

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina de Alcáçovas  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2016-04-13  
Data da Entrega: 2016-04-13

MUNICÍPIO DE VIANA DO ALENTEJO  
Rua Brito Camacho, 13  
7090-237 Viana do Alentejo

Início da Análise em: 2016-04-13

Conclusão da Análise em: 2016-04-15

Parâmetros	Resultados	VR	VL
Escherichia coli MI 04-019 ed.5	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.5	0 UFC/ 100mL	0	10
Pseudomonas aeruginosa ISO 16266 : 2006	<b>1 UFC/ 100mL</b>	-	0
Estafilococos Totais 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 do LPQ.

**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.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI – Método interno; EPA – Environmental Protection Agency; ISO – International Organization for Standardization; EN – European Norm; SM, SMEWW – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN – Czech State Norm; STN – Slovak Technical Norm; US EPA – United States Environmental Protection Agency; ISO/TR – International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO – British Standard International Organization for Standardization; DIN – Deutsches Institut für Normung; MADEP – Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB – State Office for Nuclear Safety (SUJB) – Czech Republic; CEN/TS – European Committee for Standardization/Technical Specification; PT – Procedimento Técnico; PI.LQ – Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 – “Purified water” da farmacopeia europeia 7.0; PO.L. – LABQUI – Método Interno; INAG, I.P. – Instituto da Água, Instituto Português; ELISA – Enzyme – Linked Immunosorbent Assay.

## Relatório de Ensaio nº 7876/16/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina de Alcáçovas  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2016-04-13  
Data da Entrega: 2016-04-13

MUNICÍPIO DE VIANA DO ALENTEJO  
Rua Brito Camacho, 13

7090-237 Viana do Alentejo

Início da Análise em: 2016-04-13

Conclusão da Análise em: 2016-04-15

Parâmetros	Resultados	VR	VL
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	0.03 mg/ L NH4	0.5	1.5
Estafilococos Coagulase Positiva NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.6	511 µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.8	7.5 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade MI 04-012 ed.8	1.4 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.4	0.75 NTU	-	6
2) Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura NP 410:1966	30 °C	-	24 a 30 (p/ piscinas aquecidas)

(continua)

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

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**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.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI – Método interno; EPA – Environmental Protection Agency; ISO – International Organization for Standardization; EN – European Norm; SM, SMEWW – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN – Czech State Norm; STN – Slovak Technical Norm; US EPA – United States Environmental Protection Agency; ISO/TR – International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO – British Standard International Organization for Standardization; DIN – Deutsches Institut für Normung; MADEP – Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB – State Office for Nuclear Safety (SUJB) – Czech Republic; CEN/TS – European Committee for Standardization/Technical Specification; PT – Procedimento Técnico; PI.LQ – Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 – “Purified water” da farmacopeia europeia 7.0; PO.L.–LABQUI – Método Interno; INAG, I.P. – Instituto da Água, Instituto Português; ELISA – Enzyme – Linked Immunosorbent Assay.

**Dados da Amostra**

Matriz: Piscina  
Ref. Cliente: Piscina de Alcáçovas  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2016-04-13  
Data da Entrega: 2016-04-13

MUNICÍPIO DE VIANA DO ALENTEJO  
Rua Brito Camacho, 13  
7090-237 Viana do Alentejo

Início da Análise em: 2016-04-13

Conclusão da Análise em: 2016-04-15

Parâmetros	Resultados	VR	VL
* Ácido Isocianúrico Ensaio de Campo	<b>16 x10 mg/L</b>	-	75
* Cloro residual total local Ensaio de campo	2.2 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-	-
* Cloro residual livre local Ensaio de campo	1.9 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-	0.5-1.2 (pH7-7.4);1-2 (pH7.4-8)

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

**Observações:**

0

Barreiro, 2016-04-20



(LPQ Sul - Responsável Técnico)

- |   |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| <b>UFC</b> Unidades Formadoras de Colónias  | <b>L.Q.</b> Limite de Quantificação   | <b>VMR</b> Valor Máximo Recomendável Legislado |
| <b>VLE</b> Valor Limite de Emissão Legislado  | <b>VP</b> Valor Paramétrico Legislado | <b>VMA</b> Valor Máximo Admissível Legislado   |
| <b>VL</b> Valor Limite Legislado  | <b>VR</b> Valor Recomendado Legislado | <b>ND</b> Não Detectado                        |
| <b>#</b> Equivalente ao parâmetro Bactérias coliformes  |                                       |  |
| <b>1)</b> Equivalente ao parâmetro Substâncias tensoactivas (que reagem com o azul de metileno) |                                       |  |
| <b>2)</b> Equivalente ao parâmetro Streptococos fecais  |                                       |  |

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

O ensaio assinalado com \* não está incluído no âmbito da acreditação do LPQ.

**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.

Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) corresponde a uma soma de valores abaixo do limite de quantificação o resultado é apresentado através do L.Q. mais elevado. Quando o resultado (pesticidas, PAHs, THMs, tricloroeteno e tetracloroeteno) é obtido pela soma de resultados individuais em que pelo menos uma das parcelas é quantificável o resultado é apresentado como a soma dos valores quantificados, ignorando as parcelas inferiores ao L.Q..

MI – Método interno; EPA – Environmental Protection Agency; ISO – International Organization for Standardization; EN – European Norm; SM, SMEWW – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; CSN – Czech State Norm; STN – Slovak Technical Norm; US EPA – United States Environmental Protection Agency; ISO/TR – International Organization for Standardization/Technical Report; BS ISO – British Standard International Organization for Standardization; DIN – Deutsches Institut für Normung; MADEP – Massachusetts Department of Environmental Protection; Recommendation of SUJB – State Office for Nuclear Safety (SUJB) – Czech Republic; CEN/TS – European Committee for Standardization/Technical Specification; PT – Procedimento Técnico; PI.LQ – Procedimento Interno Laboratório de Química; Ph.Er.7.0 – “Purified water” da farmacopeia europeia 7.0; PO.L. – LABQUI – Método Interno; INAG, I.P. – Instituto da Água, Instituto Português; ELISA – Enzyme – Linked Immunosorbent Assay.