

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: a-logos@mail.telepac.pt  
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação**Relatório de Ensaios Nr: 544**

Versão: 1.0

Pag 1 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Balneário dos Monitores  
Zona de Abastecimento: Atoleiros-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1600139 / 1600719Data de Recolha: 20/01/2016  
Data de Recepção: 20/01/2016  
Data Inic. Análise: 20/01/2016  
Data Fim Análise: 30/03/2016  
Data de Emissão: 31/03/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 5667-5:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita:10:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Escherichia coli Método Interno (PTM 104) (14-01-2011)	0	ufc/100mL	0	---
Bactérias coliformes (coliformes totais) Método Interno (PTM 104) (14-01-2011)	0	ufc/100mL	0	---
Desinfetante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2012.10.01)	1,0	mg/L Cl <sub>2</sub>	---	0,2-0,6
Azoto amoniacal LAE - secção A, parte 8	<0,04(Lq)	mg/L NH <sub>4</sub>	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	74	µS/cm a 20°C	2500	---
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	---
<b>pH (20°C)</b> Método Interno (PTQ.116)(20-08-2009)	<b>5,7</b>	Escala de Sorensen	6,5-9,0	---
Manganês Método Interno (PTQ 134) (25-11-2010)	2,9	µg/L Mn	50	---
Nitratos Método Interno (PTQ.133)(2011.05.30)	<4(Lq)	mg/L NO <sub>3</sub>	50	---
Oxidabilidade NP 731:1969	1,8	mg/L O <sub>2</sub>	5,0	---
Sabor Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---

Director Técnico  
Sónia Varino**OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (\*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO**

Os ensaios assinalado com (\*\*\*) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratado e com o ensaio 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.

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

DL 306/07; (a)Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio

Os parâmetros Pesticidas não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: a-logos@mail.telepac.pt  
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação**Relatório de Ensaios Nr: 544**

Versão: 1.0

Pag 2 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Balneário dos Monitores  
Zona de Abastecimento: Atoleiros-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1600139 / 1600719Data de Recolha: 20/01/2016  
Data de Recepção: 20/01/2016  
Data Inic. Análise: 20/01/2016  
Data Fim Análise: 30/03/2016  
Data de Emissão: 31/03/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 5667-5:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita:10:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Turvação Método Interno (PTQ.118) (2011.10.03)	<0,4(Lq)	UNT	4	---
Cheiro Método Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	---
Alumínio Método Interno (PTQ.134) (25-11-2010)	14	µg/L Al	200	---
Clostridium perfringens Método Interno (PTM 106) (16-02-2012)	0	ufc/100mL	0	---
Ferro Método Interno (PTQ.134) (25-11-2010)	<20(Lq)	µg/L Fe	200	---
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,04 (Lq)	mg/L	0,5	---
Antimónio Método Interno (PTQ 134) (25-11-2010)	<2,0(Lq)	µg/L Sb	5,0	---
Arsénio Método Interno (PTQ 134) (25-11-2010)	<2(Lq)	µg/L As	10	---
Benzeno *** Subcontratado (PT-MET-48 (2013-06-13))	<0,5 (Lq)	µg/L	1,0	---
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,0018(Lq)	µg/L	0,010	---
Boro ISO 9390:1990	<0,2 (Lq)	mg/L B	1,0	---
Bromato *** Subcontratado (PT-MET-72 (2013-04-05))	<5 (Lq)	µg/L BrO3	10	---
Cádmio Método interno (PTQ.134) (25-11-2010)	<0,5(Lq)	µg/L Cd	5,0	---

Director Técnico  
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (\*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (\*\*\*) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratado e com o ensaio 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.

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

DL 306/07; (a)Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio

Os parâmetros Pesticidas não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: a-logos@mail.telepac.pt  
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação**Relatório de Ensaios Nr: 544**

Versão: 1.0

Pag 3 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Balneário dos Monitores  
Zona de Abastecimento: Atoleiros-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1600139 / 1600719Data de Recolha: 20/01/2016  
Data de Recepção: 20/01/2016  
Data Inic. Análise: 20/01/2016  
Data Fim Análise: 30/03/2016  
Data de Emissão: 31/03/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 5667-5:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita:10:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Cálcio *** CZ_SOP_D06_02_001 (ICP-Ótico)	6,7	mg/L	---	100
Chumbo Método Interno (PTQ.134) (25-11-2010)	<2(Lq)	µg/L Pb	10	---
Cianetos *** Subcontratado (PT-MET-06 (2010-05-31))	<10 (Lq)	µg/L CN	50	---
Cobre Método Interno (PTQ 134) (25-11-2010)	0,01	mg/L Cu	2,0	---
Crómio Método Interno (PTQ.134) (25-11-2010)	<0,5 (Lq)	µg/L Cr	50	---
1,2-Dicloroetano *** Subcontratado (PT-MET-48 (2013-06-13))	<0,5 (Lq)	µg/L	3,0	---
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2007.05.10)	23	mg/L CaCO <sub>3</sub>	---	150-500
Enterococos ISO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	---
Fluoretos Método Interno (PTQ 136)(2011.06.15)	<0,4(Lq)	mg/L F	1,5	---
Magnésio *** CZ_SOP_D06_02_001 (ICP-Ótico)	1,46	mg/L	---	50
Mercúrio *** CZ_SOP_D06_02_096 (Espectrometria de Fluorescência)	<0,1 (Lq)	µg/L Hg	1,0	---
Níquel Método Interno (PTQ 134) (25-11-2010)	5	µg/L Ni	20	---
PAH Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,014 ( soma Lq)	µg/L	0,10	---

Director Técnico  
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (\*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (\*\*\*) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratado e com o ensaio 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.

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

DL 306/07; (a)Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio

Os parâmetros Pesticidas não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: a-logos@mail.telepac.pt  
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação**Relatório de Ensaios Nr: 544**

Versão: 1.0

Pag 4 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Balneário dos Monitores  
Zona de Abastecimento: Atoleiros-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1600139 / 1600719Data de Recolha: 20/01/2016  
Data de Recepção: 20/01/2016  
Data Inic. Análise: 20/01/2016  
Data Fim Análise: 30/03/2016  
Data de Emissão: 31/03/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 5667-5:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita: 10:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Benzo(b)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(k)fluoranteno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,0015(Lq)	µg/L	---	---
Benzo(ghi)perileno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,003(Lq)	µg/L	---	---
Indeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,006(Lq)	µg/L	---	---
Selénio *** Subcontratado (PT-MET-73) (2013-05-10)	<1 (Lq)	µg/L Se	10	---
Cloretos Método Interno (PTQ.133)(2011.05.30)	<8 (Lq)	mg/L Cl	250	---
Tetracloroetano e Tricloroetano Método interno (PTQ.139) (2013-12-03)	< 3,0 (Soma dos Lq)	µg/L	10	---
Tetracloroetano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	<1,0 (Lq)	µg/L	---	---
Tricloroetano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---
Trihalometanos Totais Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	12	µg/L	100	---
Clorofórmio Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	3,6	µg/L	---	---
Bromodiclorometano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	4,4	µg/L	---	---
Bromofórmio Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	<2,0 (Lq)	µg/L	---	---

Director Técnico  
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (\*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (\*\*\*) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratado e com o ensaio 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.

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

DL 306/07; (a)Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio

Os parâmetros Pesticidas não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos

Tecnopolo do Vale do Tejo, Rua José Dias Simão  
Alferrarede, 2200-062 Abrantes  
T: 241372357; F: 241371644  
E: a-logos@mail.telepac.pt  
www.a-logos.com**Cliente:**Município de Mação (0012.100)  
R.Pe. António P. Figueiredo  
6120-750 Mação**Relatório de Ensaios Nr: 544**

Versão: 1.0

Pag 5 de 5

Boletim Definitivo

Tipo de amostra: Águas de consumo humano  
Colheita: Balneário dos Monitores  
Zona de Abastecimento: Atoleiros-()  
Colhida por: Laboratório  
Relatório / ID: 1600139 / 1600719Data de Recolha: 20/01/2016  
Data de Recepção: 20/01/2016  
Data Inic. Análise: 20/01/2016  
Data Fim Análise: 30/03/2016  
Data de Emissão: 31/03/2016

A amostragem encontra-se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes normas - microbiologia: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 19458:2006 e química: PAG 16 (2014.11.10)e ISO 5667-5:2006.

**Parâmetros de Campo**

Hora da Colheita:10:35

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Dibromoclorometano Método interno (PTQ.139) (2013.12.03)	4,1	µg/L	---	---
Sódio *** CZ_SOP_D06_02_001 (ICP-Ótico)	4,9	mg/L Na	200	---
Sulfatos Método Interno (PTQ.133)(2011.05.30)	<12(Lq)	mg/L SO4	250	---
Radão CSN 757624	4,8	Bq/l	100	---
a - Total *** Subcontratado	0,0086	Bq/l	0,1	---
β - Total *** Subcontratado	0,016	Bq/l	1,0	---
Dose indicativa total *** Subcontratado	<0,1 (Lq)	mSv	0,10	---

**Declaração de conformidade**

Os Parâmetros a negrito não cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007

Director Técnico  
Sónia Varino

OS ENSAIOS ASSINALADOS COM (\*) NÃO ESTÃO INCLUIDOS NO ÂMBITO DA ACREDITAÇÃO

Os ensaios assinalado com (\*\*\*) são subcontratado com o ensaio não acreditado. Os assinalados com (\*\*\*\*) são subcontratado e com o ensaio 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.

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

DL 306/07; (a)Limite Lei - Valor paramétrico - ufc - Unidades formadoras de colónia

Azoto amoniacal designação de amónio

Os parâmetros Pesticidas não estão incluídos no âmbito da acreditação da A.Logos