

Laboratório de Análises**Boletim de Análise nº 109848****Dados da Amostra:****Água de Piscina**

Colhida por: 162
Data da Recolha: 15/06/2021 ---
Início da Análise: 15/06/2021
Emissão do Boletim: 19/06/2021

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DE REGUENGOS DE
MONSARAZ - Piscina Municipal de
Reguengos de Monsaraz, Piscina Interior

Resultados

| Ensaios Físico-Químicos | Valor | Unidade | Método | VR | VmA - VMA |
|--------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|----------------------|------------------|
| pH | 7,6 | Escala Sorensen | SMEWW 4500H | 7,2-7,8 | 6,9-8,0 |
| Condutividade | 808 | uS/cm | SMEWW 2510 | <900 | 1700 |
| Cloro livre | 2,04 | ppm | SMEWW 4500-CL G | 0,5-2,0 | 0,5-3,0 |
| Cloro total | 2,33 | ppm | SMEWW 4500-CL G | --- | cloro livre+0,5 |
| Dureza Total | - | °dH | Complexometria | --- | --- |
| Alcalinidade-H | - | mg/l CaCO ₃ | Titulimetria | 80-120 | --- |
| Turvação | --- | UNT | Fotometria | 0,5 | 4 |
| Bromo | --- | ppm | Fotometria | >4,0 | 4,0-6,0 |
| Oxigénio | --- | ppm | Colorimetria | 3,0-8,0 | 8,0 |
| Cloretos | --- | mg/l | Titulimetria | --- | 500 |
| Oxidabilidade | --- | mg/l O ₂ | Oxidação KMnO ₄ | --- | Água abast. + 4 |
| Cobre | --- | mg/l Cu | Fotometria | 2 | --- |
| Temperatura | 29,2 | °C | Termometria | 28-30 (pisc.) --- | --- |
| Amónio | - | ppm | Colorimetria | <0,5 | 1,5 |
| Ácido Isocianúrico | - | ppm | Fotometria | - | 100 |

| Ensaios Bacteriológicos | Valor | Unidade | Método | VR | VL |
|---------------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-----------|-----------|
| Germes totais | 0 | u.f.c./1ml | PT61 (ISO 6222:1999) | <100 | --- |
| Coliformes totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | 0 | 10 |
| Escherichia coli | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | --- | 0 |
| Enterococos fecais | 0 | u.f.c./100 ml | PT58 (ISO 7899-2:2000) | --- | 0 |
| Estafilococos totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | <20 | --- |
| Estafilococos produtores de coagulase | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | --- | 0 |
| Pseudomonas aeruginosa | 0 | u.f.c./100 ml | PT62 (ISO 16266:2006) | --- | 0 |

Apreciação

Água bacteriologicamente própria para os fins a que se destina.

Modo de envio: e-mail
Fax: 266 508 040
e-mail: natariop@gmail.com

Director Técnico


Suzana Martins

* Serviços e equipamentos para a indústria, Tratamento de águas industriais e piscinas; Soluções de prevenção da legionella; Análise de águas de piscinas e ar interior.

Os resultados constantes deste boletim referem-se exclusivamente à amostra e parâmetros analisados. Este boletim só pode ser reproduzido na totalidade. Os resultados expressos na forma "< X" (menor), representam o limite de quantificação para o método indicado. A amostragem não se encontra incluída no âmbito da acreditação. VmA - Valor mínimo admitido/VMA - Valor máximo admitido/VR - Valor recomendado/VL - Valor limite. Valores de referência: Decreto-Regulamentar nº 5/97 de 31/03 e Orientações do Programa de Vigilância Sanitária das Piscinas de Março/14.

Laboratório de Análises

Boletim de Análise nº 109851

Dados da Amostra:

Água de Piscina

Colhida por: 162
 Data da Recolha: 15/06/2021 ---
 Início da Análise: 15/06/2021
 Emissão do Boletim: 19/06/2021

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DE REGUENGOS DE
 MONSARAZ - Piscina Municipal de
 Reguengos de Monsaraz, Piscina Exterior,
 Saltos

Resultados

| Ensaios Físico-Químicos | Valor | Unidade | Método | VR | VmA - VMA |
|-------------------------|-------|------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------|
| pH | 7,7 | Escala Sorensen | SMEWW 4500H | 7,2-7,8 | 6,9-8,0 |
| Condutividade | 727 | uS/cm | SMEWW 2510 | <900 | 1700 |
| Cloro livre | 0,62 | ppm | SMEWW 4500-CL G | 0,5-2,0 | 0,5-3,0 |
| Cloro total | 0,80 | ppm | SMEWW 4500-CL G | --- | cloro livre+0,5 |
| Dureza Total | - | °dH | Complexometria | --- | --- |
| Alcalinidade-H | - | mg/l CaCO ₃ | Titulimetria | 80-120 | --- |
| Turvação | --- | UNT | Fotometria | 0,5 | 4 |
| Bromo | --- | ppm | Fotometria | >4,0 | 4,0-6,0 |
| Oxigénio | --- | ppm | Colorimetria | 3,0-8,0 | 8,0 |
| Cloretos | --- | mg/l | Titulimetria | --- | 500 |
| Oxidabilidade | --- | mg/l O ₂ | Oxidação KMnO ₄ | --- | Água abast. + 4 |
| Cobre | --- | mg/l Cu | Fotometria | 2 | --- |
| Temperatura | - | °C | Termometria | 28-30 (pisc.) --- | 40 (jacuzzi) |
| Amónio | - | ppm | Colorimetria | <0,5 | 1,5 |
| Ácido Isocianúrico | - | ppm | Fotometria | - | 100 |

| Ensaios Bacteriológicos | Valor | Unidade | Método | VR | VL |
|---------------------------------------|-------|---------------|------------------------|------|-----|
| Germes totais | 0 | u.f.c./1ml | PT61 (ISO 6222:1999) | <100 | --- |
| Coliformes totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | 0 | 10 |
| Escherichia coli | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | --- | 0 |
| Enterococos fecais | 0 | u.f.c./100 ml | PT58 (ISO 7899-2:2000) | --- | 0 |
| Estafilococos totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | <20 | --- |
| Estafilococos produtores de coagulase | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | --- | 0 |
| Pseudomonas aeruginosa | 0 | u.f.c./100 ml | PT62 (ISO 16266:2006) | --- | 0 |

Apreciação

Água bacteriologicamente própria para os fins a que se destina.

Modo de envio: e-mail
 Fax: 266 508 040
 e-mail: natariop@gmail.com

Director Técnico

Suzana Martins
 Suzana Martins

* Serviços e equipamentos para a indústria, Tratamento de águas industriais e piscinas; Soluções de prevenção da legionella; Análise de águas de piscinas e ar interior.
 Os resultados constantes deste boletim referem-se exclusivamente à amostra e parâmetros analisados. Este boletim só pode ser reproduzido na totalidade. Os resultados expressos na forma "< X" (menor), representam o limite de quantificação para o método indicado. A amostragem não se encontra incluída no âmbito da acreditação. VmA - Valor mínimo admitido/VMA - Valor máximo admitido/VR - Valor recomendado/VL - Valor limite. Valores de referência: Decreto-Regulamentar nº 5/97 de 31/03 e Orientações do Programa de Vigilância Sanitária das Piscinas de Março/14.

Laboratório de Análises**Boletim de Análise nº 109852****Dados da Amostra:****Água de Piscina**

Colhida por: 162
Data da Recolha: 15/06/2021 ---
Início da Análise: 15/06/2021
Emissão do Boletim: 19/06/2021

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DE REGUENGOS DE
MONSARAZ - Piscina Municipal de
Reguengos de Monsaraz, Piscina Exterior,
Chapinheiro

Resultados

| Ensaios Físico-Químicos | Valor | Unidade | Método | VR | VmA - VMA |
|--------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|----------------------|------------------|
| pH | 7,7 | Escala Sorensen | SMEWW 4500H | 7,2-7,8 | 6,9-8,0 |
| Condutividade | 736 | uS/cm | SMEWW 2510 | <900 | 1700 |
| Cloro livre | 0,61 | ppm | SMEWW 4500-CL G | 0,5-2,0 | 0,5-3,0 |
| Cloro total | 0,74 | ppm | SMEWW 4500-CL G | --- | cloro livre+0,5 |
| Dureza Total | - | °dH | Complexometria | --- | --- |
| Alcalinidade-H | - | mg/l CaCO ₃ | Titulimetria | 80-120 | --- |
| Turvação | --- | UNT | Fotometria | 0,5 | 4 |
| Bromo | --- | ppm | Fotometria | >4,0 | 4,0-6,0 |
| Oxigénio | --- | ppm | Colorimetria | 3,0-8,0 | 8,0 |
| Cloretos | --- | mg/l | Titulimetria | --- | 500 |
| Oxidabilidade | --- | mg/l O ₂ | Oxidação KMnO ₄ | --- | Água abast. + 4 |
| Cobre | --- | mg/l Cu | Fotometria | 2 | --- |
| Temperatura | - | °C | Termometria | 28-30 (pisc.) --- | --- |
| Amónio | - | ppm | Colorimetria | <0,5 | 1,5 |
| Ácido Isocianúrico | - | ppm | Fotometria | - | 100 |

| Ensaios Bacteriológicos | Valor | Unidade | Método | VR | VL |
|---------------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-----------|-----------|
| Germes totais | 0 | u.f.c./1ml | PT61 (ISO 6222:1999) | <100 | --- |
| Coliformes totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | 0 | 10 |
| Escherichia coli | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | --- | 0 |
| Enterococos fecais | 0 | u.f.c./100 ml | PT58 (ISO 7899-2:2000) | --- | 0 |
| Estafilococos totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | <20 | --- |
| Estafilococos produtores de coagulase | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | --- | 0 |
| Pseudomonas aeruginosa | 0 | u.f.c./100 ml | PT62 (ISO 16266:2006) | --- | 0 |

Apreciação

Água bacteriologicamente própria para os fins a que se destina.

Modo de envio: e-mail
Fax: 266 508 040
e-mail: natariop@gmail.com

Director Técnico


Suzana Martins

* Serviços e equipamentos para a indústria, Tratamento de águas industriais e piscinas; Soluções de prevenção da legionella; Análise de águas de piscinas e ar interior.

Os resultados constantes deste boletim referem-se exclusivamente à amostra e parâmetros analisados. Este boletim só pode ser reproduzido na totalidade. Os resultados expressos na forma "< X" (menor), representam o limite de quantificação para o método indicado. A amostragem não se encontra incluída no âmbito da acreditação. VmA - Valor mínimo admitido/VMA - Valor máximo admitido/VR - Valor recomendado/VL - Valor limite. Valores de referência: Decreto-Regulamentar nº 5/97 de 31/03 e Orientações do Programa de Vigilância Sanitária das Piscinas de Março/14.

Laboratório de Análises

Boletim de Análise nº 109849

Dados da Amostra:

Água de Piscina

Colhida por: 162
Data da Recolha: 15/06/2021 ---
Início da Análise: 15/06/2021
Emissão do Boletim: 21/06/2021

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DE REGUENGOS DE
 MONSARAZ - Piscina Municipal de
 Reguengos de Monsaraz, Piscina Exterior,
 Olímpica

Resultados

| Ensaios Físico-Químicos | Valor | Unidade | Método | VR | VmA - VMA |
|-------------------------|-------|------------------------|----------------------------|----------------------|-----------------|
| pH | 7,6 | Escala Sorensen | SMEWW 4500H | 7,2-7,8 | 6,9-8,0 |
| Condutividade | 638 | uS/cm | SMEWW 2510 | <900 | 1700 |
| Cloro livre | 0,27 | ppm | SMEWW 4500-CL G | 0,5-2,0 | 0,5-3,0 |
| Cloro total | 0,45 | ppm | SMEWW 4500-CL G | --- | cloro livre+0,5 |
| Dureza Total | - | °dH | Complexometria | --- | --- |
| Alcalinidade-H | - | mg/l CaCO ₃ | Titulimetria | 80-120 | --- |
| Turvação | --- | UNT | Fotometria | 0,5 | 4 |
| Bromo | --- | ppm | Fotometria | >4,0 | 4,0-6,0 |
| Oxigénio | --- | ppm | Colorimetria | 3,0-8,0 | 8,0 |
| Cloretos | --- | mg/l | Titulimetria | --- | 500 |
| Oxidabilidade | --- | mg/l O ₂ | Oxidação KMnO ₄ | --- | Água abast. + 4 |
| Cobre | --- | mg/l Cu | Fotometria | 2 | --- |
| Temperatura | - | °C | Termometria | 28-30 (pisc.) --- | 40 (jacuzzi) |
| Amónio | - | ppm | Colorimetria | <0,5 | 1,5 |
| Ácido Isocianúrico | - | ppm | Fotometria | - | 100 |

| Ensaios Bacteriológicos | Valor | Unidade | Método | VR | VL |
|---------------------------------------|-------|---------------|------------------------|------|-----|
| Germes totais | 0 | u.f.c./1ml | PT61 (ISO 6222:1999) | <100 | --- |
| Coliformes totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | 0 | 10 |
| Escherichia coli | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | --- | 0 |
| Enterococos fecais | 0 | u.f.c./100 ml | PT58 (ISO 7899-2:2000) | --- | 0 |
| Estafilococos totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | <20 | --- |
| Estafilococos produtores de coagulase | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | --- | 0 |
| Pseudomonas aeruginosa | 0 | u.f.c./100 ml | PT62 (ISO 16266:2006) | --- | 0 |

Apreciação

Água bacteriologicamente própria para os fins a que se destina. O teor de cloro livre é inferior a 0.5 ppm. Recomenda-se a correcção deste parâmetro.

Modo de envio: e-mail
Fax: 266 508 040
e-mail: natariop@gmail.com

Director Técnico

Suzana Martins
 Suzana Martins

* Serviços e equipamentos para a indústria, Tratamento de águas industriais e piscinas; Soluções de prevenção da legionella; Análise de águas de piscinas e ar interior.

Os resultados constantes deste boletim referem-se exclusivamente à amostra e parâmetros analisados. Este boletim só pode ser reproduzido na totalidade. Os resultados expressos na forma "< X" (menor), representam o limite de quantificação para o método indicado. A amostragem não se encontra incluída no âmbito da acreditação. VmA - Valor mínimo admitido/VMA - Valor máximo admitido/VR - Valor recomendado/VL - Valor limite. Valores de referência: Decreto-Regulamentar nº 5/97 de 31/03 e Orientações do Programa de Vigilância Sanitária das Piscinas de Março/14.

Laboratório de Análises**Boletim de Análise nº 109850****Dados da Amostra:****Água de Piscina**

Colhida por: 162
Data da Recolha: 15/06/2021 ---
Início da Análise: 15/06/2021
Emissão do Boletim: 21/06/2021

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DE REGUENGOS DE
MONSARAZ - Piscina Municipal de
Reguengos de Monsaraz, Piscina Exterior,
Lazer

Resultados

| Ensaios Físico-Químicos | Valor | Unidade | Método | VR | VmA - VMA |
|--------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|----------------------|------------------|
| pH | 7,7 | Escala Sorensen | SMEWW 4500H | 7,2-7,8 | 6,9-8,0 |
| Condutividade | 711 | uS/cm | SMEWW 2510 | <900 | 1700 |
| Cloro livre | 0,54 | ppm | SMEWW 4500-CL G | 0,5-2,0 | 0,5-3,0 |
| Cloro total | 0,77 | ppm | SMEWW 4500-CL G | --- | cloro livre+0,5 |
| Dureza Total | - | °dH | Complexometria | --- | --- |
| Alcalinidade-H | - | mg/l CaCO ₃ | Titulimetria | 80-120 | --- |
| Turvação | --- | UNT | Fotometria | 0,5 | 4 |
| Bromo | --- | ppm | Fotometria | >4,0 | 4,0-6,0 |
| Oxigénio | --- | ppm | Colorimetria | 3,0-8,0 | 8,0 |
| Cloretos | --- | mg/l | Titulimetria | --- | 500 |
| Oxidabilidade | --- | mg/l O ₂ | Oxidação KMnO ₄ | --- | Água abast. + 4 |
| Cobre | --- | mg/l Cu | Fotometria | 2 | --- |
| Temperatura | - | °C | Termometria | 28-30 (pisc.) --- | --- |
| Amónio | - | ppm | Colorimetria | <0,5 | 1,5 |
| Ácido Isocianúrico | - | ppm | Fotometria | - | 100 |

| Ensaios Bacteriológicos | Valor | Unidade | Método | VR | VL |
|---------------------------------------|--------------|----------------|------------------------|-----------|-----------|
| Germes totais | 0 | u.f.c./1ml | PT61 (ISO 6222:1999) | <100 | --- |
| Coliformes totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | 0 | 10 |
| Escherichia coli | 0 | u.f.c./100 ml | PT64 (ISO 9308-1:2000) | --- | 0 |
| Enterococos fecais | 0 | u.f.c./100 ml | PT58 (ISO 7899-2:2000) | --- | 0 |
| Estafilococos totais | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | <20 | --- |
| Estafilococos produtores de coagulase | 0 | u.f.c./100 ml | PT63 (NP 4343:1998) | --- | 0 |
| Pseudomonas aeruginosa | 0 | u.f.c./100 ml | PT62 (ISO 16266:2006) | --- | 0 |

Apreciação

Água bacteriologicamente própria para os fins a que se destina.

Modo de envio: e-mail
Fax: 266 508 040
e-mail: natariop@gmail.com

Director Técnico


Suzana Martins

* Serviços e equipamentos para a indústria, Tratamento de águas industriais e piscinas; Soluções de prevenção da legionella; Análise de águas de piscinas e ar interior.

Os resultados constantes deste boletim referem-se exclusivamente à amostra e parâmetros analisados. Este boletim só pode ser reproduzido na totalidade. Os resultados expressos na forma "< X" (menor), representam o limite de quantificação para o método indicado. A amostragem não se encontra incluída no âmbito da acreditação. VmA - Valor mínimo admitido/VMA - Valor máximo admitido/VR - Valor recomendado/VL - Valor limite. Valores de referência: Decreto-Regulamentar nº 5/97 de 31/03 e Orientações do Programa de Vigilância Sanitária das Piscinas de Março/14.