



MUNICÍPIO DE MOURÃO  
*Câmara Municipal*

**EDITAL N.º 53/2012**

**PISCINA COBERTA MUNICIPAL  
ANÁLISES DE ÁGUA**

**JOSÉ MANUEL SANTINHA LOPES**, Presidente da Câmara Municipal de Mourão:

**TORNA PÚBLICO**, em cumprimento do preceituado no n.º 4, do artigo 36.º do Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Recintos com Diversões Aquáticas, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 5/97, de 31 de Março, os resultados obtidos nas análises bacteriológicas e físico-químicas, realizadas às amostras de água da piscina coberta municipal recolhidas nos dias 27/09/2012, 11/10/2012 e 25/10/2012 os quais constam dos documentos anexos.

Para constar se publica o presente edital e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

Paços do Município de Mourão, 13 de Novembro de 2012.

O Presidente da Câmara Municipal,

## Relatório de Ensaio nº 15903/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-09-27  
 Data da Entrega: 2012-09-27

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20  
 7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-09-27

Conclusão da Análise em: 2012-10-01

| Parâmetros  | Resultados       | VR   | VL  |
|---|------------------|------|---|
| * Cloro Res. Disponível Local<br>Ensaíos de campo | <b>3.5 mg/ L</b> | -    | 0.5-1.2<br>(pH7-7.4);1-2<br>(pH7.4-8)   |
| Germes totais a 37°C, 24 h (P)<br>ISO 6222:1999   | 2 UFC/ mL        | <100 | Poder-se-á<br>ultrapassar o<br>valor<br>recomendado<br>uma vez por<br>época de<br>abertura ao<br>público. |
| <i>Escherichia coli</i><br>MI 04-019 ed.0         | 0 UFC/ 100mL     | -    | 0   |
| Coliformes totais<br>MI 04-019 ed. 0              | 0 UFC/ 100mL     | 0    | 10  |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i><br>ISO 16266 : 2006 | 0 UFC/ 100mL     | -    | 0   |
| Total de <i>Staphylococcus</i><br>NP 4343:1998    | 0 UFC/ 100mL     | <20  | Poder-se-á<br>ultrapassar o<br>valor<br>recomendado<br>uma vez por<br>época de<br>abertura ao<br>público. |

(continua)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

## Relatório de Ensaio nº 15903/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-09-27  
Data da Entrega: 2012-09-27

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
Praça da República, nº 20  
7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-09-27

Conclusão da Análise em: 2012-10-01

| Parâmetros  | Resultados                              |      |   |
|---|---|------|---|
| Azoto Amoniacal (Exp. NH <sub>4</sub> )<br>MI 04-112 ed.8 | 0.03 mg/ L NH <sub>4</sub>              | 0.5  | 1.5   |
| Estafilococos Produtores de Coagulase<br>NP 4343:1998     | 0 UFC/ 100mL                            | 0    | 0 em 90% das amostras   |
| Condutividade<br>MI 04-007 ed.5                           | <b>46 x10<sup>2</sup> µ S/cm a 20°C</b> | <900 | 1700  |
| pH<br>MI 04-006 ed.7                                      | 7.5 Esc. Sorensen(20°C)                 | -    | 7 a 8   |
| Oxidabilidade (Exp. O <sub>2</sub> )<br>MI 04-012 ed.7    | 2.8 mg/ L O <sub>2</sub>                | -    | Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento. |
| Turvação<br>MI 04-055 ed.1                                | <0.5 (L.Q.) NTU                         | -    | 6   |
| Enterococos Intestinais<br>ISO 7899-2:2000                | 0 UFC/ 100mL                            | -    | 0   |
| Temperatura<br>NP 410:1966                                | <b>31 °C</b>                            | -    | 24 a 30 (p/ piscinas aquecidas)   |

Valores Legislados do(a): D.R. 5/97

(continua)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-09-27  
Data da Entrega: 2012-09-27

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
Praça da República, nº 20  
7240-231 Mourão

**Observações:**

Os resultados dos parâmetros assinalados a negrito não se apresentam de acordo com o referencial aplicável.

0

Barreiro, 2012-10-03



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

## Relatório de Ensaio nº 16658/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-10-11  
Data da Entrega: 2012-10-11

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-10-11

Conclusão da Análise em: 2012-10-17

| Parâmetros  | Resultados     | VR   | VL   |
|---|----------------|------|--|
| Germes totais a 37°C, 24 h (P)<br>ISO 6222:1999   | <1 UFC/ mL     | <100 | Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público. |
| * Cloro Res. Disponível Local<br>Ensaios de campo | 1.2 mg/ L      | -    | 0.5-1.2<br>(pH7-7.4);1-2<br>(pH7.4-8)  |
| <i>Escherichia coli</i><br>MI 04-019 ed.0         | 0 UFC/ 100mL   | -    | 0  |
| Coliformes totais<br>MI 04-019 ed. 0              | 0 UFC/ 100mL   | 0    | 10   |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i><br>ISO 16266 : 2006 | 0 UFC/ 100mL   | -    | 0  |
| Azoto Amoniacal (Exp. NH4)<br>MI 04-112 ed.8      | 0.03 mg/ L NH4 | 0.5  | 1.5  |
| Total de <i>Staphylococcus</i><br>NP 4343:1998    | 0 UFC/ 100mL   | <20  | Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público. |

(continua)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

**Relatório de Ensaio nº 16658/12/S (Versão nº1)**

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-10-11  
 Data da Entrega: 2012-10-11

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20  
 7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-10-11

Conclusão da Análise em: 2012-10-17

| Parâmetros  | Resultados                              |      |   |
|---|---|------|---|
| Estafilococos Produtores de Coagulase<br>NP 4343:1998 | 0 UFC/ 100mL                            | 0    | 0 em 90% das amostras   |
| Condutividade<br>MI 04-007 ed.5                       | <b>49 x10<sup>2</sup> µ S/cm a 20°C</b> | <900 | 1700  |
| pH<br>MI 04-006 ed.7                                  | 7.2 Esc. Sorensen(20°C)                 | -    | 7 a 8   |
| Oxidabilidade (Exp. O2)<br>MI 04-012 ed.8             | 4.2 mg/ L O2                            | -    | Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento. |
| Turvação<br>MI 04-055 ed.1                            | <0.5 (L.Q.) NTU                         | -    | 6   |
| Enterococos Intestinais<br>ISO 7899-2:2000            | 0 UFC/ 100mL                            | -    | 0   |
| Temperatura<br>NP 410:1966                            | 29 °C                                   | -    | 24 a 30 (p/ piscinas aquecidas)   |

Valores Legislados do(a): D.R. 5/97

(continua)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-10-11  
Data da Entrega: 2012-10-11

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
Praça da República, nº 20  
7240-231 Mourão

**Observações:**

Os resultados dos parâmetros assinalados a negrito não se apresentam de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2012-10-19



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-10-25  
 Data da Entrega: 2012-10-25

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20  
 7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-10-25

Conclusão da Análise em: 2012-10-30

| Parâmetros  | Resultados                | VR   | VL  |
|---|---------------------------|------|---|
| * Cloro Res. Disponível Local<br>Ensaíos de campo | 1.4 mg/ L Cl <sub>2</sub> | -    | 0.5-1.2<br>(pH7-7.4);1-2<br>(pH7.4-8)   |
| Germes totais a 37°C, 24 h (P)<br>ISO 6222:1999   | 1 UFC/ mL                 | <100 | Poder-se-á<br>ultrapassar o<br>valor<br>recomendado<br>uma vez por<br>época de<br>abertura ao<br>público. |
| <i>Escherichia coli</i><br>MI 04-019 ed.0         | 0 UFC/ 100mL              | -    | 0   |
| Coliformes totais<br>MI 04-019 ed. 0              | 0 UFC/ 100mL              | 0    | 10  |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i><br>ISO 16266 : 2006 | 0 UFC/ 100mL              | -    | 0   |
| Total de <i>Staphylococcus</i><br>NP 4343:1998    | 0 UFC/ 100mL              | <20  | Poder-se-á<br>ultrapassar o<br>valor<br>recomendado<br>uma vez por<br>época de<br>abertura ao<br>público. |

(continua)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-10-25  
 Data da Entrega: 2012-10-25

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20  
 7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-10-25

Conclusão da Análise em: 2012-10-30

| Parâmetros  | Resultados                              |             |   |
|---|---|-------------|---|
| Azoto Amoniacal (Exp. NH4)<br>MI 04-112 ed.8          | <0.02 (L.Q.) mg/ L NH4                  | 0.5         | 1.5   |
| Estafilococos Produtores de Coagulase<br>NP 4343:1998 | 0 UFC/ 100mL                            | 0           | 0 em 90% das amostras   |
| Condutividade<br>MI 04-007 ed.5                       | <b>44 x10<sup>3</sup> µ S/cm a 20°C</b> | <900        | 1700  |
| pH<br>MI 04-006 ed.7                                  | <b>6.9</b>                              | <b>Esc.</b> | 7 a 8   |
| Oxidabilidade (Exp. O2)<br>MI 04-012 ed.8             | <1.0 (L.Q.) mg/ L O2                    | -           | Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento. |
| Turvação<br>MI 04-055 ed.1                            | 1.0 NTU                                 | -           | 6   |
| Enterococos Intestinais<br>ISO 7899-2:2000            | 0 UFC/ 100mL                            | -           | 0   |
| Temperatura<br>NP 410:1966                            | <b>30 °C</b>                            | -           | 24 a 30 (p/ piscinas aquecidas)   |

Valores Legislados do(a): D.R. 5/97

(continua)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-10-25  
Data da Entrega: 2012-10-25

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
Praça da República, nº 20  
7240-231 Mourão

**Observações:**

Os resultados dos parâmetros assinalados a negrito não se apresentam de acordo com o referencial aplicável.

Barreiro, 2012-10-30



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com \*\* foi subcontratado.

**Subcontratado A** Ensaio subcontratado a laboratório acreditado para a sua realização

**Subcontratado NA** Ensaio subcontratado a laboratório não acreditado para a sua realização.

Os resultados assinalados a negrito encontram-se fora dos limites de especificação.

A representatividade das amostras só é garantida pelo LPQ quando a amostragem é da sua responsabilidade.

Os resultados constantes neste Relatório de Ensaio, referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas. Este Boletim só pode ser reproduzido na totalidade. A apresentação de um resultado incluindo o símbolo < (menor) representa o limite de quantificação para esse parâmetro pelo método indicado.