



MUNICÍPIO DE MOURÃO
Câmara Municipal

EDITAL N.º 35/2012

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 no dia 06/06/2012, 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, 18 de Junho de 2012.

O Presidente da Câmara Municipal,

Relatório de Ensaio nº 7926/12/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Ref. Cliente: Piscina Pequena
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2012-06-06
 Data da Entrega: 2012-06-06

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

Início da Análise em: 2012-06-06

Conclusão da Análise em: 2012-06-12

Parâmetros

* Cloro Res. Disponível Local
 Ensaios de campo

Resultados

VR

VL

2.7 mg/ L

-

0.5-1.2

(pH7-7.4);1-2

(pH7.4-8)

Germes totais a 37°C, 24 h (P)

<1 UFC/ mL

<100

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

ISO 6222:1999

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
 ultrapassar o
 valor
 recomendado
 uma vez por
 época de
 abertura ao
 público.

NP 4343:1998

(continua)

LPQ - Laboratório Pró-Qualidade, Lda. - Sede: Parque Industrial da Orlimigal - Rua Stinville, 2 283
 P. Colectora n.º P1 502 563 664 Capital Social 298.278,74 Euros Mat.CRC do Barreiro sob o n.º 136.../0222
 Janeiro

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.

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188
 4400-478 Vila Nova de Gaia
 Tel.: (22) 772 85 48
 Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2
 2830-144 Barreiro
 Tel.: (21) 206 88 50
 Email: lpqsul@grupoipg.pt

Pág. 1/3

Relatório de Ensaio nº 7926/12/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Ref. Cliente: Piscina Pequena
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2012-06-06
 Data da Entrega: 2012-06-06

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

Início da Análise em: 2012-06-06

Conclusão da Análise em: 2012-06-12

Parâmetros

Resultados

Parâmetros	Resultados		
Azoto Amoniacal (Exp. NH4) MI 04-112 ed.8	<0.02 (L.Q.) 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	12 x10 ² µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.5 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O2) MI 04-012 ed.7	2.7 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	24 °C	-	24 a 30 (p/ piscinas aquecidas)

Valores Legisladados 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.

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188
 4400-478 Vila Nova de Gaia
 Tel.: (22) 772 85 48
 Email: lpqnorte@grupoipg.pt



Rua Stinville, 2
 2830-144 Barreiro
 Tel.: (21) 206 88 50
 Email: lpqsul@grupoipg.pt

Pág. 2/3

Relatório de Ensaio nº 7926/12/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
Ref. Cliente: Piscina Pequena
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2012-06-06
Data da Entrega: 2012-06-06

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, 2012-06-14



(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 Média
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2012-06-06
 Data da Entrega: 2012-06-06

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

Início da Análise em: 2012-06-06

Conclusão da Análise em: 2012-06-12

Parâmetros

* Cloro Res. Disponível Local
 Ensaios de campo

Resultados

VR

VL

0.7 mg/ L

-

0.5-1.2

(pH7-7.4);1-2

(pH7.4-8)

Germes totais a 37°C, 24 h (P)

21 UFC/ mL

<100

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

ISO 6222:1999

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
 ultrapassar o
 valor
 recomendado
 uma vez por
 época de
 abertura ao
 público.

NP 4343:1998

(continua)

LPQ - Laboratório Pró-Qualidade, Lda. - Sede: Parque Industrial da Quimigal - Rua Stinville, 2 283,
 P. Colectiva n.º PT 502 563 664 Capital Social 299.278,74 Euros. Matr. CJC do Barreiro sob n.º 130/910222
 anexo

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.

MODELO 25 GER. Rev. 4 de 11/11

Alameda Jardins da Arrábida, 1188
 4400-478 Vila Nova de Gaia
 Tel.: (22) 772 85 48
 Email: lpqnorte@grupoipg.pt

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Ref. Cliente: Piscina Média
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2012-06-06
 Data da Entrega: 2012-06-06

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

Início da Análise em: 2012-06-06

Conclusão da Análise em: 2012-06-12

Parâmetros

Resultados

Parâmetros	Resultados		
Azoto Amoniacal (Exp. NH4) MI 04-112 ed.8	<0.02 (L.Q.) 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	11 x10 ² 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	1.8 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	24 °C	-	24 a 30 (p/ piscinas aquecidas)

Valores Legisiados 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 7924/12/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
Ref. Cliente: Piscina Média
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2012-06-06
Data da Entrega: 2012-06-06

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

Barreiro, 2012-06-14



(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 7925/12/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Ref. Cliente: Piscina Grande
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2012-06-06
 Data da Entrega: 2012-06-06

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

Início da Análise em: 2012-06-06

Conclusão da Análise em: 2012-06-12

Parâmetros	Resultados	VR	VL
* Cloro Res. Disponível Local Ensaio de campo	1.1 mg/ L	-	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 7925/12/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Ref. Cliente: Piscina Grande
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2012-06-06
 Data da Entrega: 2012-06-06

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

Início da Análise em: 2012-06-06

Conclusão da Análise em: 2012-06-12

Parâmetros	Resultados		
Azoto Amoniacal (Exp. NH4) MI 04-112 ed.8	<0.02 (L.Q.) 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	12 x10 ² µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.7	7.7 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade (Exp. O2) MI 04-012 ed.7	1.6 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	25 °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 Grande
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2012-06-06
Data da Entrega: 2012-06-06

MUNICÍPIO DE MOURÃO
Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Barreiro, 2012-06-14



(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.