



MUNICÍPIO DE MOURÃO
Câmara Municipal

EDITAL N.º 22/2013

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 08/08/2013 e 22/08/2013, 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, 10 de Setembro de 2013

O Presidente da Câmara Municipal,

Relatório de Ensaio nº 15932/13/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina pequena
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-08
 Data da Entrega: 2013-08-08

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-08

Conclusão da Análise em: 2013-08-14

Parâmetros

* Cloro residual livre local
 Ensaíos de campo

Resultados
<0.1 (L.Q) mg/ L Cl₂

VR

VL

0.5-1.2

(pH7-7.4);1-2

(pH7.4-8)

Germes totais a 37°C

> 100 UFC/ mL

<100

Poder-se-á

ultrapassar o

valor

recomendado

uma vez por

época de

abertura ao

público.

ISO 6222:1999

Escherichia coli

MI 04-019 ed.1

0 UFC/ 100mL

-

0

Coliformes Totais

MI 04-019 ed.1

0 UFC/ 100mL

0

10

Pseudomonas aeruginosa

ISO 16266 : 2006

8 UFC/ 100mL

-

0

Azoto Amoniacal (ACH, AG, Sub, Sup)

MI 04-112 ed.9

0.63 mg/ L NH₄

0.5

1.5

Total de *Staphylococcus*

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 15932/13/S (Versão nº1)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina pequena
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-08
 Data da Entrega: 2013-08-08

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-08

Conclusão da Análise em: 2013-08-14

Parâmetros

Estafilococos Produtores de Coagulase +

Resultados

VR

VL

0 UFC/ 100mL

0

0 em 90% das
amostras

NP 4343:1998

Condutividade

102 x10 µS/cm a 20°C

<900

1700

MI 04-007 ed.5

pH

7.9 Esc. Sorensen(20°C)

-

7 a 8

MI 04-006 ed.7

Oxidabilidade

3.2 mg/ L O2

-

Nao ultrapassar
em 4 mg/L o
teor da agua de
alimentacao
proveniente da
rede publica de
abastecimento.

MI 04-012 ed.8

Turvação

0.65 NTU

-

6

MI 04-055 ed.3

Enterococos Intestinais

4 UFC/ 100mL

-

0

ISO 7899-2:2000

Temperatura

28 °C

-

24 a 30 (p/
piscinas
aquecidas)

NP 410:1966

* Ácido Isocianúrico

>160 mg/L mg/ L

-

75

Ensaio de Campo

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
Tipo de Análise: Piscina 2013
Ref. Cliente: Piscina pequena
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2013-08-08
Data da Entrega: 2013-08-08

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 negro.

Barreiro, 2013-08-20



(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 negro 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
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Média
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-08
 Data da Entrega: 2013-08-08

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

Início da Análise em: 2013-08-08

Conclusão da Análise em: 2013-08-14

Parâmetros

* Cloro residual livre local

Resultados

VR

VL

Ensaio de campo

1.7 mg/ L Cl₂

-

0.5-1.2

(pH7-7.4);1-2

(pH7.4-8)

Germes totais a 37°C

> 100 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.1

Coliformes Totais

0 UFC/ 100mL

0

10

MI 04-019 ed.1

*Pseudomonas aeruginosa***2 UFC/ 100mL**

-

0

ISO 16266 : 2006

Azoto Amoniacal (ACH, AG, Sub, Sup)

<0.02 (L.Q.) mg/ L NH₄

0.5

1.5

MI 04-112 ed.9

Total de *Staphylococcus***43 UFC/ 100mL**

<20

Poder-se-á

ultrapassar o

valor

recomendado

uma vez por

época de

abertura ao

público.

NP 4343:1998

(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
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Média
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-08
 Data da Entrega: 2013-08-08

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

Início da Análise em: 2013-08-08

Conclusão da Análise em: 2013-08-14

Parâmetros

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|-------------------------|------|---|
| Estafilococos Produtores de Coagulase + NP 4343:1998 | 0 UFC/ 100mL | 0 | 0 em 90% das amostras |
| Condutividade MI 04-007 ed.5 | 110 x10 µS/cm a 20°C | <900 | 1700 |
| pH MI 04-006 ed.7 | 7.4 Esc. Sorensen(20°C) | - | 7 a 8 |
| Oxidabilidade MI 04-012 ed.8 | 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.3 | 0.80 NTU | - | 6 |
| Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Temperatura NP 410:1966 | 26 °C | - | 24 a 30 (p/ piscinas aquecidas) |
| * Ácido Isocianúrico Ensaio de Campo | >160 mg/L mg/ L | - | 75 |

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
Tipo de Análise: Piscina 2013
Ref. Cliente: Piscina Média
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2013-08-08
Data da Entrega: 2013-08-08

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, 2013-08-20



(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 15930/13/S (Versão nº01)

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Grande
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-08
 Data da Entrega: 2013-08-08

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

Início da Análise em: 2013-08-08

Conclusão da Análise em: 2013-08-12

Parâmetros

* Cloro residual livre local

Resultados

VR

VL

1.1 mg/ L Cl₂

-

0,5-1,2

Ensaio de campo

(pH7-7.4);1-2

(pH7.4-8)

Escherichia coli

0 UFC/ 100mL

-

0

MI 04-019 ed.1

Germes totais a 37°C

94 UFC/ mL

<100

Poder-se-á

ultrapassar o

valor

recomendado

uma vez por

época de

abertura ao

público.

ISO 6222:1999

Coliformes Totais

0 UFC/ 100mL

0

10

MI 04-019 ed.1

*Pseudomonas aeruginosa***1 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)

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
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Grande
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-08
 Data da Entrega: 2013-08-08

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-08

Conclusão da Análise em: 2013-08-12

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|-------------------------------------|--------|---|
| Azoto Amoniacal (ACH, AG, Sub, Sup) MI 04-112 ed.9 | 0.27 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 | 172 x10 µ S/cm a 20°C | <900 | 1700 |
| pH MI 04-006 ed.7 | 6.9 Sorensen(20°C) | Esc. - | 7 a 8 |
| Oxidabilidade MI 04-012 ed.8 | 4.0 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.3 | 1.1 NTU | - | 6 |
| Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Temperatura NP 410:1966 | 27 °C | - | 24 a 30 (p/ piscinas aquecidas) |
| * Ácido Isocianúrico Ensaio de Campo | >160 mg/L mg/ L | - | 75 |

(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
Tipo de Análise: Piscina 2013
Ref. Cliente: Piscina Grande
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2013-08-08
Data da Entrega: 2013-08-08

MUNICÍPIO DE MOURÃO
Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-08

Conclusão da Análise em: 2013-08-12

Parâmetros

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

Resultados**VR****VL****Observações:**

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

Barreiro, 2013-08-13



(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 negro 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
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina pequena
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-22
 Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-28

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|----------------------------|------|---|
| * Cloro residual livre local Ensaio de campo | 1.6 mg/ L Cl ₂ | - | 0.5-1.2 (pH7-7.4);1-2 (pH7.4-8) |
| Germes totais a 37°C ISO 6222:1999 | 6 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.1 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Coliformes Totais MI 04-019 ed.1 | 0 UFC/ 100mL | 0 | 10 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Azoto Amoniacal (ACH, AG, Sub, Sup) MI 04-112 ed.9 | 0.41 mg/ L NH ₄ | 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.

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina pequena
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-22
 Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-28

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|-------------------------|------|---|
| Estafilococos Produtores de Coagulase + NP 4343:1998 | 0 UFC/ 100mL | 0 | 0 em 90% das amostras |
| Conductividade MI 04-007 ed.5 | 963 µS/cm a 20°C | <900 | 1700 |
| pH MI 04-006 ed.7 | 7.8 Esc. Sorensen(20°C) | - | 7 a 8 |
| Oxidabilidade MI 04-012 ed.8 | 3.1 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.3 | 1.8 NTU | - | 6 |
| Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Temperatura NP 410:1966 | 25 °C | - | 24 a 30 (p/ piscinas aquecidas) |
| * Ácido Isocianúrico Ensaio de Campo | 30 mg/ L | - | 75 |

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
Tipo de Análise: Piscina 2013
Ref. Cliente: Piscina pequena
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2013-08-22
Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Barreiro, 2013-08-29



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

1 Barreiro
/310222

LPQ - Laboratório Pro-Qualidade, Lda. - Sede: Parque Industrial do Quinjal - Rua Stinville, 2
P. Colectiva n.º PT 502-553 664 Capital Social 299.278,74 Euros Mat.CVC do Barreiro 500 0 m.

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
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Média
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-22
 Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-29

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|---------------------------------|------|---|
| * Cloro residual livre local Ensaíos de campo | 3.9 mg/ L Cl₂ | - | 0.5-1.2 (pH7-7.4);1-2 (pH7.4-8) |
| <i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.1 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Germes totais a 37°C ISO 6222:1999 | <1 UFC/ mL | <100 | Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público. |
| Coliformes Totais MI 04-019 ed.1 | 0 UFC/ 100mL | 0 | 10 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Total de <i>Staphylococcus</i> NP 4343:1998 | 36 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.

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Média
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-22
 Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-29

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|-------------------------|------|---|
| Azoto Amoniacal (ACH, AG, Sub, Sup) MI 04-112 ed.9 | 0.07 mg/ L NH4 | 0.5 | 1.5 |
| Estafilocos Produtores de Coagulase + NP 4343:1998 | 0 UFC/ 100mL | 0 | 0 em 90% das amostras |
| Condutividade MI 04-007 ed.5 | 107 x10 µS/cm a 20°C | <900 | 1700 |
| pH MI 04-006 ed.7 | 7.3 Esc. Sorensen(20°C) | - | 7 a 8 |
| Oxidabilidade MI 04-012 ed.8 | 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.3 | 1.6 NTU | - | 6 |
| Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Temperatura NP 410:1966 | 25 °C | - | 24 a 30 (p/ piscinas aquecidas) |
| * Ácido Isocianúrico Ensaio de Campo | 41 mg/ L | - | 75 |

(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
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Média
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-22
 Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-29

Parâmetros

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

Resultados**VR****VL****Observações:**

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

Barreiro, 2013-09-02

(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
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Grande
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-22
 Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-29

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|----------------------|------|---|
| * Cloro residual livre local Ensaços de campo | 2.8 mg/ L Cl2 | - | 0.5-1.2 (pH7-7.4);1-2 (pH7.4-8) |
| <i>Escherichia coli</i> MI 04-019 ed.1 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Germes totais a 37°C ISO 6222:1999 | <1 UFC/ mL | <100 | Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público. |
| Coliformes Totais MI 04-019 ed.1 | 0 UFC/ 100mL | 0 | 10 |
| <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006 | 0 UFC/ 100mL | - | 0 |
| Total de <i>Staphylococcus</i> NP 4343:1998 | 72 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.

Dados da Amostra

Matriz: Piscina
 Tipo de Análise: Piscina 2013
 Ref. Cliente: Piscina Grande
 Amostrado: LPQ Sul
 Data da Amostragem: 2013-08-22
 Data da Entrega: 2013-08-22

MUNICÍPIO DE MOURÃO
 Praça da República, nº 20

7240-231 Mourão

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-29

| Parâmetros | Resultados | VR | VL |
|---|-------------------------------------|--------|---|
| Azoto Amoniacal (ACH, AG, Sub, Sup) MI 04-112 ed.9 | 0.16 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 | 164 x10 µS/cm a 20°C | <900 | 1700 |
| pH MI 04-006 ed.7 | 7.0 Sorensen(20°C) | Esc. - | 7 a 8 |
| Oxidabilidade MI 04-012 ed.8 | 3.3 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.3 | <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) |
| * Ácido Isocianúrico Ensaio de Campo | 37 mg/ L | - | 75 |

(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
Tipo de Análise: Piscina 2013
Ref. Cliente: Piscina Grande
Amostrado: LPQ Sul
Data da Amostragem: 2013-08-22
Data da Entrega: 2013-08-22

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

Início da Análise em: 2013-08-22

Conclusão da Análise em: 2013-08-29

Parâmetros

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

Resultados

VR

VL

Observações:

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

Barreiro, 2013-09-02



(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 negro 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.