

Laboratório de Análises**Boletim de Análise nº 130994****Dados da Amostra:****Água de Piscina**

Colhida por: 146
Data da Recolha: 06/06/2024 ---
Início da Análise: 06/06/2024
Emissão do Boletim: 12/06/2024

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DA SERTÃ - Piscinas
Municipais da Sertã, Piscina Interior,
Aprendizagem

Resultados

Ensaio Fisico-Químicos	Valor	Unidade	Método	VR	VmA - VMA
pH	7,5	Escala Sorensen	SMEWW 4500H	7,2-7,8	6,9-8,0
Condutividade	1820	uS/cm	SMEWW 2510	<900	1700
Cloro livre	0,41	ppm	SMEWW 4500-CL G	0,5-2,0	0,5-3,0
Cloro total	0,60	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	32,5	°C	Termometria	28-30 (pisc.) ---	---
Amónio	-	ppm	Colorimetria	<0,5	1,5
Ácido Isocianúrico	-	ppm	Fotometria	-	100

Ensaio Bacteriológicos	Valor	Unidade	Método	VR	VL
Germes totais	>100	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	>20	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	>20	u.f.c./100 ml	PT62 (ISO 16266:2006)	---	0

Apreciação

O teor de cloro livre é inferior a 0.5 ppm. Detectaram-se os seguintes microorganismos em valor acima do limite: enterococos fecais e pseudomonas aeruginosa. Recomenda-se a realização de uma supercloração.

Modo de envio: e-mail
Fax: 274 600 301
e-mail: tomas@cm-serta.pt; anapaula@cm-serta.pt; carlos@cm-serta.pt

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 130995****Dados da Amostra:****Água de Piscina**

Colhida por: 146
Data da Recolha: 06/06/2024 ---
Início da Análise: 06/06/2024
Emissão do Boletim: 12/06/2024

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DA SERTÃ - Piscinas
Municipais da Sertã, Piscina Exterior,
Grande

Resultados

Ensaio Fisico-Químicos	Valor	Unidade	Método	VR	VmA - VMA
pH	6,9	Escala Sorensen	SMEWW 4500H	7,2-7,8	6,9-8,0
Condutividade	1211	uS/cm	SMEWW 2510	<900	1700
Cloro livre	1,40	ppm	SMEWW 4500-CL G	0,5-2,0	0,5-3,0
Cloro total	1,61	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	26,6	°C	Termometria	28-30 (pisc.) ---	---
Amónio	-	ppm	Colorimetria	<0,5	1,5
Ácido Isocianúrico	-	ppm	Fotometria	-	100

Ensaio 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: 274 600 301
e-mail: tomas@cm-serta.pt; anapaula@cm-serta.pt; carlos@cm-serta.pt

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.

Dados da Amostra:
Água de Piscina

Colhida por: 146
Data da Recolha: 06/06/2024 ---
Início da Análise: 06/06/2024
Emissão do Boletim: 12/06/2024

Cliente / Ponto de Colheita

MUNICÍPIO DA SERTÃ - Piscinas
Municipais da Sertã, Piscina Exterior,
Pequena

Resultados

Ensaio Fisico-Químicos	Valor	Unidade	Método	VR	VmA - VMA
pH	7,2	Escala Sorensen	SMEWW 4500H	7,2-7,8	6,9-8,0
Condutividade	943	uS/cm	SMEWW 2510	<900	1700
Cloro livre	2,27	ppm	SMEWW 4500-CL G	0,5-2,0	0,5-3,0
Cloro total	2,40	ppm	SMEWW 4500-CL G	---	cloro livre+0,5
Dureza Total	-	°dH	Complexometria	---	---
Alcalinidade-H	-	mg/l CaCO3	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 O2	Oxidação KMnO4	---	Água abast. + 4
Cobre	---	mg/l Cu	Fotometria	2	---
Temperatura	26,1	°C	Termometria	28-30 (pisc.) ---	---
Amónio	-	ppm	Colorimetria	<0,5	1,5
Ácido Isocianúrico	-	ppm	Fotometria	-	100
Ensaio 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: 274 600 301
e-mail: tomas@cm-serta.pt; anapaula@cm-serta.pt; carlos@cm-serta.pt

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.