

Relatório de Ensaio Nº: 245490 Versão 01

Relatório de Colheita Nº: 34063

Colheita da Amostra: BR - Análises Ambientais e Alimentares, Lda.

Transporte: BR - Análises Ambientais e Alimentares, Lda.

Acondicionamento: Condições refrigeradas.

Data Colheita: 28/06/2024

Data Recepção Lab.: 28/06/2024

Período de Ensaaios: 28/06/2024 a 30/06/2024

Legislação / Critério: Decreto Regulamentar nº 5/97.

Requisitante:

MUNICÍPIO DE BELMONTE - PISCINAS DE CARIA

ESTRADA DE SÃO MARCOS

6250-111 CARIA

Proveniência da Amostra: ÁGUA DE PISCINA.

Descrição da Amostra: ÁGUA DA PISCINA DOS ADULTOS - SUPERFÍCIE.

Parâmetros	Resultados	Unidades	U	Valores Limite	Métodos / Normas
Quantificação de Microrganismos totais 37°C *	24	UFC/ml	± 50%	100	ISO 6222:1999
Quantificação de Bactérias Coliformes	0	UFC/100 ml	---	10	ISO 9308-1:2014 + A1:2016
Quantificação de Escherichia coli	0	UFC/100 ml	---	0	ISO 9308-1:2014 + A1:2016
Quantificação de Enterococos	0	UFC/100 ml	---	0	ISO 7899-2:2000
Quantificação de Estafilococos totais *	15	UFC/100 ml	± 52%	20	NP EN 4343:1998
Quantificação de Estaf. Produtores de coagulase *	0	UFC/100 ml	---	0	NP EN 4343:1998
Quantificação de Pseudomonas aeruginosa *	0	UFC/100 ml	---	0	ISO 16266:2006
pH	7,5 (22°C)	Escala Sorensen	± 0,1 unidades pH	7,0 - 8,0	PT-FQ 114.09
Temperatura *	22,2	° C	---	-----	SMEWW 2550 - B (23ª ed.)
Cloro Residual Livre (CRL) *	0,80	mg/L Cl ₂	---	0,5 - 2,0 (Em função do pH)	NP 4307-2:1994
Cloro Residual Total *	0,93	mg/L Cl ₂	---	CRL + 0,6	NP 4307-2:1994
Turvação *	1,00	UNT	---	< 6,0	SMEWW 2130-B (23ª ed.)
Oxidabilidade (MnO ₄) *	0,72	mg/L O ₂	---	< 4,0	ISO 8467:1993
Condutividade eléctrica a 20°C *	182	µS/cm	---	< 1700	SMEWW 2510 - B (23ª ed.)
Amoníaco *	0,06	mg/L NH ₃	---	< 1,50	PT-FQ 10.02

Obs:

A incerteza expandida relativa (U) reportada é igual à multiplicação da incerteza-padrão combinada por um fator de expansão k=2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

Lista de abreviaturas

PT-FQ – Procedimento Técnico Físico-Químico; PT-M B – Procedimento Técnico Microbiologia; SMEW W – Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; ISO – International Organization Standardization; LQ – Limite de Quantificação; LD – Limite de Detecção; EAM – Espectroscopia de Absorção Molecular; EAA – Espectroscopia de Absorção Atómica; UNT – Unidades Nefelométricas Turbidez; UFC – Unidades Formadoras de colónias; U – Incerteza Expandida da medição.

O ensaio assinalado com (*) não está incluído no âmbito da acreditação. O ensaio assinalado com (SA) é subcontratado acreditado no âmbito da acreditação do laboratório contratado. O ensaio assinalado com (SN) é subcontratado não incluído no âmbito da acreditação do laboratório contratado.

Os resultados dos ensaios referem-se exclusivamente aos itens ensaiados conforme rececionados, excepto se a recolha for efectuada pelo Laboratório. A informação sobre proveniência e designação das amostras é da inteira responsabilidade do requisitante. Não é permitida a reprodução parcial deste relatório, sem autorização do laboratório. A colheita da amostra efectuada não está incluída no âmbito da acreditação.

Imp - 092.13

Pág. 1 de 1



Data Emissão: 01/07/2024

O Gestor do Laboratório

(Prof. Dr. Pedro M. M. Rocha)

Relatório de Ensaio assinado digitalmente.