

Cliente:

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



Relatório de Ensaios Nr: 8061

Versão: 1.0

Pag 1 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
 Área: Póvoa das Leiras
 Local de Colheita: Fontenário junto à Capela
 Controlo: CI_PCQA
 Colhida por: Cliente
 Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data da Colheita: 07/05/2014
 Hora da Colheita: --:--
 Data de Recepção: 07/05/2014
 Data Inic. Análise: 07/05/2014
 Data Fim Análise: 23/06/2014
 Data de Emissão: 24/06/2014

Ensaios	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Cloro Residual Livre *	<0,05	mg Cl2/L	---	---	
SMEWW 4500-Cl F	0	N/100mL	---	0	
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	---	0	
PT-MET-38 (2013-06-24)					
Escherichia Coli	0	N/100mL	---	0	
PT-MET-38 (2013-06-24)					
Número de Colónias a 22 °C	Não Detectado	N/mL	---	s/ alteração	
ISO 6222:1999					
Número de Colónias a 36 °C	Não Detectado	N/mL	---	s/ alteração	
ISO 6222:1999					
pH (23 °C)	5,0	Escala de Sorenson	---	6,5 - 9	
PT-MET-19 (2013-01-23)					
Condutividade	<20	µS/cm, a 20 °C	---	2500	
PT-MET-09 (2013-01-24)					
Cheiro, a 25°C	<1	Factor de diluição	---	3	
EN 1622:2006					
Sabor, a 25°C	<1	Factor de diluição	---	3	
EN 1622:2006					
Cor	<5	mg PtCo/L	---	20	
PT-MET-69 (2007-12-14)					
Turvação	<0,3	UNT	---	4	
PT-MET-25 (2013-05-10)					
Oxidabilidade	<2,0	mg O2/L	---	5,0	
NP 731:1969					
Nitrato	<1,0	mg NO3/L	---	50	
SMEWW 4500-NO3 I					
Amónio	<0,050	mg NH4/L	---	0,50	
PT-MET-03 (2007-05-14)					
Manganês	<10	µg Mn/L	---	50	
PT-MET-26 (2013-05-16)					
Clostrídium Perfringens	0	N/100mL	---	0	
EPA/600/R-95/178:1996					
Alumínio	130	µg Al/L	---	200	
PT-MET-26 (2013-05-16)					
Enterococos fecais	0	N/100mL	---	0	
ISO 7899-2:2000					
Dureza Total	<6,0	mg CaCO3/L	---	---	
PT-MET-11 (2011-07-08)					
Cálcio	<0,50	mg Ca/L	---	---	
PT-MET-26 (2013-05-16)					

Cliente:

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



Relatório de Ensaios Nr: 8061

Versão: 1.0

Pag 2 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
 Área: Póvoa das Leiras
 Local de Colheita: Fontenário junto à Capela
 Controlo: CI_PCQA
 Colhida por: Cliente
 Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita: 07/05/2014
 Hora da Colheita: --:--
 Data de Recepção: 07/05/2014
 Data Inic. Análise: 07/05/2014
 Data Fim Análise: 23/06/2014
 Data de Emissão: 24/06/2014

Ensaios	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Magnésio PT-MET-26 (2013-05-16)	<0,50	mg Mg/L	---	---	---
Sódio PT-MET-26 (2013-05-16)	<3,0	mg Na/L	---	200	
Boro PT-MET-26 (2013-05-16)	<0,10	mg B/L	---	1,0	
Cádmio PT-MET-26 (2013-05-16)	<1,0	µg Cd/L	---	5,0	
Crómio PT-MET-26 (2013-05-16)	<5	µg Cr/L	---	50	
Cobre PT-MET-26 (2013-05-16)	<0,010	mg Cu/L	---	2,0	
Chumbo PT-MET-26 (2013-05-16)	<3	µg Pb/L	---	10	
Níquel PT-MET-26 (2013-05-16)	<5	µg Ni/L	---	20	
Ferro PT-MET-26 (2013-05-16)	217	µg Fe/L	---	200	
Antimónio PT-MET-73 (2013-05-10)	<1	µg Sb/L	---	5,0	
Arsénio PT-MET-73 (2013-05-10)	<1	µg As/L	---	10	
Selénio PT-MET-73 (2013-05-10)	<1	µg Se/L	---	10	
Cianeto PT-MET-06 (2010-05-31)	<10	µg CN-/L	---	50	
Nitrito SMEWW 4500-NO3 I	<0,050	mg NO2/L	---	0,5	
Bromato PT-MET-72 (2013-04-05)	<5	µg BrO3/L	---	10	
Fluoreto PT-MET-72 (2013-04-05)	<0,050	mg F-/L	---	1,5	
Sulfato PT-MET-72 (2013-04-05)	<5,0	mg SO4/L	---	250	
Cloreto PT-MET-72 (2013-04-05)	<4,0	mg Cl-/L	---	250	
Mercúrio PT-MET-71 (2013-05-07)	<0,30	µg Hg/L	---	1,0	
Benzo(b)fluoranteno PT-MET-78 (2013-03-11)	<0,005	µg/L	---	---	

Cliente:

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



Relatório de Ensaio Nr: 8061

Versão: 1.0

Pag 3 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
 Área: Póvoa das Leiras
 Local de Colheita: Fontenário junto à Capela
 Controlo: CI_PCQA
 Colhida por: Cliente
 Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita: 07/05/2014
 Hora da Colheita: --:--
 Data de Recepção: 07/05/2014
 Data Inic. Análise: 07/05/2014
 Data Fim Análise: 23/06/2014
 Data de Emissão: 24/06/2014

Ensaio	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Benzo(k)fluoranteno PT-MET-78 (2013-03-11)	<0,002	µg/L	---	---	---
Benzo(ghi)períleno PT-MET-78 (2013-03-11)	<0,004	µg/L	---	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno PT-MET-78 (2013-03-11)	<0,004	µg/L	---	---	---
HAP's Totais PT-MET-78 (2013-03-11)	<0,005 (Maior LQ)	µg/L	---	---	0,10
Benzo(a)pireno PT-MET-78 (2013-03-11)	<0,002	µg/L	---	---	0,010
Benzeno PT-MET-48 (2013-06-13)	<0,5	µg/L	---	---	1,0
1,2-Dicloroetano PT-MET-48 (2013-06-13)	<0,5	µg/L	---	---	3,0
Clorofórmio PT-MET-48 (2013-06-13)	<3	µg/L	---	---	---
Bromodíclorometano PT-MET-48 (2013-06-13)	<3	µg/L	---	---	---
Dibromoclormetano PT-MET-48 (2013-06-13)	<3	µg/L	---	---	---
Bromofórmio PT-MET-48 (2013-06-13)	<3	µg/L	---	---	---
Trihalometanos Totais PT-MET-48 (2013-06-13)	<3 (Maior LQ)	µg/L	---	---	100
Tetracloroeteno PT-MET-48 (2013-06-13)	<3	µg/L	---	---	---
Tricloroeteno PT-MET-48 (2013-06-13)	<0,5	µg/L	---	---	---
Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno PT-MET-48 (2013-06-13)	<3 (Maior LQ)	µg/L	---	---	10
Pesticidas Totais PT-MET-74 (2014-03-06)	<0,014 (Maior LQ)	µg/L	---	---	0,50
Alacloro PT-MET-74 (2014-03-06)	<0,014	µg/L	---	---	0,10
Atrazina PT-MET-74 (2014-03-06)	<0,014	µg/L	---	---	0,10
Desetilatrazina PT-MET-74 (2014-03-06)	<0,014	µg/L	---	---	0,10
Desetilterbutilazina PT-MET-74 (2014-03-06)	<0,014	µg/L	---	---	0,10



Cliente:

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

Relatório de Ensaios Nr: 8061

Versão: 1.0

Pag 4 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
Área: Póvoa das Leiras
Local de Colheita: Fontenário junto à Capela
Controlo: CI_PCQA
Colhida por: Cliente
Acondicionamento: De acordo com as especificações

Data da Colheita: 07/05/2014
Hora da Colheita: --:--
Data de Recepção: 07/05/2014
Data Inic. Análise: 07/05/2014
Data Fim Análise: 23/06/2014
Data de Emissão: 24/06/2014

Ensaio	Resultado	Unidade	U(%)	VMR	Valor Limite
Linurão PT-MET-74 (2014-03-06)	<0,014	µg/L	---	---	0,10
Terbutilazina PT-MET-74 (2014-03-06)	<0,014	µg/L	---	---	0,10

Notas

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

Valor Limite de acordo com Dec. Lei 306/07

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

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

O ensaio subcontratado assinalado com (■) encontra-se incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

O ensaio subcontratado assinalado com (■) não se encontra incluído no âmbito da acreditação do CESAB.

Este relatório só pode ser reproduzido na integra 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.

SMEWW - Indica "Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water", 21ª Ed.

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)

Director Técnico
Dr.ª Elsa Barracho