

## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1802797

Data de Início da Análise: 26/07/2018

Data de Fim de Análise: 10/08/2018

Data Emissão: 21/08/2018

Versão: 1

Boletim Definitivo

### DADOS DO CLIENTE

Nome: Município de Viana do Alentejo

Morada: Rua Brito Camacho, 13

Cód. Postal: 7090-237 - Viana do Alentejo

### DADOS DA AMOSTRA

Número da Amostra: 1802797

Tipo Amostra: Água de piscina

Área: Água de piscina

Ponto de Amostragem: Piscina de Alcaçovas - Piscina Exterior Grande

Colheita: LPQ Sul

Data / Hora da Colheita: : 26/07/2018 14:20

Data de Recepção de Amostra: 26/07/2018

### RESULTADOS DE ENSAIO

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VL	VR	LQ
<b>Parâmetros Microbiológicos</b>					
§ Escherichia coli ISO 9308-1:2014	0	UFC/100mL	0		0
§ Enterococos ISO 7899-2:2000 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100 ml	0		
§ Pseudomonas aeruginosa ISO 16266:2006 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100ml	0		
§ Estafilococos Totais NP 4343:1998 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100mL	0 (pode ser ultrapassado 1vez/época))	0	0
§ Estafilococos coagulase positiva NP 4343:1998 (Membrana Filtrante)	0	UFC/100mL	0 (90%amostra s)	0	0
§ Germes Totais a 37°C ISO 6222:1999 (Incorporação)	>300	UFC/ml	( <sup>1</sup> )	100	ND
§ Bactérias Coliformes ISO 9308-1:2014	>100	UFC/100mL	10	0	0
<b>Parâmetros Físico-Químicos</b>					
§ Cloro Residual Livre MI 04-056 ed.0	1,3	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,5 - 1,2		0.1
§ Cloro Total MI 04-056 ed.0	1,4	mg/L Cl <sub>2</sub>	Cloro residual livre + 0,6 mg/l		0.1
§ Temperatura NP 410:1966	27	°C			
§ Turvação MI 04-055 ed. 4 (Turbidimetria)	<0,50 (LQ)	UNT	6		0.50
§ pH MI 04-006 ed. 9	7,3 (23°C)	Escala Sorensen	7-8	7,4-7,6	
§ Condutividade MI 04-007 ed. 6 (Condutimetria)	6,1e+2	µS/cm, 20°C	1700	900	15
§ Oxidabilidade MI 04-012 ed.8 (Titulimetria)	4,5	mg/L O <sub>2</sub>			1.0

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 1802797**

**DADOS DA AMOSTRA**

**Número da Amostra:** 1802797  
**Tipo Amostra:** Água de piscina  
**Área:** Água de piscina  
**Ponto de Amostragem:** Piscina de Alcaçovas - Piscina Exterior Grande

**Colheita:** LPQ Sul  
**Data / Hora da Colheita:** : 26/07/2018 14:20  
**Data de Recepção de Amostra:** 26/07/2018

**RESULTADOS DE ENSAIO**

Parâmetro / Procedimento	Resultado	Unidades	VL	VR	LQ
§ Azoto amoniacal MI 04-112 ed. 10 (Espectrofotometria de Absorção Molecular)	0,1	mg/L NH <sub>4</sub>			0.02
* § Ácido isocianúrico Método interno	142	mg/L	75		2

**Apreciações**

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

**Notas:**

{\rtf1\ansi\ansicpg1252\deff0{\fonttbl{\f0\fnil Arial;}{\f1\fnil\lcharset0 Arial;}}\viewkind4\uc1\pard\lang2070\super\f0\fs18 (1) \nosupersub Poder-se-\f1\ve1\fo ultrapassar o valor recomendado uma vez por \f1\ve9\fo poca de abertura ao p\fa\fo blico.\par "Bact\fa\fo rias Coliformes" equivalente a "Coliformes Totais".\par \fs20 Valores Legisladof1 : Decreto Regulamentar n\ba 5/97, de 31 de Mar\ve7o\fo\fs18\par \par }



Dora Silva  
(LPQ Sul - Responsável Técnica)

Os ensaios marcados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do LPQ.  
 A amostragem assinalada com (§) não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

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.  
 Quando o resultado corresponde a uma soma de parcelas e estas são todas inferiores ao LQ, o resultado reportado corresponde ao LQ mais elevado. Quando uma ou mais das parcelas é quantificável, o resultado corresponde à soma dessas parcelas.  
 Legenda: LQ - Limite de Quantificação; UFC - Unidades Formadoras de colónias; ND - Não Detectado; VP - Valor Paramétrico; VR - Valor Recomendado; VMA - Valor Máximo Admissível; VMR - Valor Máximo Recomendado; VL - Valor Limite; 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 for 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. Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).