

## Relatório de Ensaio nº 20196/16/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água Piscina  
Ref. Cliente: Viana do Alentejo - Piscina  
Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2016-08-17  
Data da Entrega: 2016-08-17

MUNICÍPIO DE VIANA DO ALENTEJO  
Rua Brito Camacho, 13

7090-237 Viana do Alentejo

Início da Análise em: 2016-08-17

Conclusão da Análise em: 2016-08-23

Parâmetros	Resultados	VR	VL
Germes totais a 37°C ISO 6222:1999	> 100 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.6	0 UFC/ 100mL	-	0
# Coliformes Totais MI 04-019 ed.6	0 UFC/ 100mL	-	10
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ISO 16266 : 2006	0 UFC/ 100mL	-	0
Azoto Amoniacal MI 04-112 ed.10	0.07 mg/ L NH4	0.5	1.5
Estafilococos Totais NP 4343:1998	<b>71 UFC/ 100mL</b>	<20	Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público.

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 20196/16/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água Piscina  
Ref. Cliente: Viana do Alentejo - Piscina  
Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2016-08-17  
Data da Entrega: 2016-08-17

MUNICÍPIO DE VIANA DO ALENTEJO  
Rua Brito Camacho, 13

7090-237 Viana do Alentejo

Início da Análise em: 2016-08-17

Conclusão da Análise em: 2016-08-23

Parâmetros	Resultados	VR	VL
Estafilococos Coagulase Positiva NP 4343:1998	0 UFC/ 100mL	0	0 em 90% das amostras
Condutividade MI 04-007 ed.6	556 µS/cm a 20°C	<900	1700
pH MI 04-006 ed.8	7.3 Esc. Sorensen(20°C)	-	7 a 8
Oxidabilidade MI 04-012 ed.8	5.8 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.4	0.50 NTU	-	6
2) Enterococos Intestinais ISO 7899-2:2000	0 UFC/ 100mL	-	0
Temperatura NP 410:1966	26 °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.

## Relatório de Ensaio nº 20196/16/S (Versão nº1)

### Dados da Amostra

Matriz: Água Piscina  
Ref. Cliente: Viana do Alentejo - Piscina  
Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2016-08-17  
Data da Entrega: 2016-08-17

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

Início da Análise em: 2016-08-17

Conclusão da Análise em: 2016-08-23

Parâmetros	Resultados	VR	VL
* Ácido Isocianúrico Ensaio de Campo	>160 mg/ L	-	75
* Cloro residual total local Ensaio de campo	2.2 mg/ L Cl <sub>2</sub>	-	-
* Cloro residual livre local Ensaio de campo	1.6 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

(continua)

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 299.278,74 Euros Mat.CRC do Barreiro sob o n.º 1307/910222

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: Água Piscina  
Ref. Cliente: Viana do Alentejo - Piscina  
Grande  
Amostrado: LPQ Sul  
Data da Amostragem: 2016-08-17  
Data da Entrega: 2016-08-17

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

**Observações:**

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

Barreiro, 2016-08-26



(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 Estreptococos 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.