



MUNICÍPIO DE MOURÃO  
*Câmara Municipal*

## **EDITAL N.º 48/2012**

### **PISCINAS DESCOBERTAS MUNICIPAIS**

#### **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 das piscinas descobertas municipais, recolhidas nos dias 09/08/2012 e 23/08/2012 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, 4 de Setembro de 2012.

O Presidente da Câmara Municipal,

*Manuel Francisco Godinho Canilho*

## Relatório de Ensaio nº 13249/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Pequena  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-09  
 Data da Entrega: 2012-08-09

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-08-09

Conclusão da Análise em: 2012-08-13

Parâmetros	Resultados	VR	VL
Germes totais a 37°C, 24 h (P) ISO 6222:1999	40 UFC/ mL	<100	Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público.
* Cloro Res. Disponível Local Ensaios de campo	1.5 mg/ L	-	0.5-1.2 (pH7-7.4); 1-2 (pH7.4-8)
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.0	0 UFC/ 100mL	-	0
Coliformes totais MI 04-019 ed. 0	0 UFC/ 100mL	0	10
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006	<b>2 UFC/ 100mL</b>	-	0
Azoto Amoniacal (Exp. NH4) MI 04-112 ed.8	0.03 mg/ L NH4	0.5	1.5
Total de <i>Staphylococcus</i> 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 13249/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Pequena  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-09  
 Data da Entrega: 2012-08-09

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

Início da Análise em: 2012-08-09

Conclusão da Análise em: 2012-08-13

Parâmetros	Resultados		
Estafilococos Produtores de Coagulase NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.5	13 x10 <sup>2</sup> µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.9 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O2) MI 04-012 ed.7	4.4 mg/ L O2	-	Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento.
Turvação MI 04-055 ed.1	0.6 NTU	-	6
Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura 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.

## Relatório de Ensaio nº 13249/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Pequena  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-09  
Data da Entrega: 2012-08-09

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

### Observações:

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável, à excepção dos parâmetros assinalados a **negrito**.

Barreiro, 2012-08-21



(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 13248/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Média  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-09  
Data da Entrega: 2012-08-09

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

Início da Análise em: 2012-08-09

Conclusão da Análise em: 2012-08-16

Parâmetros	Resultados	VR	VL
Germes totais a 37°C, 24 h (P) 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 Ensaios de campo	<b>3.4 mg/ L</b>	-	0.5-1.2 (pH7-7.4); 1-2 (pH7.4-8)
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.0	0 UFC/ 100mL	-	0
Coliformes totais MI 04-019 ed. 0	0 UFC/ 100mL	0	10
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006	0 UFC/ 100mL	-	0
Azoto Amoniacal (Exp. NH4) MI 04-112 ed.8	0.07 mg/ L NH4	0.5	1.5
Total de <i>Staphylococcus</i> NP 4343:1998	<b>31 UFC/ 100mL</b>	<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.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Média  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-09  
 Data da Entrega: 2012-08-09

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

Início da Análise em: 2012-08-09

Conclusão da Análise em: 2012-08-16

Parâmetros	Resultados		
Estafilococos Produtores de Coagulase NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.5	16 x10 <sup>2</sup> µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.3 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O2) MI 04-012 ed.7	5.9 mg/ L O2	-	Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento.
Turvação MI 04-055 ed.1	0.8 NTU	-	6
Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura 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 Descoberta- Média  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-09  
Data da Entrega: 2012-08-09

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

**Observações:**

Todos os parâmetros analisados estão de acordo com o referencial aplicável, à excepção dos parâmetros assinalados a **negrito**.

Barreiro, 2012-08-21



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

LPQ - Laboratório Pró-Qualidade, Lda - Sede: Parque Industrial da Quimigal - Rua Stinville, 2 2830-144 Barreiro  
P Colectiva n.º PT 502 563 664 Capital Social 2 992 787 4 Euros Matr. CRC do Barreiro sob o n.º 1-0222

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 13247/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-09  
Data da Entrega: 2012-08-09

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-08-09

Conclusão da Análise em: 2012-08-16

### Parâmetros

Germes totais a 37°C, 24 h (P)  
ISO 6222:1999

### Resultados

15 UFC/ mL

### VR

<100

### VL

Poder-se-á  
ultrapassar o  
valor  
recomendado  
uma vez por  
época de  
abertura ao  
público.

\* Cloro Res. Disponível Local  
Ensaios de campo

1.5 mg/ L

-

0.5-1.2  
(pH7-7.4);1-2  
(pH7.4-8)

*Escherichia coli*  
MI 04-019 ed.0

0 UFC/ 100mL

-

0

Coliformes totais  
MI 04-019 ed. 0

0 UFC/ 100mL

0

10

*Pseudomonas aeruginosa*  
ISO 16266 : 2006

0 UFC/ 100mL

-

0

Azoto Amoniacal (Exp. NH4)  
MI 04-112 ed.8

0.12 mg/ L NH4

0.5

1.5

Total de *Staphylococcus*  
NP 4343:1998

8 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 13247/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-09  
Data da Entrega: 2012-08-09

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-08-09

Conclusão da Análise em: 2012-08-16

### Parâmetros

### Resultados

Parâmetros	Resultados		
Estafilococos Produtores de Coagulase NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.5	15 x10 <sup>2</sup> µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.6 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O2) MI 04-012 ed.7	4.2 mg/ L O2	-	Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento.
Turvação MI 04-055 ed.1	<0.5 (L.Q.) NTU	-	6
Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura NP 410:1966	28 °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.

## Relatório de Ensaio nº 13247/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-09  
Data da Entrega: 2012-08-09

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

Barreiro, 2012-08-21



(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 13892/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Pequena  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-23  
 Data da Entrega: 2012-08-23

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-08-23

Conclusão da Análise em: 2012-08-27

Parâmetros	Resultados	VR	VL
* Cloro Res. Disponível Local Ensaíos de campo	<b>5.0 mg/ L</b>	-	0.5-1.2 (pH7-7.4);1-2 (pH7.4-8)
Germes totais a 37°C, 24 h (P) ISO 6222:1999	<1 UFC/ mL	<100	Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público.
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.0	0 UFC/ 100mL	-	0
Coliformes totais MI 04-019 ed. 0	0 UFC/ 100mL	0	10
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006	0 UFC/ 100mL	-	0
Total de <i>Staphylococcus</i> 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 13892/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Pequena  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-23  
 Data da Entrega: 2012-08-23

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-08-23

Conclusão da Análise em: 2012-08-27

### Parâmetros

### Resultados

Parâmetros	Resultados		
Azoto Amoniaco (Exp. NH <sub>4</sub> ) MI 04-112 ed.8	<0.02 (L.Q.) mg/ L NH <sub>4</sub>	0.5	1.5
Estafilococos Produtores de Coagulase NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.5	125 *10 µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.8 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O <sub>2</sub> ) MI 04-012 ed.7	6.6 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 MI 04-055 ed.1	1.0 NTU	-	6
Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura NP 410:1966	24 °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.

## Relatório de Ensaio nº 13892/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Pequena  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-23  
Data da Entrega: 2012-08-23

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, 2012-08-29



(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 ensaladas. 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 13891/12/S (Versão nº01)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Média  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-23  
 Data da Entrega: 2012-08-23

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

Início da Análise em: 2012-08-23

Conclusão da Análise em: 2012-08-29

Parâmetros	Resultados	VR	VL
* Cloro Res. Disponível Local Ensaios de campo	<b>3.6 mg/ L</b>	-	0.5-1.2 (pH7-7.4);1-2 (pH7.4-8)
Germes totais a 37°C, 24 h (P) ISO 6222:1999	<1 UFC/ mL	<100	Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público.
<i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.0	0 UFC/ 100mL	-	0
Coliformes totais MI 04-019 ed. 0	0 UFC/ 100mL	0	10
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006	0 UFC/ 100mL	-	0
Total de <i>Staphylococcus</i> 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 13891/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Média  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-23  
 Data da Entrega: 2012-08-23

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

Início da Análise em: 2012-08-23

Conclusão da Análise em: 2012-08-29

Parâmetros	Resultados		
Azoto Amoniacal (Exp. NH4) MI 04-112 ed.8	0.04 mg/ L NH4	0.5	1.5
Estafilococos Produtores de Coagulase NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.5	<b>181 *10 µS/cm a 20°C</b>	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.4 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O2) MI 04-012 ed.7	2.1 mg/ L O2	-	Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento.
Turvação MI 04-055 ed.1	0.6 NTU	-	6
Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura NP 410:1966	26 °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.

## Relatório de Ensaio nº 13891/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Média  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-23  
Data da Entrega: 2012-08-23

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, 2012-08-31



(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 Descoberta- Grande  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-23  
 Data da Entrega: 2012-08-23

MUNICÍPIO DE MOURÃO  
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2012-08-23

Conclusão da Análise em: 2012-08-27

**Parâmetros**

\* Cloro Res. Disponível Local

**Resultados**

**VR**

**VL**

**2.3 mg/ L**

-

0.5-1.2

Ensaios de campo

(pH7-7.4);1-2

(pH7.4-8)

Germes totais a 37°C, 24 h (P)

9 UFC/ mL

<100

Poder-se-á

ISO 6222:1999

ultrapassar o

valor

recomendado

uma vez por

época de

abertura ao

público.

*Escherichia coli*

0 UFC/ 100mL

-

0

MI 04-019 ed.0

Coliformes totais

0 UFC/ 100mL

0

10

MI 04-019 ed. 0

*Pseudomonas aeruginosa*

0 UFC/ 100mL

-

0

ISO 16266 : 2006

Total de *Staphylococcus*

0 UFC/ 100mL

<20

Poder-se-á

NP 4343:1998

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.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
 Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Grande  
 Amostrado: LPQ Sul  
 Data da Amostragem: 2012-08-23  
 Data da Entrega: 2012-08-23

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

Início da Análise em: 2012-08-23

Conclusão da Análise em: 2012-08-27

Parâmetros	Resultados		
Azoto Amoniacal (Exp. NH4) MI 04-112 ed.8	0.08 mg/ L NH4	0.5	1.5
Estafilococos Produtores de Coagulase NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.5	<b>178 *10 µ S/cm a 20°C</b>	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.4 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O2) MI 04-012 ed.7	5.1 mg/ L O2	-	Nao ultrapassar em 4 mg/L o teor da agua de alimentacao proveniente da rede publica de abastecimento.
Turvação MI 04-055 ed.1	<0.5 (L.Q.) NTU	-	6
Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura NP 410:1966	27 °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.

## Relatório de Ensaio nº 13890/12/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina Descoberta- Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2012-08-23  
Data da Entrega: 2012-08-23

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, 2012-08-29



(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.