

**Cliente:**

Município de São Pedro do Sul  
Paços do Concelho  
3660 - 436 S. Pedro do Sul

**Relatório de Ensaios Nr: 459**

Versão: 1.0

Pag 1 de 2

**Identificação da Amostra:**

Tipo de amostra: Águas de Piscina

Local de Colheita: Piscina Interior para Adultos - SÃO PEDRO SUL

Colhida por: Vitor Manuel da S. Antunes (CESAB)

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita: 08/01/2018

Hora da Colheita: 15:20

Data de Recepção: 08/01/2018

Data Inic. Análise: 08/01/2018

Data Fim Análise: 10/01/2018

Data de Emissão: 10/01/2018

Ensaio	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Coliformes Totais <i>ISO 9308-1:2014</i>	0	ufc/100mL		0	10
Enterococos fecais <i>ISO 7899-2:2000</i>	0	UFC/100ml		0	---
Escherichia Coli <i>ISO 9308-1:2014</i>	0	ufc/100mL		---	0
Número de Colónias a 36 °C <i>ISO 6222:1999 (E)</i>	Não detectado	UFC/1ml		100	---
Pseudomonas Aeruginosa <i>EN ISO 16266:2006</i>	0	ufc/100mL		---	0
Estafilococos Produtores de Coagulase <i>NP 4343: 1998</i>	0	ufc/100mL		0	0(90%amostras)
Estafilococos Totais <i>NP 4343: 1998</i>	0	ufc/100mL		<20	---
pH ( 19 °C ) <i>PT-MET-19 (2013-01-23)</i>	7,5	Escala Sorensen		7,4 a 7,6	7-7,4 ; 7,4-8
Condutividade <i>PT-MET-09 (2013-01-24)</i>	433	µS/cm, a 20 °C		< 900	1700
Cloro Residual Livre <i>PT-MET-54 (2017-03-21)</i>	1,7	mg Cl <sub>2</sub> /L		---	0,5-1,2 ; 1-2
Cloro Residual Total <i>PT-MET-54 (2017-03-21)</i>	1,9	mg Cl <sub>2</sub> /L		---	Cl <sub>2</sub> livre+0,6mg/L

**Notas**

A amostragem efectuada encontra-se no âmbito da acreditação. Amostras colhidas de acordo com o PT-MET-80 (2017-01-09).

Valores Limite - Dec. Regulamentar 5/97

Resultados indicados como "<val.", o val. apresentado é, por norma, o limite de quantificação. Quando val. se refere ao limite de detecção, tal é indicado como "<val. (LD)". Salvo indicação em contrário, LD=1/3 do Limite de quantificação.

No cálculo referente à soma de resultados individuais é considerado o seguinte: quando uma ou mais parcelas individuais são inferiores ao limite de quantificação, LQ, do método, mas pelo menos uma das parcelas é quantificável, o resultado da soma é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao LQ (se o valor apurado for inferior ao LQ de alguma(s) parcelas consideradas, reporta-se o maior LQ); Quando todas as parcelas são inferiores ao LQ, o resultado da soma é indicado como inferior ao LQ da parcela com o LQ mais elevado.

O ensaio assinalado com (#) foi contratado a laboratório acreditado para a realização desse ensaio. O ensaio assinalado com (# \*) foi contratado a laboratório que não se encontra acreditado para a realização desse ensaio.

Os ensaios assinalados com (\*) não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra com autorização do cliente. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. A representatividade das amostras só é garantida pelo CESAB quando a recolha é efectuada pelos seus técnicos.

EPA - Indica "Environmental Protection Agency".

PT-MET-nn - Indica Método Interno do Laboratório.

U(%) - Incerteza expandida, para um intervalo de confiança de 95%, com um factor de expansão K=2 e apresentada em percentagem.

VMR - Valor máximo recomendado (pela legislação/regulamentação sectorial aplicável)



L0297  
Ensaios

**Cliente:**

Município de São Pedro do Sul  
Paços do Concelho  
3660 - 436 S. Pedro do Sul



**Relatório de Ensaios Nr: 459**

Versão: 1.0

Pag 2 de 2

**Identificação da Amostra:**

Tipo de amostra: Águas de Piscina

Local de Colheita: Piscina Interior para Adultos - SÃO PEDRO SUL

Colhida por: Vitor Manuel da S. Antunes (CESAB)

Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita:	08/01/2018
Hora da Colheita:	15:20
Data de Recepção:	08/01/2018
Data Inic. Análise:	08/01/2018
Data Fim Análise:	10/01/2018
Data de Emissão:	10/01/2018

Director Técnico  
Dr.ª Elsa Barracho