

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 158/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo humano

Data de Recolha: 09-01-2017

Tipo de controlo: CR1

Data de Recepção: 09-01-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral

Início da Análise: 09-01-2017

Método de recolha: PT 20 (2016-10); ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006

Fim da Análise: 11-01-2017

Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_17 - Rua do Castelo, 28 (S. Pedro).

Emissão do Relatório: 12-01-2017

Parâmetros de Campo

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Cloro residual livre PT 40 (2015-10) - Colorimetria	0,5 mg Cl ₂ /L	---

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 e a colheita 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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 1589/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo humano

Data de Recolha: 09-02-2017

Tipo de controlo: CR1

Data de Recepção: 09-02-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral

Início da Análise: 09-02-2017

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

Fim da Análise: 10-02-2017

Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_20 - Rua da Palma, 12 (S. Miguel).

Emissão do Relatório: 10-02-2017

Alterado para casa n.º 14.

Parâmetros de Campo

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Cloro residual livre PT 40 (2015-10) - Colorimetria	0,1 mg Cl ₂ /L	---

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 e a colheita 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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 2834/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo humano	Data de Recolha:	08-03-2017
Tipo de controlo: CR1+ CR2	Data de Recepção:	08-03-2017
Colheita efetuada pelo: INOVA - António Feijó	Início da Análise:	08-03-2017
Método de recolha: PT 20 (2017-01); ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006	Fim da Análise:	22-03-2017
Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_16 - Rua Padre Lucindo Teixeira Mendes de Andrade, 24 (S. Pedro).	Emissão do Relatório:	23-03-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (2015-10) - Colorimetria	0,3 mg Cl ₂ /L	---
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	1,4x10 ² µS/cm	2500
Cor NP 627:1972 - EAM (VIS)	<2,5 (LQ) mg/L PtCo	20
pH PT 108 (2014-03) - Potenciometria	6,5 (18 °C) Unidades de pH	6,5 - 9,0
Manganês SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<4(LQ) µg Mn/L	50
Nitrato PT 60 (2013-02) - Cl	3,54 mg NO ₃ /L	50
Oxidabilidade meio ácido NP 731:1969 - Volumetria	<2,0(LQ) mg O ₂ /L	5
Cheiro, a 25 °C PT 84 (2013-04) (EN 1622:2006)	< 1 (25 °C) (2 dias) Factor de diluição	3
Sabor, a 25 °C PT 84 (2013-04) (EN 1622:2006)	< 1 (25 °C) (2 dias) Factor de diluição	3
Turvação SMEWW 2130 B:2012 - Nefelometria	< 0,10 (LQ) UNT	4
Parâmetros Microbiológicos		
Microrganismos viáveis a 22°C (N.º de colónias) ISO 6222:1999 - Incorporação	5 ufc/mL	Sem alteração anormal

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.

Relatório de Ensaios N.º 2834/2017

Versão 1.0

Pág 2 de 2

Boletim Definitivo

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros Microbiológicos		
Microorganismos 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

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 7097/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo humano

Data de Recolha: 10-04-2017

Tipo de controlo: CR1

Data de Recepção: 10-04-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral

Início da Análise: 10-04-2017

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

Fim da Análise: 11-04-2017

Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_13 - Panivila - Parque Industrial.

Emissão do Relatório: 12-04-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (2015-10) - Colorimetria	0,3 mg Cl ₂ /L	---
Parâmetros Microbiológicos		
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 9354/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo humano

Data de Recolha: 09-05-2017

Tipo de controlo: CR1

Data de Recepção: 09-05-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral

Início da Análise: 09-05-2017

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

Fim da Análise: 10-05-2017

Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_18 - Mercado Municipal, Rua Teófilo Braga (S. Miguel).

Emissão do Relatório: 15-05-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (2015-10) - Colorimetria	0,3 mg Cl ₂ /L	---
Parâmetros Microbiológicos		
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 13085/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 4

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo	Data de Recolha:	12-06-2017
Tipo de controlo: CR1+CR2+CI	Data de Recepção:	12-06-2017
Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral	Início da Análise:	12-06-2017
Método de recolha: PT 20 (16) 2017-01; ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006 §	Fim da Análise:	19-07-2017
Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_23 - Largo Bento Gois, Café SLB.	Emissão do Relatório:	20-07-2017

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	0 ufc/mL	Sem alteração anormal
Microrganismos viáveis a 36°C (N.º de colónias) ISO 6222:1999 - Incorporação	8 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
Enterococos ISO 7899-2:2000 - FM	0 ufc/100 mL	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) ISO 14189:2013 - 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	1,4x10 ² µS/cm	2500
Cor NP 627:1972 - EAM (VIS)	<2,5 (LQ) mg/L PtCo	20
pH PT 108 (0) 2014-03 - Potenciometria	6,4 (20 °C) Unidades de pH	6,5 - 9,0
Manganês SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<4(LQ) µg Mn/L	50
Nitrato PT 60 (7) 2013-02 - CI	2,93 mg NO ₃ /L	50

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. A colheita assinalada com (§) é acreditada exceto para o parâmetro assinalado com (§).

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.

Relatório de Ensaios N.º 13085/2017

Versão 1.0

Pág 2 de 4

Boletim Definitivo

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros Físico-Químicos		
Oxidabilidade meio ácido NP 731:1969 - Volumetria	<2,0(LQ) mg O ₂ /L	5
Cheiro, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (25 °C) (3 dias) Factor de diluição	3
Sabor, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (25 °C) (3 dias) Factor de diluição	3
Turvação SMEWW 2130 B:2012 - Nefelometria	< 0,10 (LQ) UNT	4
Alumínio SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	21 µg Al/L	200
Ferro SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<10(LQ) µg Fe/L	200
Nitrito PT 60 (7) 2013-02 - CI	<0,10(LQ) mg NO ₂ /L	0,5
Antimónio PT 81 (1) 2016-09 - EAA - HID	<2,5 (LQ) µg Sb/L	5,0
Arsénio SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<3(LQ) µg As/L	10
Boro PT 34 (0) 2007-12 - EAM (VIS)	<0,2(LQ) mg B/L	1,0
Bromato PT 60 (7) 2013-02 - CI	<5 (LQ) µg BrO ₃ /L	10
Cádmio SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<1,0(LQ) µg Cd/L	5,0
Cálcio SMEWW 3111 B:2012 - EAA (CH)	2,88 mg Ca/L	---
Chumbo SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<3(LQ) µg Pb/L	10
Cianetos SMEWW 4500 CN- B,C,E:2012 - EAM	<10(LQ) µg CN/L	50
Cloreto PT 60 (7) 2013-02 - CI	13,8 mg Cl/L	250
Cobre SMEWW 3111 B:2012 - EAA (CH)	0,13 mg Cu/L	2,0
Crómio SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<2,0 (LQ) µg Cr/L	50
Dureza total SMEWW 2340 B:2012 - Cálculo	19,5 mg CaCO ₃ /L	---
Fluoreto PT 60 (7) 2013-02 - CI	0,6 mg F/L	1,5
Magnésio SMEWW 3111 B:2012 - EAA (CH)	3,0 mg Mg/L	---
Mercúrio PT 11 (1) 2016-10 - EAA (VF)	<0,3 (LQ) µg Hg/L	1,0

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. A colheita assinalada com (§) é acreditada exceto para o parâmetro assinalado com (§).

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.

Relatório de Ensaios N.º 13085/2017

Versão 1.0

Pág 3 de 4

Boletim Definitivo

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros Físico-Químicos		
Níquel SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	12 µg Ni/L	20
Selénio SMEWW 3114 C:2012 - EAA (HID)	<2,5(LQ) µg Se/L	10
Sódio SMEWW 3111 B:2012 - EAA (CH)	20 mg Na/L	200
Sulfato PT 60 (7) 2013-02 - CI	3,08 mg SO ₄ /L	250
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP)		
Benzo(a)pireno PT 61 (8) 2015-03 - SPE (automático) HPLC-FLD	<0,005 (LQ) µg/L	0,010
Benzo(b)fluoranteno PT 61 (8) 2015-03 - SPE (automático) HPLC-FLD	<0,01 (LQ) µg/L	---
Benzo(k)fluoranteno PT 61 (8) 2015-03 - SPE (automático) HPLC-FLD	<0,01 (LQ) µg/L	---
Benzo(g,h,i)perileno PT 61 (8) 2015-03 - SPE (automático) HPLC-FLD	<0,01 (LQ) µg/L	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno PT 61 (8) 2015-03 - SPE (automático) HPLC-FLD	<0,01 (LQ) µg/L	---
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) PT 61 (8) 2015-03 - Cálculo - HAP do D-L n.º 306/2007	<0,04 (LQ) µg/L	0,1
Trihalometanos (THM)		
Tetracloroetano PT 59 (5) 2013-06 - CG-ECD	<1,0 (LQ) µg/L	---
Tricloroetano PT 59 (5) 2013-06 - CG-ECD	<1,0 (LQ) µg/L	---
Tetracloroetano e Tricloroetano PT 59 (5) 2013-06 - Cálculo	<2 (LQ) µg/L	10,0
Clorofórmio PT 59 (5) 2013-06 - CG-ECD	<1,0 (LQ) µg/L	---
Bromofórmio PT 59 (5) 2013-06 - CG-ECD	<1,0 (LQ) µg/L	---
Dibromoclorometano PT 59 (5) 2013-06 - CG-ECD	<1,0 (LQ) µg/L	---
Bromodichlorometano PT 59 (5) 2013-06 - CG-ECD	<1,0 (LQ) µg/L	---
Trihalometanos totais (THM) PT 59 (5) 2013-06 - Cálculo	<4 (LQ) µg/L	100,0
BTEX		
Benzeno Δ* A-BV-PE-0012 GC-MS	<0,5 (LQ) µg/L	1,0

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. A colheita assinalada com (§) é acreditada exceto para o parâmetro assinalado com (§).

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.

Relatório de Ensaios N.º 13085/2017

Versão 1.0

Pág 4 de 4

Boletim Definitivo

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Compostos orgânicos voláteis (VOC)		
1,2-Dicloroetano Δ*	<0,5 (LQ) µg/L	3,0
A-BV-PE-0012 GC-MS		
Pesticidas		
Desetilterbutilazina Δ*	<0,03 (LQ) µg/L	0,10
A-BS-PE-0049 HPLC/MS-MS		
Glifosato Δ*	<0,05 (LQ) µg/L	0,10
A-BS-PE-0073 HPLC/MS-MS		
Linurão Δ*	<0,03 (LQ) µg/L	0,10
A-BS-PE-0049 HPLC/MS-MS		
Terbutilazina Δ*	<0,01 (LQ) µg/L	0,10
A-BS-PE-0049 HPLC/MS-MS		
Pesticidas totais Δ*	<0,05 (LQ) µg/L	0,50
Cálculo		
Radiológicos		
Alfa total Δ*	<0,050 (LQ) Bq/L	0,5
A-BV-PE-0010 Contador proporcional		
Beta total Δ*	0,190 Bq/L	1,0
A-BV-PE-0010 Contador proporcional		
Dose indicativa total (TID) Δ*	<0,1 (LQ) mSv/ano	0,10
A-BV-PE-0010 Contador proporcional		
Radão Δ* §	<10,0 (LQ) Bq/L	500
A-BS-PE-0077 Centelleo líquido		

Apreciação:

Os parâmetros indicados a negrito não 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. A colheita assinalada com (§) é acreditada exceto para o parâmetro assinalado com (§).

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 15421/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo	Data de Recolha:	10-07-2017
Tipo de controlo: CR1	Data de Recepção:	10-07-2017
Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral	Início da Análise:	10-07-2017
Método de recolha: PT 20 (16) 2017-01; ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006	Fim da Análise:	11-07-2017
Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_19 - Restaurante Atlântico, Av. Vasco da Silveira (S. Miguel).	Emissão do Relatório:	11-07-2017

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		
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 17779/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo	Data de Recolha: 10-08-2017
Tipo de controlo: CR1	Data de Recepção: 10-08-2017
Colheita efetuada pelo: INOVA - António Feijó	Início da Análise: 10-08-2017
Método de recolha: PT 20 (16) 2017-01; ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006	Fim da Análise: 11-08-2017
Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_21 - Rua dos Oleiros, 37 (S. Miguel).	Emissão do Relatório: 11-08-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (9) 2015-10 - Colorimetria	0,1 mg Cl ₂ /L	---
Parâmetros Microbiológicos		
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 19505/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo	Data de Recolha:	11-09-2017
Tipo de controlo: CR1+ CR2	Data de Recepção:	11-09-2017
Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral	Início da Análise:	11-09-2017
Método de recolha: PT 20 (16) 2017-01; ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006	Fim da Análise:	27-09-2017
Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_14 - Tribunal de Vila Franca do Campo - Rua do Relvão.	Emissão do Relatório:	27-09-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (9) 2015-10 - Colorimetria	0,7 mg Cl ₂ /L	---
Parâmetros Microbiológicos		
Microorganismos viáveis a 22°C (N.º de colónias) ISO 6222:1999 - Incorporação	0 ufc/mL	Sem alteração anormal
Microorganismos 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	1,2x10 ² µS/cm	2500
Cor NP 627:1972 - EAM (VIS)	<2,5 (LQ) mg/L PtCo	20
pH PT 108 (0) 2014-03 - Potenciometria	7,5 (21 °C) Unidades de pH	6,5 - 9
Manganês SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<4(LQ) µg Mn/L	50
Nitrato PT 60 (8) 2017-08 - CI	2,58 mg NO ₃ /L	50
Oxidabilidade meio ácido NP 731:1969 - Volumetria	<2,0(LQ) mg O ₂ /L	5
Cheiro, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (25 °C) (3 dias) Factor de diluição	3
Sabor, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (25 °C) (3 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.*.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 21130/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo

Data de Recolha: 10-10-2017

Tipo de controlo: CR1

Data de Recepção: 10-10-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral

Início da Análise: 10-10-2017

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

Fim da Análise: 13-10-2017

Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_22 - Travessa de Baixo, 8 (S. Miguel).

Emissão do Relatório: 13-10-2017

Alterado para n.º 7.

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (9) 2015-10 - Colorimetria	0,4 mg Cl ₂ /L	---
Parâmetros Microbiológicos		
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 23315/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo

Data de Recolha: 09-11-2017

Tipo de controlo: CR1

Data de Recepção: 09-11-2017

Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral

Início da Análise: 09-11-2017

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

Fim da Análise: 10-11-2017

Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_24 - Rua do Penedo, 45 (S. Miguel).

Emissão do Relatório: 10-11-2017

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		
Bactérias coliformes ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0
Escherichia coli ISO 9308-1:2014 - FM	0 ufc/100 mL	0

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.

Câmara Municipal de Vila Franca do Campo
Largo do Município

9680 Vila Franca do Campo São Miguel

Relatório de Ensaios N.º 25480/2017

Versão 1.0

Pág 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Água de consumo	Data de Recolha:	11-12-2017
Tipo de controlo: CR1+ CR2	Data de Recepção:	11-12-2017
Colheita efetuada pelo: INOVA - João Paulo Cabral	Início da Análise:	11-12-2017
Método de recolha: PT 20 (16) 2017-01; ISO 5667-5:2006; ISO 19458:2006	Fim da Análise:	18-12-2017
Descrição da Amostra: ZA Zona Baixa da Vila. PA_15 - Rua da Cancela, 48 (S. Peddro)	Emissão do Relatório:	18-12-2017

Ensaio/Método	Resultado	Valor Limite
Parâmetros de Campo		
Cloro residual livre PT 40 (9) 2015-10 - Colorimetria	0,9 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	1,1x10 ² µS/cm	2500
Cor NP 627:1972 - EAM (VIS)	<2,5 (LQ) mg/L PtCo	20
pH PT 108 (0) 2014-03 - Potenciometria	6,7 (20 °C) Unidades de pH	6,5 - 9
Manganês SMEWW 3113 B:2012 - EAA (FG)	<4(LQ) µg Mn/L	50
Nitrato PT 60 (8) 2017-08 - CI	2,87 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) (3 dias) Factor de diluição	3
Sabor, a 25 °C PT 84 (1) 2013-04 - Análise sensorial	< 1 (25 °C) (3 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."