

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 506

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário - T.Rua
Zona de Abastecimento: Balancho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900599

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	3	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	6	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	214	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	6,7 a 19 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	81	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	9	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,5	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,6	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 506

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário - T.Rua
Zona de Abastecimento: Balancho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900599

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	591	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	9,7	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0040	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 506

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário - T.Rua
Zona de Abastecimento: Balancho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900599

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	9,4e+1	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	17	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	13	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 506

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário - T.Rua
Zona de Abastecimento: Balancho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900599

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroetano e Tricloroetano *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroetano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroetano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	78	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	45	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	24	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	9	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	28	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	19	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 506

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

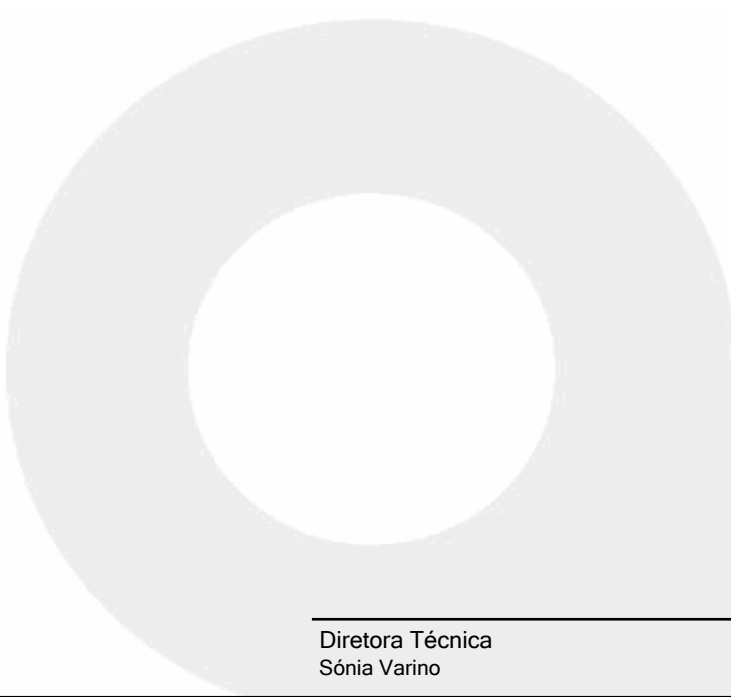
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário - T.Rua
Zona de Abastecimento: Balancho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900599

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 1754

Versão: 1.0

Pag 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Comunidade Ares do Pinhal - Chão de Lopes Pequeno - T.WC escritório
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900523 / 1902107

Data de Recolha: 13/03/2019
Data de Recepção: 13/03/2019
Data Inic. Análise: 13/03/2019
Data Fim Análise: 01/04/2019
Data de Emissão: 01/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	10	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	126	µS/cm a 20°C	2500	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,7 a 20 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Mn	50	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,6	UNT	4	---
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	34	µg/L Al	200	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 1754

Versão: 1.0

Pag 2 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Comunidade Ares do Pinhal - Chão de Lopes Pequeno - T.WC escritório
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900523 / 1902107

Data de Recolha: 13/03/2019
Data de Recepção: 13/03/2019
Data Inic. Análise: 13/03/2019
Data Fim Análise: 01/04/2019
Data de Emissão: 01/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
--------	-----------	---------	----------------	----

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2377

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria do Céu Loução - Rua Principal, 333 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Arganil-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902725

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 04/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R. Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2378

Versão: 1.0

Pag 1 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Praia Fluvial de Cardigos
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902726

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 18/04/2019
Data de Emissão: 18/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,2	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	115	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	2,2	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,7 a 20 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,6	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	34	µg/L Fe	200	---
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	2,3	µg/L Mn	50	---
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	37	µg/L Al	200	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaio Nr: 2378

Versão: 1.0

Pag 2 de 2

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Praia Fluvial de Cardigos
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902726

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 18/04/2019
Data de Emissão: 18/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Límite Lei (a)	VR
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O2	5.0	---

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

SONIA CRISTINA
MARQUES
VARINO

Assinado de forma digital por SONIA CRISTINA
MARQUES VARINO
DN: cn=SONIA CRISTINA MARQUES VARINO,
sn=MARQUES VARINO, ou=SONIA CRISTINA
MARQUES VARINO, ou=A-LOGOS ASS. R.
DESENVOLVIMENTO DE ASSESSORIA E ENSAIOS
TÉCNICOS, ou=Certificado Profile - Qualified
Certificate - Representative email=sona.varino@
logos.com, serialNumber=FNCDPT-11030936
Date: 2019.04.18 15:29:10 +01'00'

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2379

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Recinto de festas
Zona de Abastecimento: Casas da Ribeira de Cardigos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902727

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 04/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,3	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2380

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário do Largo
Zona de Abastecimento: Chaveira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902728

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:38

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	40	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,2	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2381

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Domingos de Oliveira - T.Rua
Zona de Abastecimento: Colos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902729

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 04/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,7	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2382

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Vivenda José Luis em Freixoeirinho - T.Rua
Zona de Abastecimento: Freixoeiro/Freixoeirinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902730

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 04/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2383

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Torneira da CMM no centro da aldeia
Zona de Abastecimento: Moita Recome-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902731

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 04/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl2	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2625

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Mocho - Aboboreira - copa
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900754 / 1903004

Data de Recolha: 10/04/2019
Data de Recepção: 10/04/2019
Data Inic. Análise: 10/04/2019
Data Fim Análise: 12/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:58

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,7	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2626

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Queijaria da Reta - rua
Zona de Abastecimento: Sistema Cabeça Gorda/Lameira da Raposa-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900754 / 1903005

Data de Recolha: 10/04/2019
Data de Recepção: 10/04/2019
Data Inic. Análise: 10/04/2019
Data Fim Análise: 12/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:45

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2627

Versão: 1.0 Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Lar/Centro de Dia de Carvoeiro - wc
Zona de Abastecimento: Sistema do Brejo-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900754 / 1903006

Data de Recolha: 10/04/2019
Data de Recepção: 10/04/2019
Data Inic. Análise: 10/04/2019
Data Fim Análise: 12/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl2	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

SONIA
CRISTINA
MARQUES
VARINO

Diretora Técnica
Sónia Varino

Assinado de forma digital por SONIA
CRISTINA MARQUES VARINO
DN: cn=SONIA CRISTINA MARQUES
VARINO, o=MARQUES VARINO
varino, ou=SONIA CRISTINA MARQUES
VARINO, ou=PT, ou=A-LOGOS-ASS. PI DESENVOLVIMENTO DE
ASSESSORIA E ENSAIOS TÉCNICOS,
ou=Certificação ProTe - Qualificação Certificada -
Representative, email=sonia.varino@a-logos.com, serialNumber=FNOP1-1103006

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2381

Versão: 1.0 Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Domingos de Oliveira - T.Rua
Zona de Abastecimento: Colos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900683 / 1902729

Data de Recolha: 03/04/2019
Data de Recepção: 03/04/2019
Data Inic. Análise: 03/04/2019
Data Fim Análise: 04/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,7	mg/L Cl2	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

SONIA CRISTINA
MARQUES
VARINO

Assinado de forma digital por SONIA CRISTINA
MARQUES VARINO
DN: cn=SONIA CRISTINA MARQUES VARINO,
sn=MARQUES VARINO, givenName=SONIA
CRISTINA, o=PT, ou=A LOGOS ASS P
DESENVOLVIMENTO DE ASSESSORIA E
ENSAIOS TÉCNICOS, ou=Certificadora Profile -
Qualified Certificate - Representativa
email=sonia.varino@a-logos.com,
serialNumber=PTQ111028006
Data: 2019.04.15 13:10:44 +0100

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 2998

Versão: 1.0

Pag 1 de 1

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Balneário dos monitores
Zona de Abastecimento: Atoleiros-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900846 / 1903394

Data de Recolha: 24/04/2019
Data de Recepção: 24/04/2019
Data Inic. Análise: 24/04/2019
Data Fim Análise: 25/04/2019
Data de Emissão: 29/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,5	mg/L Cl2	---	0,2-0,6

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 507

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Laurinda do Crmo Marques - Rua das Boucinhas, 28 - T
Zona de Abastecimento: Capela-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900600

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,3	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	7	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	<67 (Lq)	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	4,3 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	8	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,52	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 507

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Laurinda do Crmo Marques - Rua das Boucinhas, 28 - T
Zona de Abastecimento: Capela-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900600

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	83	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	128	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	4,2	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,019	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 507

Versão: 1.0 Pag 3 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Laurinda do Crmo Marques - Rua das Boucinhas, 28 - T
Zona de Abastecimento: Capela-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900600

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	9	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 507

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Laurinda do Crmo Marques - Rua das Boucinhas, 28 - T
Zona de Abastecimento: Capela-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900600

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	10	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	1,4	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	3,1	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	5	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	8,4	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	42,1	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 507

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

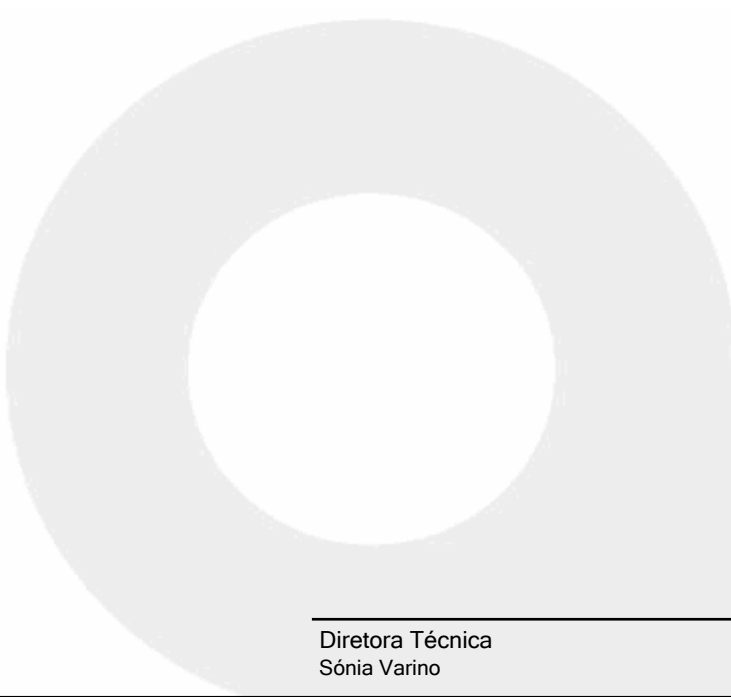
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Laurinda do Crmo Marques - Rua das Boucinhas, 28 - T
Zona de Abastecimento: Capela-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900600

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 508

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário n.º 2
Zona de Abastecimento: Feiteira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900601

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	<0,1 (Lq)	mg/L Cl2	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH4	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	2	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	<67 (Lq)	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	4,9 a 19 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	12	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	5,1	mg/L NO3	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O2	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 508

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário n.º 2
Zona de Abastecimento: Feiteira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900601

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	84	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,007	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 508

Versão: 1.0 Pag 3 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário n.º 2
Zona de Abastecimento: Feiteira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900601

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ.140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ.136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	mg/L	---	50
Mercurio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	3,4	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<8 (Lq)	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Versão: 1.0 Pag 4 de 5
Boletim Definitivo

Relatório de Ensaios Nr: 508

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário n.º 2
Zona de Abastecimento: Feiteira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900601

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	< 7,0 (Soma dos Lq)	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodichlorometano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromodichlorometano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	7,1	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 508

Versão: 1.0 Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário n.º 2
Zona de Abastecimento: Feiteira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900601

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:55

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
--------	-----------	---------	----------------	----

SONIA
CRISTINA
MARQUES
VARINO

Assinado de forma digital por SONIA
CRISTINA MARQUES VARINO
DN: cn=SONIA CRISTINA MARQUES
VARINO, o=MARQUES VARINO
serialNumber=SONIA CRISTINA, cn=PT, ou=A
LOGOS ASS. PI DESENVOLVIMENTO DE
ASSESSORIA E ENSAIOS TÉCNICOS
ou=Certificat Profile - Qualified Certificate -
Representative email=sonia.varino@allogos
com, serialNumber=PT11103096
Data: 2019.04.15 12:36:30 +01'00'

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 509

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Catarina - T.Rua
Zona de Abastecimento: Frei João-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900602

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:12:05

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	8	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	122	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	6,4 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	181	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	5,9	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	3,4	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 509

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Catarina - T.Rua
Zona de Abastecimento: Frei João-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900602

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:05

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	479	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	5,8	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0032	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 509

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Catarina - T.Rua
Zona de Abastecimento: Frei João-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900602

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:12:05

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ.140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	6,4e+1	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ.136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	12	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	4,0	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	10	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 509

Versão: 1.0 Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Catarina - T.Rua
Zona de Abastecimento: Frei João-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900602

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:05

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	< 7,0 (Soma dos Lq)	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	20	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 509

Versão: 1.0 Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Catarina - T. Rua
Zona de Abastecimento: Frei João-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900602

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:05

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
--------	-----------	---------	----------------	----

SONIA
CRISTINA
MARQUES
VARINO

Assinado de forma digital por SONIA CRISTINA
MARQUES VARINO
DN: cn=SONIA CRISTINA MARQUES VARINO,
ou=MARQUES VARINO, ou=gerente-SONIA
CRISTINA, o=PT, ou=A LOGOS ASS. P,
DESENVOLVIMENTO DE ASSESSORIA E
ENSAIOS TÉCNICOS, ou=Certificado Pro-
Qualified Certificate - Representative
email=sonia.varino@alogos.com
serialNumber=PACPT-11030002
Data: 2019.04.15 12:36:05 +01'00'

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 510

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Isilda do Carmo
Zona de Abastecimento: Galega-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900603

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,2	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	1	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	291	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	5,2 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Mn	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 510

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Isilda do Carmo
Zona de Abastecimento: Galega-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900603

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Cálcio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	3,45	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,009	mg/L Cu	2,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	35	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Magnésio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	6,5	mg/L	---	50
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	76	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 510

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Isilda do Carmo
Zona de Abastecimento: Galega-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900603

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Trihalometanos Totais * Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	14	µg/L	100	---
Clorofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	3,2	µg/L	---	---
Bromodiclorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	5	µg/L	---	---
Bromofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Dibromoclorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	6	µg/L	---	---
Radão ** CSN 75 7625	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 512

Versão: 1.0 Pag 1 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria dos Anjos Marques - T.Rua
Zona de Abastecimento: Pracana-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900605

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,3	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	1	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	253	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,1 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	10	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	2,0	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,9	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 512

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria dos Anjos Marques - T.Rua
Zona de Abastecimento: Pracana-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900605

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	49	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	18	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0027	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 512

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria dos Anjos Marques - T.Rua
Zona de Abastecimento: Pracana-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900605

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ.140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	1,3e+2	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ.136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	20	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	15	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 512

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria dos Anjos Marques - T.Rua
Zona de Abastecimento: Pracana-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900605

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	11	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	2,4	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	4	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	5	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	42	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	30	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 512

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

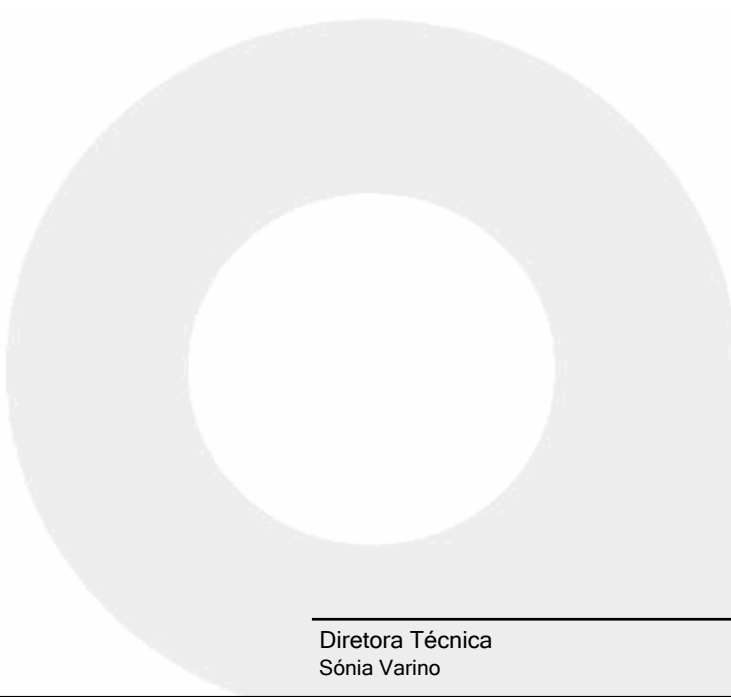
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria dos Anjos Marques - T.Rua
Zona de Abastecimento: Pracana-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900605

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 513

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua de trás (junto ao palheiro) - T.Rua
Zona de Abastecimento: Quebrada-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900606

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	375	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,4 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	16	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	2,0	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 513

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua de trás (junto ao palheiro) - T.Rua
Zona de Abastecimento: Quebrada-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900606

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	199	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	40	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0022	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 513

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua de trás (junto ao palheiro) - T.Rua
Zona de Abastecimento: Quebrada-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900606

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	2,6e+2	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	38	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	15	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 513

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua de trás (junto ao palheiro) - T.Rua
Zona de Abastecimento: Quebrada-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900606

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	< 7,0 (Soma dos Lq)	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	39	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	22	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 513

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

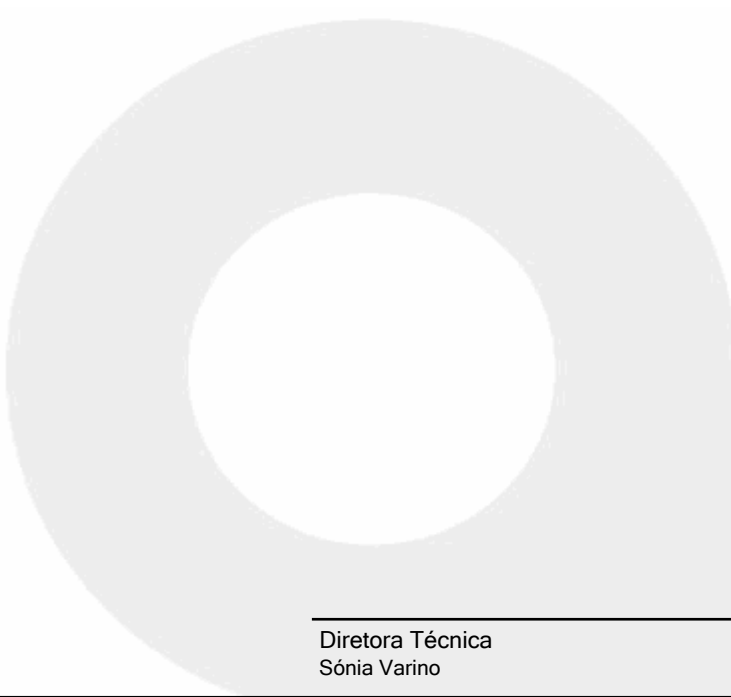
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua de trás (junto ao palheiro) - T.Rua
Zona de Abastecimento: Quebrada-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900606

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 514

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua Azineira do Vinho, 125 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rouqueira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900607

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,2	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	378	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,5 a 17 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	11	µg/L Mn	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,6	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 514

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua Azineira do Vinho, 125 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rouqueira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900607

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	144	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Cálcio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	39,6	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0027	mg/L Cu	2,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	1,8e+2	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Magnésio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	19,2	mg/L	---	50
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 514

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Rua Azinehira do Vinho, 125 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rouqueira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900607

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Trihalometanos Totais * Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	6,8	µg/L	100	---
Clorofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Bromodichlorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Bromofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	4,0	µg/L	---	---
Dibromodichlorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	2,8	µg/L	---	---
Radão ** CSN 75 7625	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 515

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria da Nazaré Martins - Rua de S. João, 52
Zona de Abastecimento: Sanguinheira de Carvoeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900608

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	1	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	86	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	5,9 a 19 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	5	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,1	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,7	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 515

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria da Nazaré Martins - Rua de S. João, 52
Zona de Abastecimento: Sanguinheira de Carvoeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900608

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	39	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	36	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0025	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 515

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria da Nazaré Martins - Rua de S. João, 52
Zona de Abastecimento: Sanguinheira de Carvoeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900608

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	18	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	4,3	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	9	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 515

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria da Nazaré Martins - Rua de S. João, 52
Zona de Abastecimento: Sanguinheira de Carvoeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900608

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	46	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	16	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	19	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	11	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	12	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	10,4	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 515

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

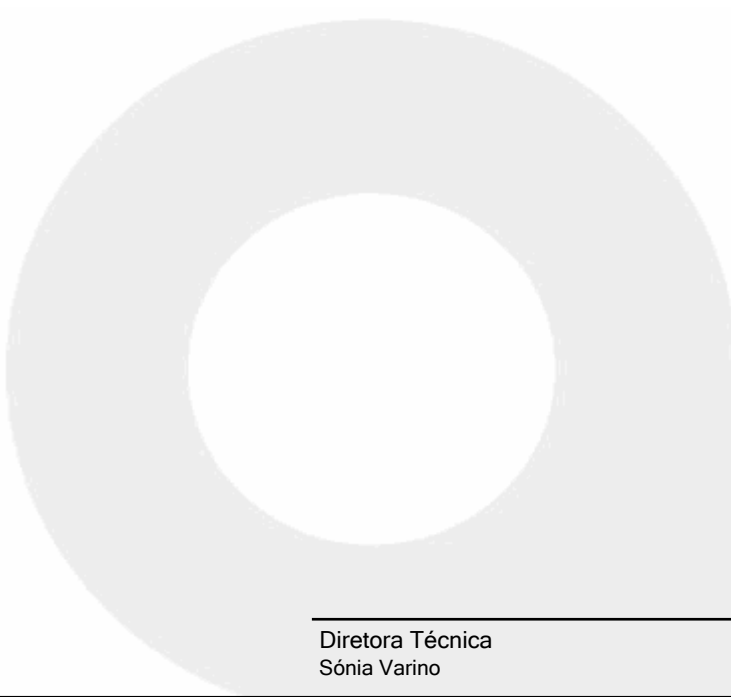
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Maria da Nazaré Martins - Rua de S. João, 52
Zona de Abastecimento: Sanguinheira de Carvoeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900608

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 516

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Aurelindo Reto - Rua da Flores - Vale Pedro Anes - T.R
Zona de Abastecimento: Vale Santiago-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900609

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:15:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	378	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,7 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	24	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	2,3	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 516

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Aurelindo Reto - Rua da Flores - Vale Pedro Anes - T.R
Zona de Abastecimento: Vale Santiago-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900609

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	317	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	40	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,007	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 516

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Aurelindo Reto - Rua da Flores - Vale Pedro Anes - T.R
Zona de Abastecimento: Vale Santiago-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900609

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:15:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	2,6e+2	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	38	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	15	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 516

Versão: 1.0 Pag 4 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Aurelindo Reto - Rua da Flores - Vale Pedro Anes - T.R
Zona de Abastecimento: Vale Santiago-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900609

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	12	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	1,4	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	7	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	4,0	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	39	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	21	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 516

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

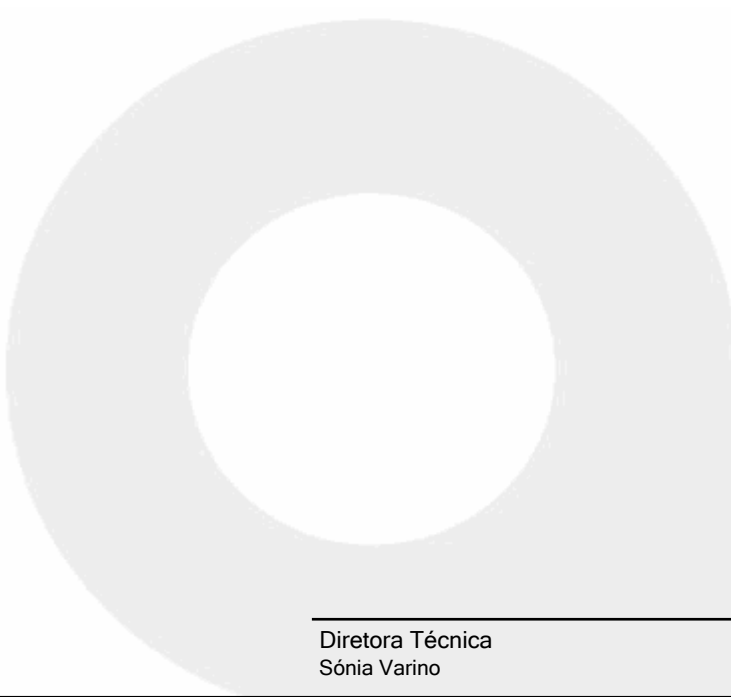
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Aurelindo Reto - Rua da Flores - Vale Pedro Anes - T.R
Zona de Abastecimento: Vale Santiago-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900143 / 1900609

Data de Recolha: 23/01/2019
Data de Recepção: 23/01/2019
Data Inic. Análise: 23/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 690

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Balneário dos utentes
Zona de Abastecimento: Atoleiros-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900839

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	5	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	121	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,7 a 17 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	2,8	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,40	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 690

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Balneário dos utentes
Zona de Abastecimento: Atoleiros-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900839

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	22	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	15	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0022	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 690

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Balneário dos utentes
Zona de Abastecimento: Atoleiros-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900839

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	38	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	10	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 690

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Balneário dos utentes
Zona de Abastecimento: Atoleiros-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900839

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	58	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	39	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	13	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	6	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	6,7	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 690

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

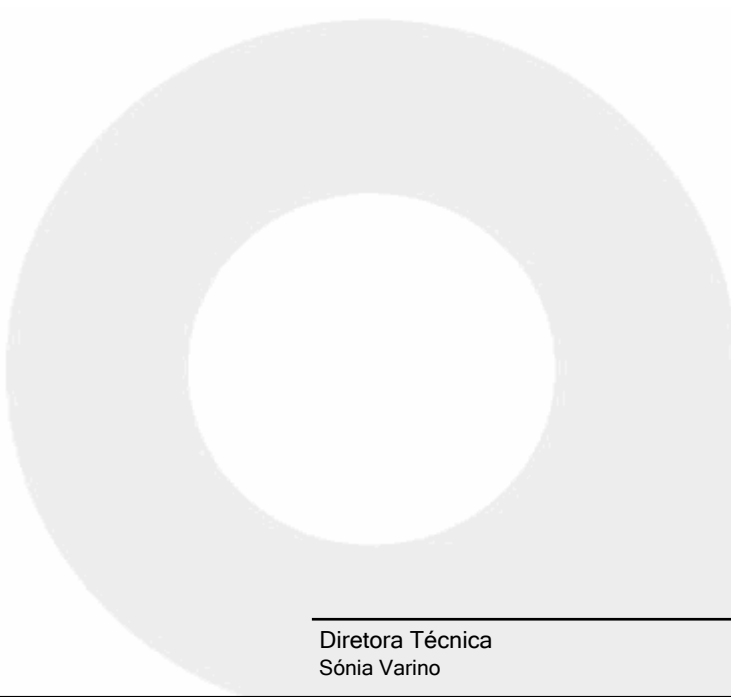
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Balneário dos utentes
Zona de Abastecimento: Atoleiros-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900839

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 691

Versão: 1.0 Pag 1 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Ermelinda Jana - Rua do Covão, 71
Zona de Abastecimento: Casalinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900840

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	8	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	<67 (Lq)	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	5,5 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	35	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,6	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,49	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 691

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Ermelinda Jana - Rua do Covão, 71
Zona de Abastecimento: Casalinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900840

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	31	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 (Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	2,9	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,05	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 691

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Ermelinda Jana - Rua do Covão, 71
Zona de Abastecimento: Casalinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900840

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	3,3	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	14	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 691

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Ermelinda Jana - Rua do Covão, 71
Zona de Abastecimento: Casalinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900840

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	14	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	2,1	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	5	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	7	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	7,0	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 691

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

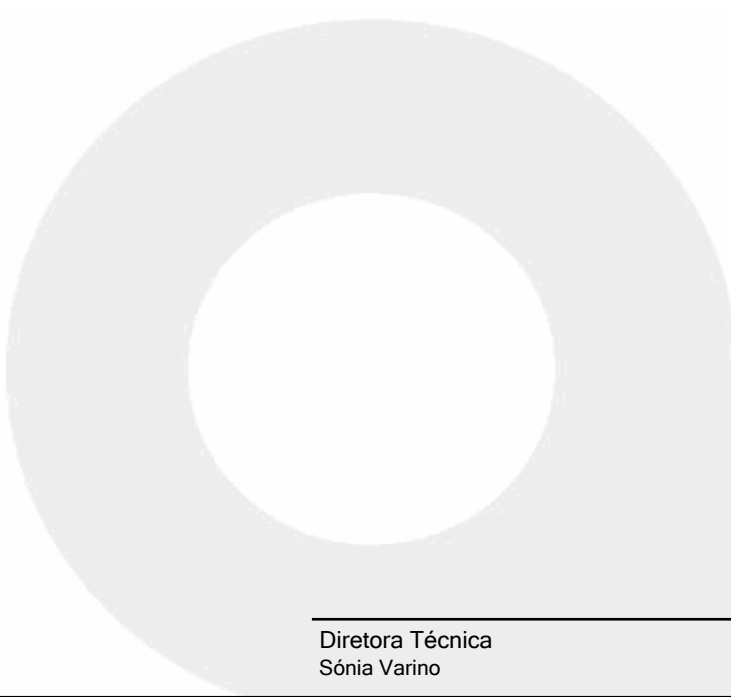
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Ermelinda Jana - Rua do Covão, 71
Zona de Abastecimento: Casalinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900840

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 692

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Cruz - T.Balcão
Zona de Abastecimento: Castelo-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900841

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,3	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	<67 (Lq)	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	4,4 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	29	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,5	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 692

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Cruz - T.Balcão
Zona de Abastecimento: Castelo-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900841

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	157	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 (Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,006	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 692

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Cruz - T.Balcão
Zona de Abastecimento: Castelo-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900841

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	3,6	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	9	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 692

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Cruz - T.Balcão
Zona de Abastecimento: Castelo-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900841

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	4,4	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	2,0	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	2,4	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	<5,0 (Lq)	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 692

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

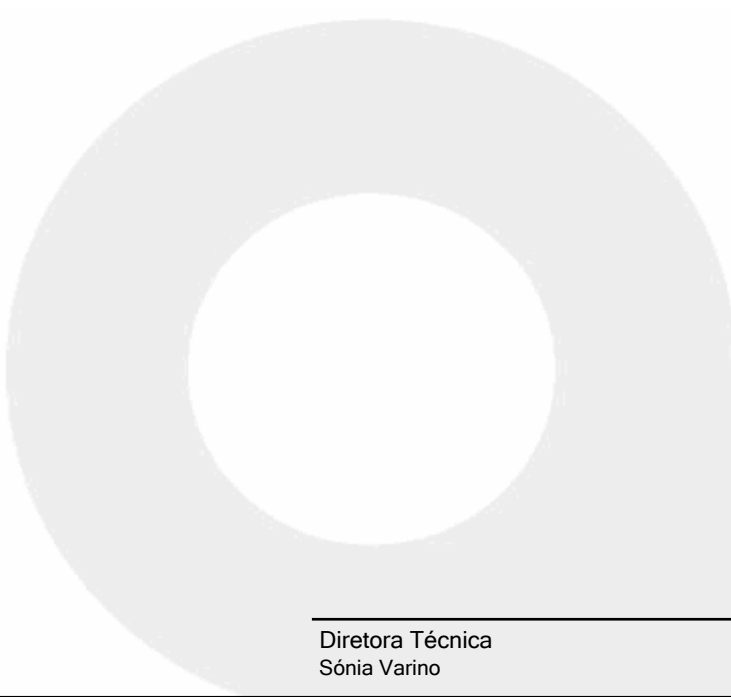
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Cruz - T.Balcão
Zona de Abastecimento: Castelo-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900841

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:40

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 693

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Alcida António - Rua do Centro, 37 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Cerro do Outeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900842

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:13:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	3	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	191	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	2,1	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,2 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	16	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	1,1	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 693

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Alcida António - Rua do Centro, 37 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Cerro do Outeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900842

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:13:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	89	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	17	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,0020(Lq)	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 693

Versão: 1.0 Pag 3 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Alcida António - Rua do Centro, 37 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Cerro do Outeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900842

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:13:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	7,5e+1	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	7,9	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	13	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 693

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Alcida António - Rua do Centro, 37 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Cerro do Outeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900842

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:13:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	30	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	4,0	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	14	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	12	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	9,6	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	31	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 693

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

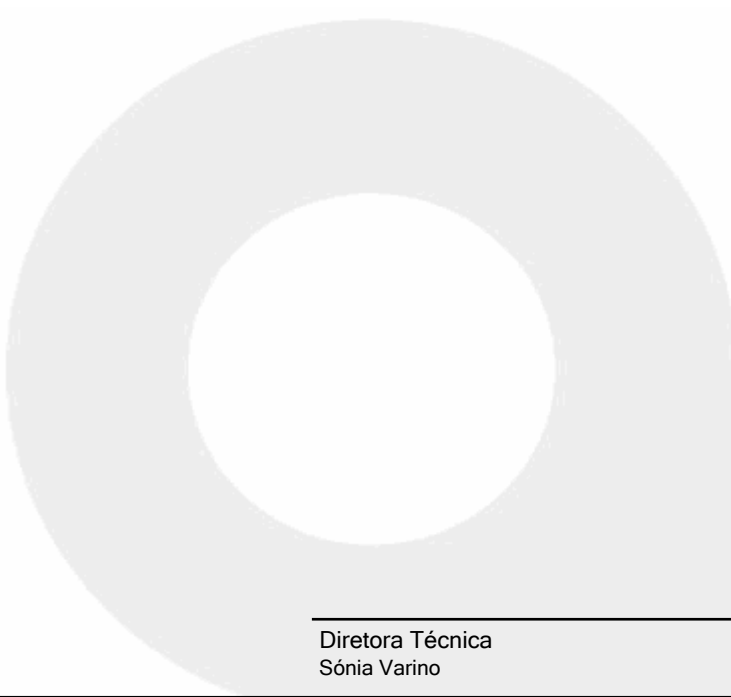
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Alcida António - Rua do Centro, 37 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Cerro do Outeiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900842

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:13:30

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
				Diretora Técnica Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 694

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: wc/balneários
Zona de Abastecimento: Estaleiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900843

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,5	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	4	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	125	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,7 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,0	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,48	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 694

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: wc/balneários
Zona de Abastecimento: Estaleiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900843

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	22	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	15	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,011	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 694

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: wc/balneários
Zona de Abastecimento: Estaleiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900843

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	38	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	11	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 694

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: wc/balneários
Zona de Abastecimento: Estaleiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900843

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	< 7,0 (Soma dos Lq)	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	6,8	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 694

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

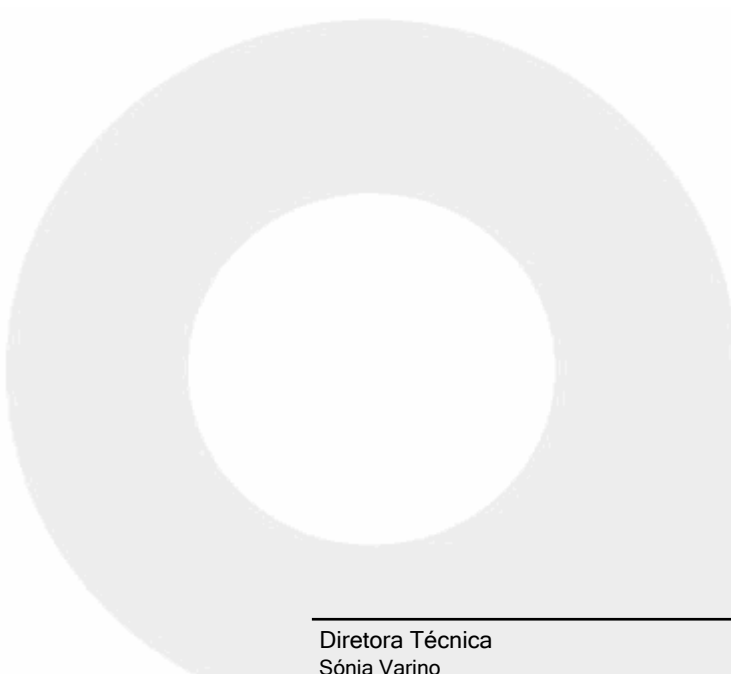
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: wc/balneários
Zona de Abastecimento: Estaleiro-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900843

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 10:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
				Diretora Técnica Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 695

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lucinda Pissareira - Rua do Cimo do Casal, 33 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Louriceira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900844

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:45

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,8	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	106	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	5,5 a 17 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	6	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 695

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lucinda Pissareira - Rua do Cimo do Casal, 33 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Louriceira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900844

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:45

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	20	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	5,8	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,006	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 695

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lucinda Pissareira - Rua do Cimo do Casal, 33 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Louriceira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900844

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:45

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ.140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	31	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ.136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	4,1	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	4,774	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	18	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 695

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lucinda Pissareira - Rua do Cimo do Casal, 33 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Louriceira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900844

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:45

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	35	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	10	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	15	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	10	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	8,0	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO ₄	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	26,6	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 695

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

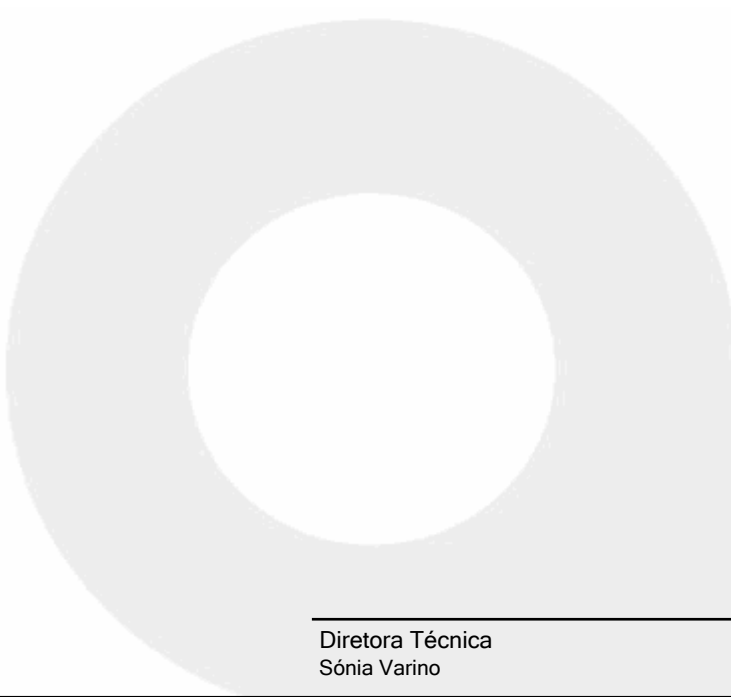
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lucinda Pissareira - Rua do Cimo do Casal, 33 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Louriceira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900844

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:45

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 698

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Olinda de Matos - T.Rua
Zona de Abastecimento: Ribeira de Boas Eiras-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900847

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	487	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	7,3 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,4	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 698

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Olinda de Matos - T.Rua
Zona de Abastecimento: Ribeira de Boas Eiras-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900847

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	79	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	58	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,015	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 698

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Olinda de Matos - T.Rua
Zona de Abastecimento: Ribeira de Boas Eiras-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900847

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	2,5e+2	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	25	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	20	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 698

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Olinda de Matos - T.Rua
Zona de Abastecimento: Ribeira de Boas Eiras-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900847

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	23	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	2,1	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	5	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	8	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	8	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	17	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO ₄	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	34,6	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	0,05	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 698

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

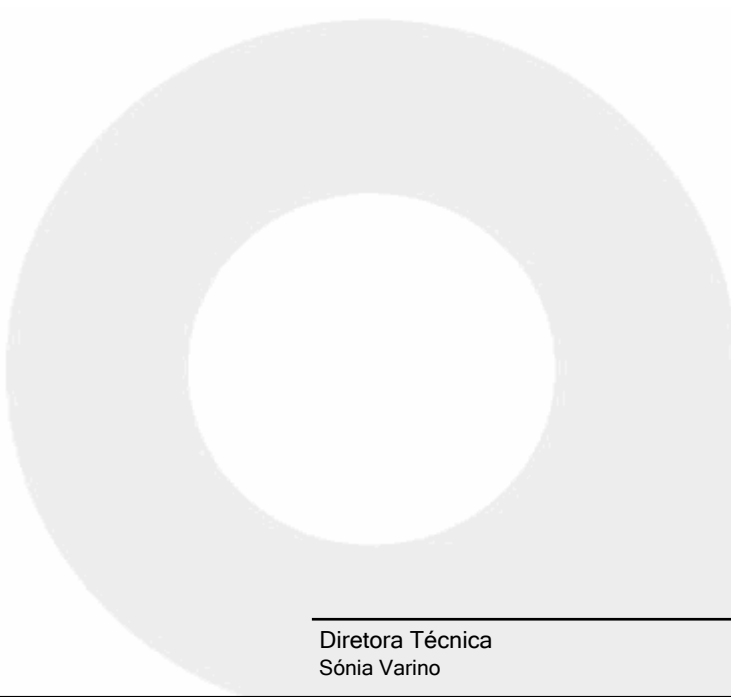
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Olinda de Matos - T.Rua
Zona de Abastecimento: Ribeira de Boas Eiras-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900847

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 699

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Vitoriano Salgado - Rua das Hortas, 368 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rosmaninhal/Casal-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900848

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,9	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	76	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	5,9 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	7	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,8	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,9	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 699

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Vitoriano Salgado - Rua das Hortas, 368 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rosmaninhal/Casal-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900848

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	41	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	85	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 (Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	5,6	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,10	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 699

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Vitoriano Salgado - Rua das Hortas, 368 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rosmaninhal/Casal-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900848

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	2,1	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	5,0	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	14	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 699

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Vitoriano Salgado - Rua das Hortas, 368 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rosmaninhal/Casal-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900848

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	62	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	21	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	18	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	4,3	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	19	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	6,8	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO ₄	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 699

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

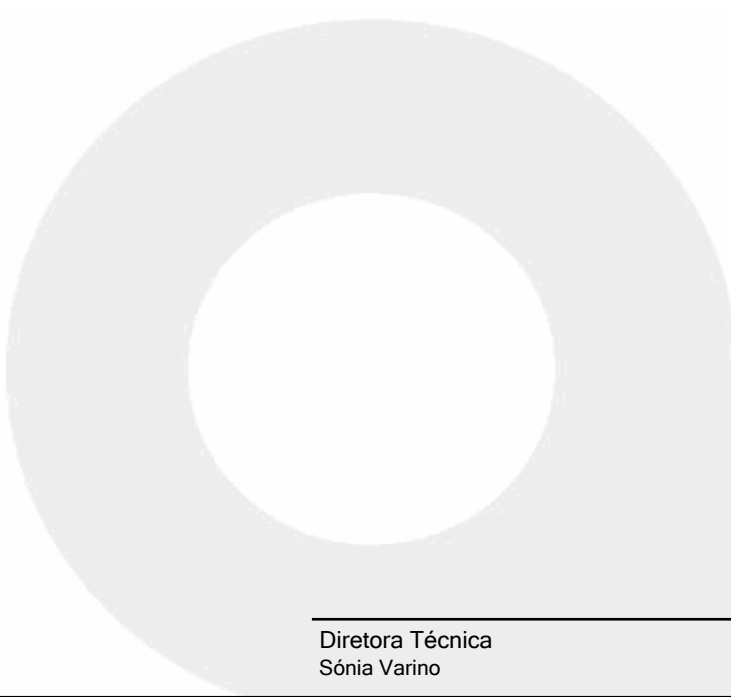
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. Vitoriano Salgado - Rua das Hortas, 368 - T.Rua
Zona de Abastecimento: Rosmaninhal/Casal-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900848

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 700

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Cemitério
Zona de Abastecimento: Santos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900849

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,5	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	10	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	<67 (Lq)	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	5,0 a 17 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,3	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,43	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 700

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Cemitério
Zona de Abastecimento: Santos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900849

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	73	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 (Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,028	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 700

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Cemitério
Zona de Abastecimento: Santos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900849

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	29	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	13	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 700

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Cemitério
Zona de Abastecimento: Santos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900849

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	32	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	6	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	12	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	14	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	5,5	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO ₄	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 700

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

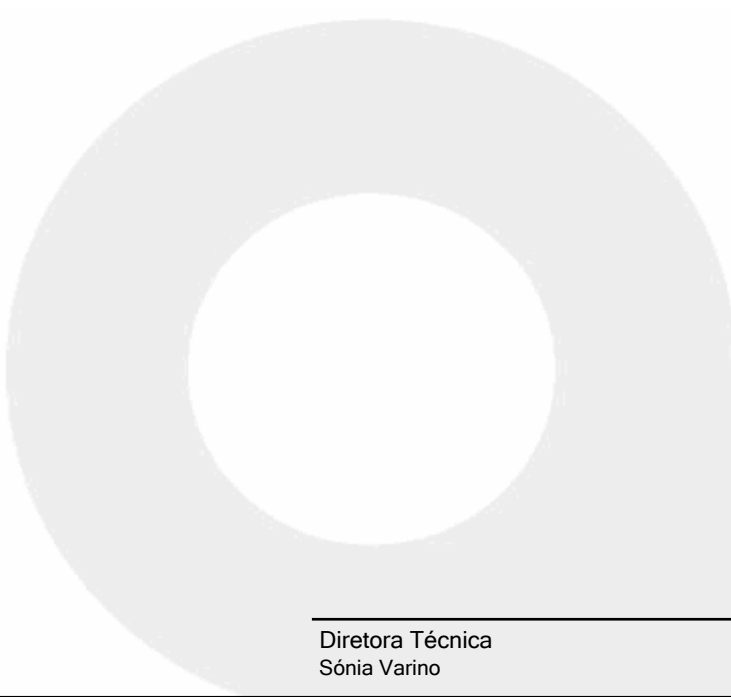
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Cemitério
Zona de Abastecimento: Santos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900849

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:25

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L'Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 701

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lurdes Gonçalves - T.Rua
Zona de Abastecimento: Serra-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900850

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	94	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	6,1 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	55	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,1	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,6	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 701

Versão: 1.0 Pag 2 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lurdes Gonçalves - T.Rua
Zona de Abastecimento: Serra-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900850

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	105	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 (Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,006	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 701

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lurdes Gonçalves - T.Rua
Zona de Abastecimento: Serra-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900850

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	14	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	3,4	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	3,5	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	11	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 701

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lurdes Gonçalves - T.Rua
Zona de Abastecimento: Serra-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900850

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroetano e Tricloroetano *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroetano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroetano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	38	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	7	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	11	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	5	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	15	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	8,2	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO ₄	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	11,3	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 701

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

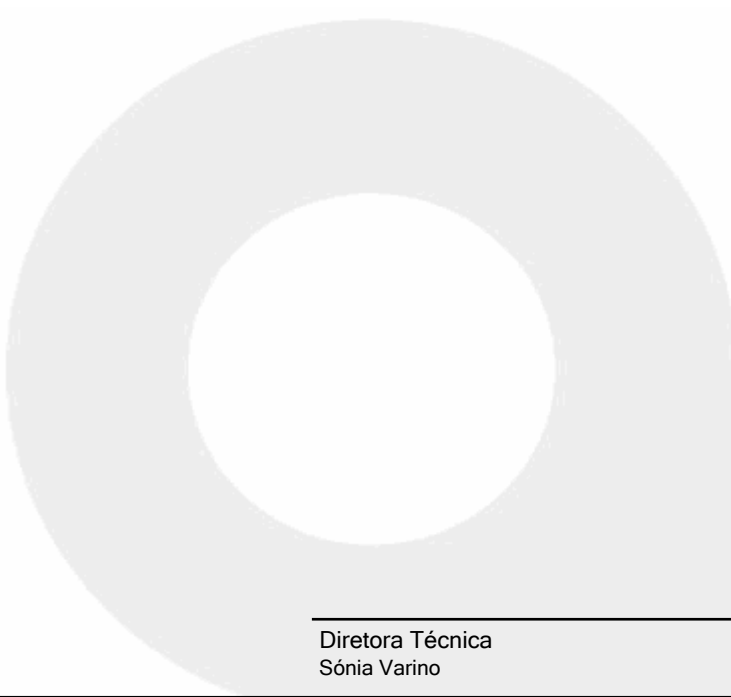
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Lurdes Gonçalves - T.Rua
Zona de Abastecimento: Serra-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900850

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 05/04/2019
Data de Emissão: 15/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 14:00

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 702

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Hermínia Clérigo - T.Rua
Zona de Abastecimento: Vale de Abelha-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900851

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita:15:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,8	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	0,13	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	102	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	20	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	<67 (Lq)	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2017-11-30)	5,6 a 18 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	27	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 702

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Hermínia Clérigo - T.Rua
Zona de Abastecimento: Vale de Abelha-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900851

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	199	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 (Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,16	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 702

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Hermínia Clérigo - T.Rua
Zona de Abastecimento: Vale de Abelha-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900851

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	8	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	13	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 702

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Hermínia Clérigo - T.Rua
Zona de Abastecimento: Vale de Abelha-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900851

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	< 7,0 (Soma dos Lq)	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	5,8	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 702

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

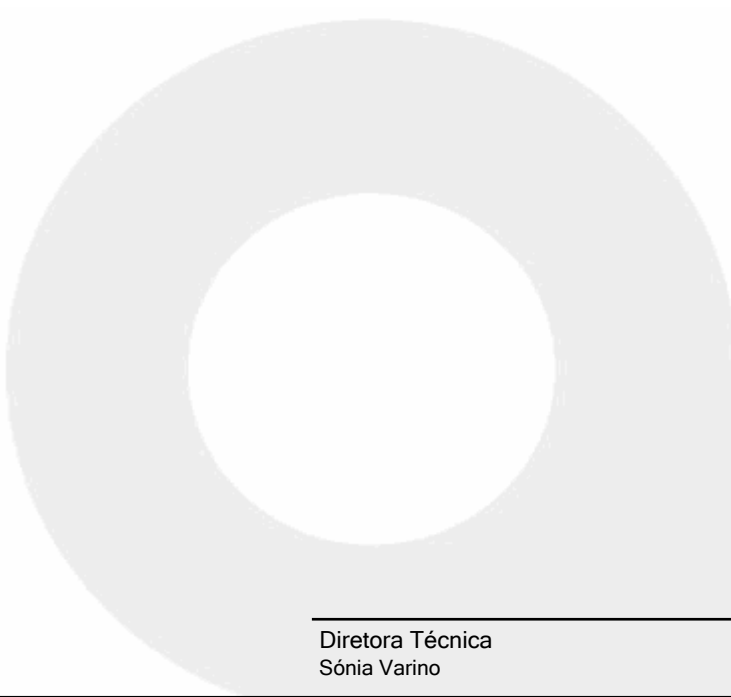
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - D. Hermínia Clérigo - T.Rua
Zona de Abastecimento: Vale de Abelha-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900205 / 1900851

Data de Recolha: 30/01/2019
Data de Recepção: 30/01/2019
Data Inic. Análise: 30/01/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 15:20

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 857

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. António Dias Sousa - T.Rua
Zona de Abastecimento: Arganil-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901052

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,5	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	208	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2009-08-20)	7,4 a 16,7 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	2,3	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	2,0	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	0,44	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 857

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. António Dias Sousa - T.Rua
Zona de Abastecimento: Arganil-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901052

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	50	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	30	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	1,7	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	3,1	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	11	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,0020(Lq)	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 857

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. António Dias Sousa - T.Rua
Zona de Abastecimento: Arganil-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901052

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	7,3e+1	mg/L CaCO3	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	11	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	15	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 857

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. António Dias Sousa - T.Rua
Zona de Abastecimento: Arganil-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901052

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	20	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	7	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	7	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	6	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	16	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	31	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 857

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

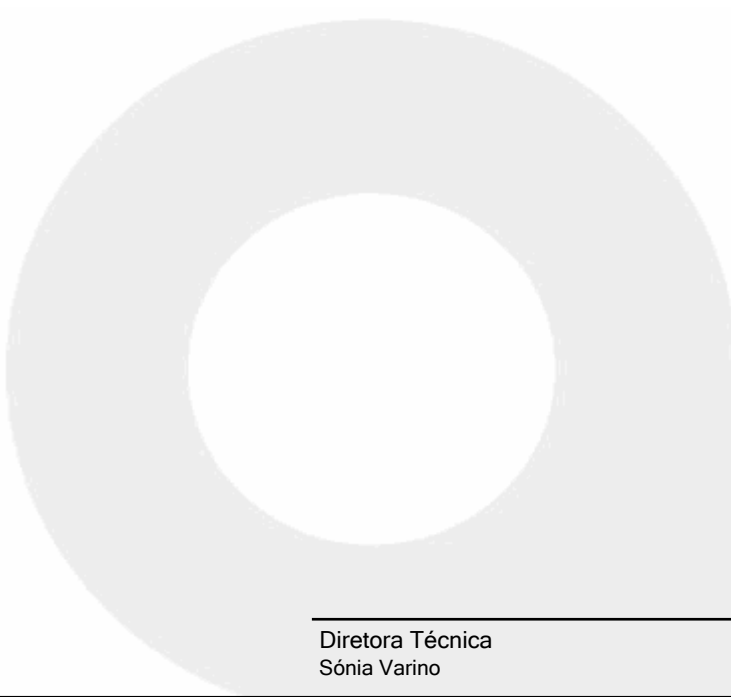
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. António Dias Sousa - T.Rua
Zona de Abastecimento: Arganil-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901052

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 858

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Leão - Cardigos - T.WC
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901053

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,3	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	4	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	114	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2009-08-20)	7,8 a 16,7 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	2,5	µg/L Mn	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	3,0	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	33	µg/L Al	200	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 858

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Leão - Cardigos - T.WC
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901053

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	68	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Cálcio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	19,0	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0021	mg/L Cu	2,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	54	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Magnésio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	1,65	mg/L	---	50
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 858

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Leão - Cardigos - T.WC
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901053

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Trihalometanos Totais * Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	62	µg/L	100	---
Clorofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	49	µg/L	---	---
Bromodiclorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	10	µg/L	---	---
Bromofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Dibromoclorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	2,7	µg/L	---	---

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 858

Versão: 1.0

Pag 1 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Leão - Cardigos - T.WC
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901053

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,3	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	4	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	114	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2009-08-20)	7,8 a 16,7 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	2,5	µg/L Mn	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	3,0	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	33	µg/L Al	200	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 858

Versão: 1.0

Pag 2 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Leão - Cardigos - T.WC
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901053

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	68	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Cálcio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	19,0	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0021	mg/L Cu	2,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	54	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Magnésio ** CZ_SOP_D06_02_002 (ICP-MS)	1,65	mg/L	---	50
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 858

Versão: 1.0

Pag 3 de 3

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Café Leão - Cardigos - T.WC
Zona de Abastecimento: Cardigos/Vales-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901053

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 13:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Trihalometanos Totais * Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	62	µg/L	100	---
Clorofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	49	µg/L	---	---
Bromodiclorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	10	µg/L	---	---
Bromofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Dibromoclorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	2,7	µg/L	---	---

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 860

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário do Largo
Zona de Abastecimento: Chaveira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901055

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	<67 (Lq)	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	3,7	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2009-08-20)	6,9 a 16,8 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	8	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	3,2	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	1,3	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:
Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 860

Versão: 1.0 Pag 2 de 5
Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário do Largo
Zona de Abastecimento: Chaveira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901055

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	152	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	61	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<5,0 (Lq)	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,007	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 860

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário do Largo
Zona de Abastecimento: Chaveira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901055

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	<23 (Lq)	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	11	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 860

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário do Largo
Zona de Abastecimento: Chaveira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901055

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	71	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	62	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	9	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	8,4	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	<12(Lq)	mg/L SO ₄	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 860

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

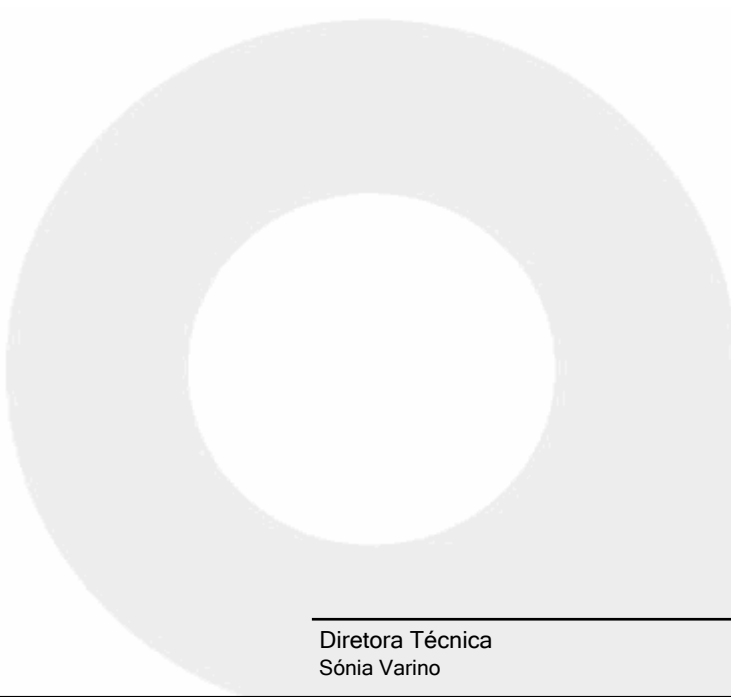
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário do Largo
Zona de Abastecimento: Chaveira-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901055

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 861

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário da Rua Principal
Zona de Abastecimento: Colos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901056

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:28

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,5	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	1	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	264	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2009-08-20)	6,6 a 16,9 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	30	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,5	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	1,6	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 861

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário da Rua Principal
Zona de Abastecimento: Colos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901056

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:28

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	50	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	284	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	4,1	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	14	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0020	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 861

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário da Rua Principal
Zona de Abastecimento: Colos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901056

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:28

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ.140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	1,0e+2	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ.136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	16	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	51	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	12	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 861

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário da Rua Principal
Zona de Abastecimento: Colos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901056

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:28

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	7,5	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	2,0	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	2,8	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	2,7	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	14	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	95	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 861

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

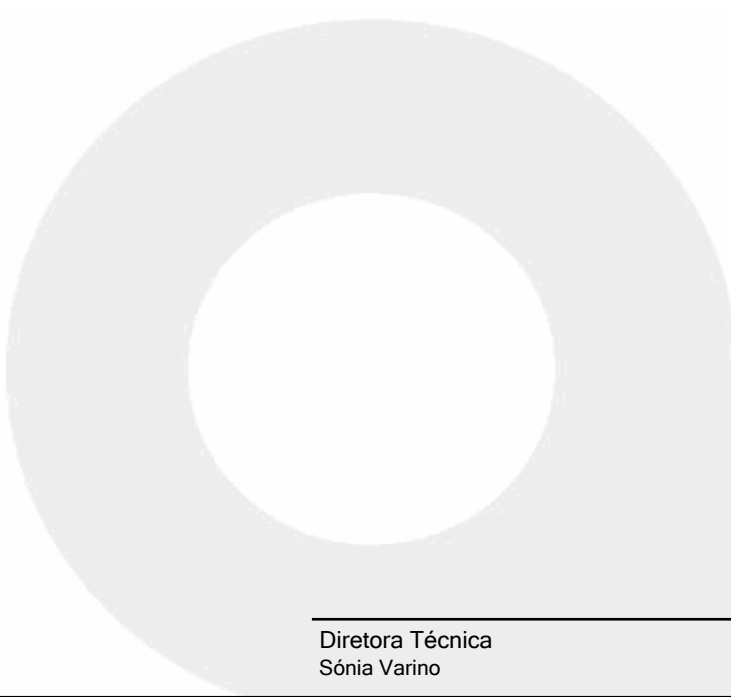
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Fontanário da Rua Principal
Zona de Abastecimento: Colos-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901056

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 12:28

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 862

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular junto à igreja em Freixoeiro
Zona de Abastecimento: Freixoeiro/Freixoerinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901057

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,4	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	33	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	133	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2009-08-20)	6,7 a 16,9 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	3,8	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,40(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 862

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular junto à igreja em Freixoeiro
Zona de Abastecimento: Freixoeiro/Freixoerinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901057

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	7,1	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,014	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 862

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular junto à igreja em Freixoeiro
Zona de Abastecimento: Freixoeiro/Freixoerinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901057

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ.140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	44	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ.136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	6,4	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	9	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 862

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular junto à igreja em Freixoeiro
Zona de Abastecimento: Freixoeiro/Freixoeirinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901057

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	12	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	6	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	3,9	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	2,5	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	9,1	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	30	mg/L SO ₄	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 862

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

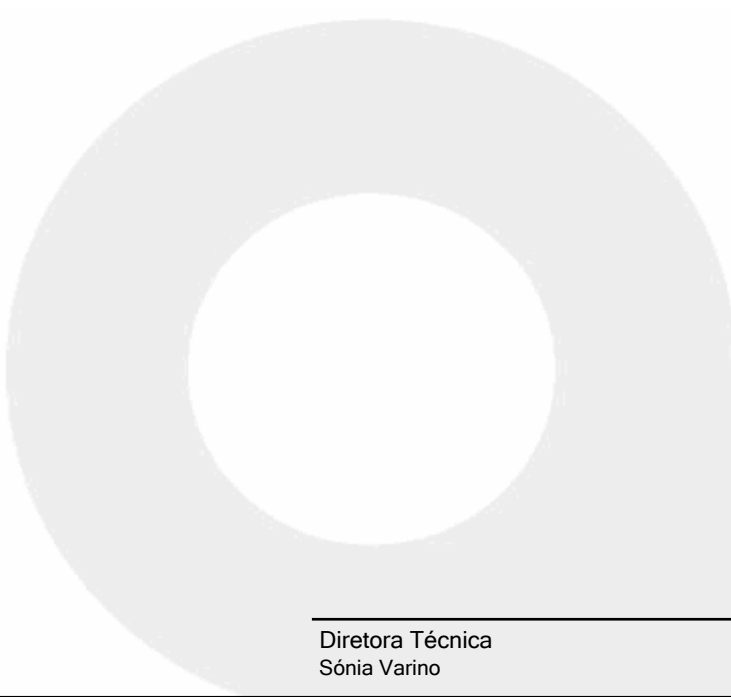
Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular junto à igreja em Freixoeiro
Zona de Abastecimento: Freixoeiro/Freixoeirinho-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901057

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:10

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
				
Diretora Técnica Sónia Varino				

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 863

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. João Tavares
Zona de Abastecimento: Moita Recome-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901058

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli ISO 9308-1:2014/Amd1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Bactérias Coliformes (Coliformes totais) ISO 9308-1:2014/Adm1:2016	0	ufc/100 mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2017-01-13)	0,6	mg/L Cl ₂	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 7.3.1 Rodier 10ª Edição	<0,040(Lq)	mg/L NH ₄	0,50	---
Número de colónias a 22°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C ISO 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	247	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
pH Método Interno (PTQ.116) (2009-08-20)	6,9 a 16,9 °C	Escala de Sorensen	6,5-9,5	---
Manganês Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	52	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	<4,0(Lq)	mg/L NO ₃	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	<1,0 (Lq)	mg/L O ₂	5.0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	1,6	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 863

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. João Tavares
Zona de Abastecimento: Moita Recome-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901058

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<20(Lq)	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens ISO 14189:2013	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	291	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,040 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<1,0 (Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0016(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,20 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato ** PT63 Ed.07 (2018-04-13) / Cromatografia Iónica	<5,0 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---
Cálcio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	9,4	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos ** PT12 Ed.10 (2018-02-22) / AFS-DigestUV-Destil-Piridina	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	0,0041	mg/L Cu	2,0	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 863

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. João Tavares
Zona de Abastecimento: Moita Recome-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901058

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Crómio Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano ** PT28 Ed.13 (2018-03-14) / SPME-GC-MS	<0,3 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ.140)(2016-09-06) - (4,118*Mg+2,497*Ca)	8,5e+1	mg/L CaCO ₃	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ.136) (2017-11-03)	<0,40(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	15	mg/L	---	50
Mercúrio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<0,20 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ.134) (2018-01-22)	<2,0(Lq)	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,013 (soma Lq)	µg/L	0,10	---
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0030(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,0014(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2017-11-30)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio ** PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS	<2,5 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)	20	mg/L Cl	250	---

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 863

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano
Colheita: Casa particular - Sr. João Tavares
Zona de Abastecimento: Moita Recome-(2019)
Colhida por: Laboratório
Relatório / ID: 1900248 / 1901058

Data de Recolha: 06/02/2019
Data de Recepção: 06/02/2019
Data Inic. Análise: 06/02/2019
Data Fim Análise: 29/04/2019
Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Tetracloroeteno e Tricloroeteno *	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tetracloroeteno	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Tricloroeteno	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Trihalometanos Totais *	< 7,0 (Soma dos Lq)	µg/L	100	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Clorofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromodiclorometano	1,7	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Bromofórmio	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Dibromoclorometano	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)				
Sódio **	19	mg/L Na	200	---
PT15 Ed.13 (2018-04-13) / ICP-MS				
Sulfatos	55	mg/L SO4	250	---
Método Interno (PTQ.133) (2017-11-03)				
Radão **	<10,0 (Lq)	Bq/l	500	---
CSN 75 7625				
Alfa Total **	<0,04 (Lq)	Bq/l	0,1	---
CSN 75 7611				
Beta Total **	<0,10 (Lq)	Bq/l	1,0	---
CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612)				
Dose indicativa total **	<0,1	mSv	0,10	---
Cálculo				

Declaração de conformidade

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei 152/2017, de 7 de dezembro - Qualidade da água destinada ao consumo humano.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão
Alferrarede, 2200-062 Abrantes
T: 241372357; F: 241371644
E: info@a-logos.com
www.a-logos.com

Cliente:

Município de Mação (0012.100)
R.Pe. António P. Figueiredo
6120-750 Mação

Relatório de Ensaios Nr: 863

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano

Colheita: Casa particular - Sr. João Tavares

Zona de Abastecimento: Moita Recome-(2019)

Colhida por: Laboratório

Relatório / ID: 1900248 / 1901058

Data de Recolha: 06/02/2019

Data de Recepção: 06/02/2019

Data Inic. Análise: 06/02/2019

Data Fim Análise: 29/04/2019

Data de Emissão: 30/04/2019

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação - PAG16 (2017-11-29), ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006.

Parâmetros de Campo

Hora da Colheita: 11:50

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
--------	-----------	---------	----------------	----

Diretora Técnica
Sónia Varino

PTQ, PTM e PAG indica métodos internos do laboratório. "SMEWW" indica "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater", "LAE" indica "L' Analyse des Eaux" Rodier.

De acordo com as especificações do cliente/legislação aplicável: Limite Lei (a) - Valor paramétrico; VR - Valor recomendado; UFC - Unidades formadoras de colónias; Lq - Limite de quantificação e LD - Limite de Detecção.

A designação "Azoto amoniacal" é equivalente a "Amónio"; a designação "Hidrocarbonetos Totais" é equivalente a "Óleos Minerais".

No cálculo referente à soma de resultados individuais considera-se que: 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 é apresentado ignorando-se a(s) parcela(s) inferiores ao Lq. Quando todas as parcelas são inferiores ao Lq, o resultado da soma é indicado como inferior à soma dos Lq individuais.

Os ensaios assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (**) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e não incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (***) são subcontratados a laboratório com ensaio acreditado e incluídos no âmbito de acreditação do A.Logos. Os ensaios assinalados com (****) são subcontratados com ensaio não acreditado.

Este relatório não deve ser reproduzido, a não ser na íntegra, sem o acordo escrito do laboratório. Os Resultados referem-se exclusivamente aos itens ensaiados. As opiniões ou pareceres expressos neste Relatório de Ensaio não estão incluídos no âmbito da acreditação.

Determinações dos parâmetros de campo efectuadas pelo Cliente (fora do âmbito da acreditação)

(a) Para as Entidades Gestoras em alta responsáveis pelo tratamento da água, o valor paramétrico para o parâmetro Trihalometanos a cumprir no ponto de entrega deve ser 80 mg/L. No caso de tratamento de águas superficiais, o valor paramétrico da Turvação à saída da ETA não deve ser superior a 1,0