



L0297
Ensaíos



Cliente:

Município de São Pedro do Sul
 Paços do Concelho
 3660 - 000 S. Pedro do Sul

Relatório de Ensaios Nr: 1820

Versão: 1.0

Pag 1 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
 Local de Colheita: Fontenário da Capela
 Zona de Abastecimento: Gralheira
 Colhida por: Cliente
 Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita: 03/02/2011
 Hora da Colheita: --:--
 Data de Recepção: 03/02/2011
 Data Inic. Análise: 03/02/2011
 Data Fim Análise: 17/02/2011
 Data de Emissão: 07/03/2011

Ensaio	Resultado	Unidade	VMR	Valor Limite
Cloro Residual Livre * SMEWW 4500-Cl F	0,20	mg Cl ₂ /L	---	---
Bactérias Coliformes PT-MET-38 (09.06.2008) (Baseado ISO 9308-1:2000)	0	N/100mL	---	0
Escherichia Coli PT-MET-38 (09.06.2008) (Baseado ISO 9308-1:2000)	0	N/100mL	---	0
Número de Colónias a 22 °C ISO 6222:1999	Não Detectado	N/mL	---	s/ alteração
Número de Colónias a 36 °C ISO 6222:1999	Não Detectado	N/mL	---	s/ alteração
pH (19 °C) SMEWW 4500-H+ B	5,6	Escala de Sorensen	---	6,5 - 9
Condutividade SMEWW 2510-B	31,4	µS/cm, a 20 °C	---	2500
Cheiro, a 25 °C EN 1622:2006	<1	Factor de diluição	---	3
Sabor, a 25 °C EN 1622:2006	<1	Factor de diluição	---	3
Cor PT-MET-69 (14.12.2007)	<5	mg PtCo/L	---	20
Turvação PT-MET-25 (29.01.2008) (Baseado SMEWW 2130 B)	<0,3	UNT	---	4
Oxidabilidade NP 731:1969	2,4	mg O ₂ /L	---	5,0
Nitrato PT-MET-72 (08.09.2008)	<1,0	mg NO ₃ /L	---	50
Amónio PT-MET-03 (14.05.2007)	<0,050	mg NH ₄ /L	---	0,50
Manganês PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)	<10	µg Mn/L	---	50
Clostridium Perfringens presumível EPA/600/R-95/178: 1996	0	N/100mL	---	0
Alumínio PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)	70	µg Al/L	---	200
Enterococos fecais ISO 7899-2:2000	0	N/100mL	---	0
Dureza Total PT-MET-11 (13.06.2007)(Bas. SMEWW 2340C e NP 424:1966)	<6,0	mg CaCO ₃ /L	---	---
Cálcio PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)	<0,50	mg Ca/L	---	---
Magnésio PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)	<0,50	mg Mg/L	---	---



L0297
Ensaíos



Cliente:

Município de São Pedro do Sul
 Paços do Concelho
 3660 - 000 S. Pedro do Sul

Relatório de Ensaios Nr: 1820

Versão: 1.0

Pag 2 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
 Local de Colheita: Fontenário da Capela
 Zona de Abastecimento: Gralheira
 Colhida por: Cliente
 Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita: 03/02/2011
 Hora da Colheita: --:--
 Data de Recepção: 03/02/2011
 Data Inic. Análise: 03/02/2011
 Data Fim Análise: 17/02/2011
 Data de Emissão: 07/03/2011

Ensaio	Resultado	Unidade	VMR	Valor Limite
Sódio <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	3,8	mg Na/L	---	200
Boro <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	<0,10	mg B/L	---	1,0
Cádmio <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	<1,0	µg Cd/L	---	5,0
Crómio <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	<5	µg Cr/L	---	50
Cobre <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	0,16	mg Cu/L	---	2,0
Chumbo <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	5	µg Pb/L	---	25
Níquel <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	12	µg Ni/L	---	20
Ferro <i>PT-MET-26 (25.07.2008) (Baseado SMEWW 3120B)</i>	56	µg Fe/L	---	200
Antimónio <i>PT-MET-73 (24.04.2009)</i>	<1	µg Sb/L	---	5,0
Arsénio <i>PT-MET-73 (24.04.2009)</i>	<1	µg As/L	---	10
Selénio <i>PT-MET-73 (24.04.2009)</i>	<1	µg Se/L	---	10
Cianeto <i>PT-MET-06 (05.03.2008)</i>	<10	µg CN-/L	---	50
Nitrito <i>PT-MET-72 (08.09.2008)</i>	<0,020	mg NO ₂ /L	---	0,5
Bromato <i>PT-MET-72 (08.09.2008)</i>	<5	µg BrO ₃ /L	---	10
Fluoreto <i>PT-MET-72 (08.09.2008)</i>	0,074	mg F-/L	---	1,5
Sulfato <i>PT-MET-72 (08.09.2008)</i>	<5,0	mg SO ₄ /L	---	250
Cloreto <i>PT-MET-72 (08.09.2008)</i>	5,5	mg Cl-/L	---	250
Mercúrio <i>PT-MET-71 (24.04.2009)</i>	<0,30	µg Hg/L	---	1,0
Benzo(b)fluoranteno <i>PT-MET-78 (29.04.2009)</i>	<0,005	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno <i>PT-MET-78 (29.04.2009)</i>	<0,002	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno <i>PT-MET-78 (29.04.2009)</i>	<0,004	µg/L	---	---



L0297
 Ensaios



Cliente:

Município de São Pedro do Sul
 Paços do Concelho
 3660 - 000 S. Pedro do Sul

Relatório de Ensaios Nr: 1820

Versão: 1.0

Pag 3 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
 Local de Colheita: Fontenário da Capela
 Zona de Abastecimento: Gralheira
 Colhida por: Cliente
 Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita: 03/02/2011
 Hora da Colheita: --:--
 Data de Recepção: 03/02/2011
 Data Inic. Análise: 03/02/2011
 Data Fim Análise: 17/02/2011
 Data de Emissão: 07/03/2011

Ensaio	Resultado	Unidade	VMR	Valor Limite
Indeno(1,2,3-cd)pireno <i>PT-MET-78 (29.04.2009)</i>	<0,004	µg/L	---	---
Soma dos compostos HAP <i>PT-MET-78 (29.04.2009)</i>	<0,005	µg/L	---	0,10
Benzo(a)pireno <i>PT-MET-78 (29.04.2009)</i>	<0,002	µg/L	---	0,010
Benzeno <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<0,5	µg/L	---	1,0
1,2-Dicloroetano <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<0,5	µg/L	---	3,0
Clorofórmio <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<3	µg/L	---	---
Bromodichlorometano <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<3	µg/L	---	---
Dibromoclorometano <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<3	µg/L	---	---
Bromofórmio <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<3	µg/L	---	---
Soma Conc. Compostos Individuais THM <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<3	µg/L	---	100
Tetracloroetano <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<0,5	µg/L	---	---
Tricloroetano <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<0,5	µg/L	---	---
Soma Conc. Tetracloroetano e Tricloroetano <i>PT-MET-48 (19.09.2008)(Baseado EPA 524.2:1995)</i>	<0,5	µg/L	---	10
Pesticidas (Total)	<0,014	µg/L	---	0,50
Alacloro <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10
Atrazina <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10
Desetilatraxina <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10
Desetilterbutilazina <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10
Diurão <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10
Linurão <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10
Metalaxil <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10



L0297
Ensaíos



Cliente:

Município de São Pedro do Sul
Paços do Concelho
3660 - 000 S. Pedro do Sul

Relatório de Ensaios Nr: 1820

Versão: 1.0

Pag 4 de 4

Identificação da Amostra:

Tipo de amostra: Águas de Consumo Humano
Local de Colheita: Fontenário da Capela
Zona de Abastecimento: Gralheira
Colhida por: Cliente
Acondicionamento: De acordo com as especificações

Boletim Definitivo

Data da Colheita: 03/02/2011
Hora da Colheita: --:--
Data de Recepção: 03/02/2011
Data Inic. Análise: 03/02/2011
Data Fim Análise: 17/02/2011
Data de Emissão: 07/03/2011

Ensaio	Resultado	Unidade	VMR	Valor Limite
Terbutilazina <i>PT-MET-74 (18.01.2010)</i>	<0,014	µg/L	---	0,10

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)"

O ensaio assinalado com (#) foi subcontratado a laboratório acreditado. O ensaio assinalado com (# *) foi subcontratado.

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS 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.

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

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

Director Técnico
Dr.ª Elsa Barracho