



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 Ferreira do Zêzere (0010.1 Praça Dias Ferreira 2240-341 Ferreira do Zêzere

Relatório de Ensaios Nr: 1763	Versão:	1.0	Pag 1 de 3
			Boletim Definitivo
Tipo de amostra: Águas de consumo humano	Data de R	ecolha:	07/03/2017
Colheita: Boucha (UFAP) - Centro Escolar - Torneira da Cozinha junto à bancada 1	Data de R	ecepção:	07/03/2017
Zona de Abastecimento: RIO FUNDEIRO-()	Data Inic.	Análise:	07/03/2017
Colhida por: Laboratório	Data Fim	Análise:	29/03/2017
Relatório / ID: 1700461 / 1702031	Data de E	missão:	30/03/2017

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: 13:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Bactérias coliformes (coliformes totais) Método Interno (PTM 104) (2015-08-27)	0	ufc/100mL	0	
Escherichia coli Método Interno (PTM 104) (2015-08-27)	0	ufc/100mL	0	
Desinfectante residual (Cloro residual) Método Interno PTQ 152 (2012.10.01)	0,5	mg/L Cl2		0,2-0,6
Azoto amoniacal AE - secção A, parte 7.3.1	<0,04(Lq)	mg/L NH4	0,50	-
Número de colónias a 22ºC so 6222:1999	5	ufc/mL	Sem alteração anormal	100
Número de colónias a 36°C so 6222:1999	0	ufc/mL	Sem alteração anormal	20
Conductividade NP EN 27 888:1996	120	μS/cm a 20°C	2500	-
Clostridium perfringens Método Interno (PTM 106) (2012-02-16)	0	ufc/100mL	0	
Cor NP 627:1972	<2,0 (Lq)	mg/L PtCo	20	<u></u>
oH Método Interno (PTQ 150)(2015-12-03)	7,5	Escala de Sorensen	6,5-9,0	
Dxidabilidade NP 731:1969	2,1	mg/L O2	5,0	
Sabor ⁄/étodo Interno (PTQ 120)(2012.11.28)	< 1	Factor de diluição	3	
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	
Nitritos NP EN 26 777:1996	<0,04 (Lq)	mg/L	0,5	

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





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 Ferreira do Zêzere (0010.1 Praça Dias Ferreira 2240-341 Ferreira do Zêzere

Relatório de Ensaios Nr: 1763	Versão: 1.0	Pag 2 de 3
		Boletim Definitivo
Tipo de amostra: Águas de consumo humano	Data de Recolha:	07/03/2017
Colheita: Boucha (UFAP) - Centro Escolar - Torneira da Cozinha junto à bancada 1	Data de Recepção:	07/03/2017
Zona de Abastecimento: RIO FUNDEIRO-()	Data Inic. Análise:	07/03/2017
Colhida por: Laboratório	Data Fim Análise:	29/03/2017
Relatório / ID: 1700461 / 1702031	Data de Emissão:	30/03/2017

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: 13:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Benzo(a)pireno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,0018(Lq)	μg/L	0,010	
Cálcio ** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	16,4	mg/L		100
Dureza total Método Interno (PTQ 140)(2007.05.10)	50	mg/L CaCO3		150-500
Enterococos SO 7899:2-2000	0	ufc/100mL	0	
Magnésio ** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	2,14	mg/L		50
PAH Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,014 ( soma Lq)	μg/L	0,10	
Benzo(b)fluoranteno Wétodo Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,0030(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		<del>/</del>
ndeno(1,2,3-cd)pireno Método Interno (PTQ.132) (2015.01.27)	<0,006(Lq)	μg/L		A
Frihalometanos Totais Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	31	μg/L	100	
Clorofórmio Wétodo interno (PTQ.139) (2014-11-18)	23	μg/L		
Bromofórmio Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	<2,0 (Lq)	μg/L	<del></del>	
Bromodiclorometano Wétodo interno (PTQ.139) (2014-11-18)	8	μg/L		
Dibromoclorometano Método interno (PTQ.139) (2014-11-18)	<2,0 (Lq)	μg/L		

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





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 Ferreira do Zêzere (0010.1 Praça Dias Ferreira 2240-341 Ferreira do Zêzere

Relatório de Ensaios Nr: 1763	Versão:	1.0	Pag 3 de 3
			Boletim Definitivo
Tipo de amostra: Águas de consumo humano	Data de	Recolha:	07/03/2017
Colheita: Boucha (UFAP) - Centro Escolar - Torneira da Cozinha junto à bancada 1	Data de	Recepção:	07/03/2017
Zona de Abastecimento: RIO FUNDEIRO-()	Data Inic	c. Análise:	07/03/2017
Colhida por: Laboratório	Data Fim	n Análise:	29/03/2017
Relatório / ID: 1700461 / 1702031	Data de	Emissão:	30/03/2017
A amestragem encentra se incluída no âmbito da acreditação pelas seguintes permas, microbiologia: PAC 16	: (2014 11 10)	O 10/58:2006	e auímica:

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: 13:15

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite Lei (a)	VR
Radão ** ISO 13164-1, ISO 13164-2	<6,9 (Ld)	Bq/I	500	
Alumínio ** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	30	μg/L Al	200	
Chumbo ** DIN EN ISO 17294-2 (ICP-MS)	<1 (Lq)	μg/L Pb	25	
Cobre ** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<0,005 (Lq)	mg/L Cu	2,0	
Ferro ** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<10 (Lq)	μg/L Fe	200	
Manganês ** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<5 (Lq)	μg/L Mn	50	
Niquel ** DIN EN ISO 11885 (ICP-Óptico)	<2 (Lq)	μg/L Ni	20	

### Declaração de conformidade

Os Parâmetros analisados cumprem os valores paramétricos do Decreto Lei 306/2007

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 Deteção.

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

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