

Município das Velas - São Jorge
Rua de São João

9800 - 539 Velas

Relatório de Ensaios N.º 23915/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo

Data de Recolha: 17-11-2017

Tipo de controlo: CR1+ CR2

Data de Recepção: 17-11-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - Rui Pereira

Início da Análise: 17-11-2017

Método de recolha: PT 20 (16) 2017-01; ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006

Fim da Análise: 27-11-2017

Descrição da Amostra: ZA Urzelina - Restaurante "Urzelina". 2017

Emissão do Relatório: 27-11-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (9) 2015-10 - Colorimetria	0,6 mg Cl ₂ /L	---
Parâmetros Microbiológicos		
Microrganismos viáveis a 22°C (N.º de colónias) ISO 6222:1999 - Incorporação	0 ufc/mL	Sem alteração anormal
Microrganismos viáveis a 36°C (N.º de colónias) ISO 6222:1999 - Incorporação	0 ufc/mL	Sem alteração anormal
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Parâmetros Físico-Químicos		
Amónio SMEWW 4500-NH ₃ F:2012 - EAM (VIS)	<0,04(LQ) mg NH ₄ /L	0,50
Condutividade eléctrica a 20,0°C NP 732:1969 - Condutimetria	5,3x10 ² µS/cm	2500
Cor NP 627:1972 - EAM (VIS)	<2,5 (LQ) mg/L PtCo	20
pH PT 108 (0) 2014-03 - Potenciometria	7,2 (20 °C) Unidades de pH	6,5 - 9
Manganês SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	25 µg Mn/L	50
Nitrato SMEWW 4500-NO ₃ B:2012 - EAM (UV/VIS)	4,0 mg NO ₃ /L	50
Oxidabilidade meio ácido NP 731:1969 - Volumetria	<1,3(LQ) mg O ₂ /L	5
Cheiro, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (26 °C) (0 dias) Factor de diluição	3
Sabor, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (26 °C) (0 dias) Factor de diluição	3
Turvação SMEWW 2130 B:2012 - Nefelometria	< 0,10 (LQ) UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos definidos no Decreto-Lei n.º 306/2007.

Responsável do Laboratório de Análises

A handwritten signature in blue ink, reading "Manuela Cabral".

Manuela Cabral

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do anexo L0203. Os ensaios assinalados com (Δ) são subcontratados a laboratório com método acreditado. Os ensaios assinalados com (□) são subcontratados a laboratório com método não acreditado.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra. Os Resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

A apreciação da conformidade apresentada incide apenas nos parâmetros que apresentam valores limites.

LQ: Limite de quantificação do referido método de ensaio; PT: Procedimento técnico do INOVA; MM: Método interno do Laboratório de Análises do Instituto Superior Técnico; PI: Procedimento Interno do Instituto de Água da Região Norte; INSA: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; ISO: International Organization for Standardization; EPA: Environmental Protection Agency; NP: Norma Portuguesa; EN: Norma Europeia; NPEN: Versão portuguesa de Norma Europeia; IDF: International Dairy Federation AOAC: Association of Official Agricultural Chemists."

Município das Velas - São Jorge
Rua de São João

9800 - 539 Velas

Relatório de Ensaios N.º 21750/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo

Data de Recolha: 18-10-2017

Tipo de controlo: CR1+ CR2

Data de Recepção: 19-10-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - Rui Pereira

Início da Análise: 18-10-2017

Método de recolha: PT 20 (16) 2017-01; ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006

Fim da Análise: 14-11-2017

Descrição da Amostra: ZA Velas - Maria Alice Ferreira. 2017

Emissão do Relatório: 15-11-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (9) 2015-10 - Colorimetria	0,5 mg Cl ₂ /L	---
Parâmetros Microbiológicos		
Microrganismos viáveis a 22°C (N.º de colónias) ISO 6222:1999 - Incorporação	77 ufc/mL	Sem alteração anormal
Microrganismos viáveis a 36°C (N.º de colónias) ISO 6222:1999 - Incorporação	94 ufc/mL	Sem alteração anormal
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Parâmetros Físico-Químicos		
Amónio SMEWW 4500-NH ₃ F:2012 - EAM (VIS)	<0,04(LQ) mg NH ₄ /L	0,50
Condutividade eléctrica a 20,0°C NP 732:1969 - Condutimetria	4,9x10 ² µS/cm	2500
Cor NP 627:1972 - EAM (VIS)	<2,5 (LQ) mg/L PtCo	20
pH PT 108 (0) 2014-03 - Potenciometria	8,0 (18 °C) Unidades de pH	6,5 - 9
Manganês SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<4(LQ) µg Mn/L	50
Nitrato SMEWW 4500-NO ₃ B:2012 - EAM (UV/VIS)	4,1 mg NO ₃ /L	50
Oxidabilidade meio ácido NP 731:1969 - Volumetria	<1,3(LQ) mg O ₂ /L	5
Cheiro, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (25 °C) (1 dias) Factor de diluição	3
Sabor, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (25 °C) (1 dias) Factor de diluição	3
Turvação SMEWW 2130 B:2012 - Nefelometria	< 0,10 (LQ) UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos definidos no Decreto-Lei n.º 306/2007.

Responsável do Laboratório de Análises



Manuela Cabral

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do anexo L0203. Os ensaios assinalados com (Δ) são subcontratados a laboratório com método acreditado. Os ensaios assinalados com (□) são subcontratados a laboratório com método não acreditado.

Este relatório só pode ser reproduzido na íntegra. Os Resultados apresentados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados.

A apreciação da conformidade apresentada incide apenas nos parâmetros que apresentam valores limites.

LQ: Limite de quantificação do referido método de ensaio; PT: Procedimento técnico do INOVA; MM: Método interno do Laboratório de Análises do Instituto Superior Técnico; PI: Procedimento Interno do Instituto de Água da Região Norte; INSA: Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; ISO: International Organization for Standardization; EPA: Environmental Protection Agency; NP: Norma Portuguesa; EN: Norma Europeia; NPEN: Versão portuguesa de Norma Europeia; IDF: International Dairy Federation AOAC: Association of Official Agricultural Chemists.*.