disposição do cliente quando necessário.

### Informações de Coleta

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22<sup>a</sup> ed., 2012 Methods 1060, 5010.

PRD UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

Araxá - MG, 08 de Setembro de 2015.

Aires Martins  
Responsável Técnico  
CRQ 02404593

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em <http://www.araxaambiental.net> usando o código LPUDZ QBW 105.**

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

RF-LBW-004, Rev. 00

Página: 2/2

**Araxá - MG (CRL 0354)**

Av. Dr. Pedro de Paula Lemos, nº 95  
Domingos Zema - CEP: 38.181-179  
Telefones: (34) 3669-6600 / (34) 3661-3644

**Uberlândia - MG (CRL 0552)**

Rua Cheyenne, nº 46  
Novo Mundo - CEP: 38.407-704  
Telefones: (34) 3211-3644 / (34) 3212-6844



## Relatório de Ensaios LAB Nº 40841/15-2

Revisão 00

<b>Cliente</b>	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sacramento.	<b>Telefone</b>	(34) 3351-2007
<b>Endereço</b>	Praça Cônego Hermógenes, 95.	<b>Contato(s)</b>	Honorina Rosa
<b>Município</b>	Sacramento - MG	<b>Recepção</b>	21/08/15
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simplex
<b>Condição do tempo</b>	Bom	<b>Chuvas nas últimas 24h</b>	Não

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

<b>Amostra</b>	Máquina Sr. Mário - Montante	<b>Código</b>	40841/15-01	<b>Coleta em</b>	21/08/15 10:02
<b>Ensaio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Unidade</b>	<b>Limite aceitável (L1)</b>	<b>LQ</b>	<b>Método</b>
Nitratos	0,30	mg/L	10	0,01	SMWW 4500-NO-3F

#### **Legenda**

(L1): Resolução Nº 357, de 17 de março de 2005 (Águas classificadas como Classe 2).

LQ: Limite de Quantificação.

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

<b>Amostra</b>	Usina Cajuru - Jusante	<b>Código</b>	40841/15-02	<b>Coleta em</b>	21/08/15 09:02
<b>Ensaio</b>	<b>Resultado</b>	<b>Unidade</b>	<b>Limite aceitável (L1)</b>	<b>LQ</b>	<b>Método</b>
Nitratos	0,60	mg/L	10	0,01	SMWW 4500-NO-3F

#### **Legenda**

(L1): Resolução Nº 357, de 17 de março de 2005 (Águas classificadas como Classe 2).

LQ: Limite de Quantificação.

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

#### **Observação**

Todas as análises foram realizadas de acordo com o prazo de validade de cada parâmetro. As datas dos ensaios constam em nossos registros estando à disposição do cliente quando necessário.

#### **Informações de Coleta**

Amostras coletadas pela Bioética Ambiental de acordo com a norma Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22<sup>a</sup> ed., 2012 Methods 1060, 5010.

PRD UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

Araxá - MG, 08 de Setembro de 2015.

Aires Martins  
Responsável Técnico  
CRQ 02404593

#### **Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em <http://www.araxambiental.net> usando o código LPUDZ QBW 105.**

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



## Relatório de Ensaios LAB Nº 40841/15-2

Revisão 00

<b>Cliente</b>	Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sacramento.	<b>Telefone</b>	(34) 3351-2007
<b>Endereço</b>	Praça Cônego Hermógenes, 95.	<b>Contato(s)</b>	Honorina Rosa
<b>Município</b>	Sacramento - MG	<b>Recepção</b>	21/08/15
<b>Amostra(s)</b>	Água	<b>Tipo de Amostragem</b>	Simplex
<b>Condição do tempo</b>	Bom	<b>Chuvas nas últimas 24h</b>	Não

### RESULTADOS HIDROBIOLÓGICOS DE DENSIDADE DE CIANOBACTÉRIAS

<b>Amostra</b>	Máquina Sr. Mário - Montante	<b>Código</b>	40841/15-01	<b>Coleta em</b>	21/08/15 10:02
<b>Amostra</b>	Usina Cajuru - Jusante	<b>Código</b>	40841/15-02	<b>Coleta em</b>	21/08/15 09:02

ORGANISMO	Estações Amostrais	
	40841/15-01 cel/ml	40841/15-02 cel/ml
<i>Aphanocapsa sp.</i>	22,17	34,83
<i>Merismopedia tenuissima</i>		421,17
<i>Phormidium sp.</i>	76,00	
<b>DENSIDADE TOTAL (cel/ml)</b>	<b>98,17</b>	<b>456,00</b>

#### **Observação:**

(1) Contagens realizadas de acordo com as diretrizes da Portaria 2914/11 do MS.

#### **Informações de Coleta**

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

PRD UDI e ARX 107 - Planejamento de Amostragem Rev. 04.

Araxá - MG, 08 de Setembro de 2015.

Aires Martins  
Responsável Técnico  
CRQ 02404593

**Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos**

**A verificação da autenticidade deste documento pode ser feita baixando o documento original em <http://www.araxaambiental.net> usando o código LPUDZ QBW 105.**

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

RF-LBW-004, Rev. 00

Página: 2/2

**Araxá - MG (CRL 0354)**

Av. Dr. Pedro de Paula Lemos, nº 95  
Domingos Zema - CEP: 38.181-179  
Telefones: (34) 3669-6600 / (34) 3661-3644

**Uberlândia - MG (CRL 0552)**

Rua Cheyenne, nº 46  
Novo Mundo - CEP: 38.407-704  
Telefones: (34) 3211-3644 / (34) 3212-6844