



MUNICÍPIO DE CASTELO DE PAIVA

EDITAL

Dr. Gonçalo Rocha, Presidente da Câmara Municipal de Castelo de Paiva, torna público que:

A Câmara Municipal, em cumprimento do n.º 1, do artigo 17º, do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, vem publicitar o resultado do CONTROLO ANALÍTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA relativa ao 2º trimestre de 2016.

Para constar e devidos efeitos, se publica o presente edital que vai ser afixado nos lugares públicos e do costume.

E eu, , Dr.ª Elisabete Fontes, Coordenadora da Divisão de Obras Municipais e Ambiente, o subscrevo.

Castelo de Paiva, 25 de Julho de 2016

O Presidente da Câmara Municipal,



(Gonçalo Rocha)

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

2º TRIMESTRE 2016
1 ABRIL a
30 JUNHO

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP) fixado no DL 306/2007	Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
Escherichia coli (N/100 ml)	0	---	0	0	100%	27	27	100%
Bactérias coliformes (N/100 ml)	0	2	16	3	89%	27	27	100%
Desinfetante residual (mg/L)	---	0,23	1,1	---	---	27	27	100%
Alumínio (µg/L Al)	200	<10	48	0	100%	6	6	100%
Amónio (mg/L NH ₄)	0,50	---	<0,05	0	100%	11	11	100%
Número de colónias a 22 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	>300	---	---	11	11	100%
Número de colónias a 37 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	>300	---	---	11	11	100%
Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	94	292	0	100%	11	11	100%
Clostridium perfringens (N/100ml)	0	---	0	0	100%	10	10	100%
Cor (mg/L PtCo)	20	---	<3	0	100%	11	11	100%
pH (Unidades pH)	≥6,5 e ≤9	6,4	8,2	1	90%	10	10	100%
Ferro (µg/L Fe)	200	<10	24	0	100%	10	10	100%
Manganês (µg/L Mn)	50	<2	11	0	100%	11	11	100%
Nitratos (mg/L NO ₃)	50	<3	4,8	0	100%	6	6	100%
Nitritos (mg/L NO ₂)	0,5	---	<0,05	0	100%	6	6	100%
Oxidabilidade (mg/L O ₂)	5	<1	1,9	0	100%	10	10	100%
Cheiro a 25°C (Factor de diluição)	3	---	<1	0	100%	11	11	100%
Sabor a 25°C (Factor de diluição)	3	---	<1	0	100%	10	10	100%
Turvação (NTU)	4	<1,0	2,3	0	100%	10	10	100%
Antimónio (µg/L Sb)	5	---	<4	0	100%	5	5	100%
Arsénio (µg/L As)	10	---	<3	0	100%	5	5	100%
Benzeno (µg/L)	1,0	---	0,26	0	100%	5	5	100%
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	---	<0,005	0	100%	6	6	100%
Boro (mg/L B)	1,0	---	<0,1	0	100%	5	5	100%
Bromatos (µg/L BrO ₃)	10	---	<5	0	100%	5	5	100%
Cádmio (µg/L Cd)	5,0	---	<1,0	0	100%	5	5	100%
Cálcio (mg/L Ca)	---	<1	13,6	---	---	6	6	100%
Chumbo (µg/L Pb)	10	---	<7	0	100%	6	6	100%
Cianetos (µg/L CN)	50	---	<20	0	100%	5	5	100%
Cobre (mg/L Cu)	2,0	0,0098	0,04	0	100%	5	5	100%
Crómio (µg/L Cr)	50	---	<5	0	100%	5	5	100%
1,2 – dicloroetano (µg/L)	3,0	---	<0,25	0	100%	5	5	100%
Dureza total (mg/L CaCO ₃)	---	10,3	111	---	---	6	6	100%
Enterococos (N/100 ml)	0	---	0	0	100%	5	5	100%
Fluoretos (mg/L F)	1,5	<0,1	0,12	0	100%	5	5	100%
Magnésio (mg/L Mg)	---	1,11	5,19	---	---	6	6	100%
Mercurio (µg/L Hg)	1	---	<0,3	0	100%	5	5	100%
Níquel (µg/L Ni)	20	---	<6	0	100%	6	6	100%
Selénio (µg/L Se)	10	---	<3	0	100%	5	5	100%
Cloretos (mg/L Cl)	250	11	12	0	100%	5	5	100%
Sódio (mg/L Na)	200	7,7	42,6	0	100%	5	5	100%
Sulfatos (mg/L SO ₄)	250	<10	23	0	100%	5	5	100%
Alfa total (Bq/l)	<0,05	---	<0,05	0	100%	5	5	100%
Beta total (Bq/l)	<0,10	---	<0,1	0	100%	5	5	100%
Dose indicativa (mSv/ano)	<0,10	---	<0,1	0	100%	5	5	100%
Radão (Bq/l)	<0,10	<10,0	83,6	0	100%	6	6	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L):	10	---	<0,5	0	100%	5	5	100%
Tetracloroetano(µg/L)	---	---	<0,5	---	---	5	5	100%
Tricloroetano(µg/L)	---	---	<0,5	---	---	5	5	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L):	0,10	---	<0,025	0	100%	6	6	100%
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	---	<0,005	0	100%	6	6	100%
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	---	<0,005	0	100%	6	6	100%
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	---	<0,005	0	100%	6	6	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno(µg/L)	---	---	<0,01	0	100%	6	6	100%
Trihalometanos - total (µg/L):	100	<5	32	0	100%	6	6	100%
Clorofórmio(µg/L)	---	<0,4	26	0	100%	3	3	100%
Bromofórmio(µg/L)	---	<0,5	6,5	0	100%	6	6	100%
Bromodiclorometano(µg/L)	---	<0,5	3,5	0	100%	6	6	100%
Dibromoclorometano(µg/L)	---	1,3	6	0	100%	6	6	100%
Pesticidas – total (µg/L)	0,50	<0,025	<0,08	0	100%	5	5	100%
Alacloro (µg/L)	0,10	---	<0,08	0	100%	4	4	100%
Atrazina (µg/L)	0,10	---	<0,08	0	100%	4	4	100%
Tebuconazol (µg/L)	0,10	---	<0,025	0	100%	1	1	100%
Bentazona (µg/L)	0,10	---	<0,025	0	100%	1	1	100%
Desetiltetrabutilazina (µg/L)	0,10	---	<0,08	0	100%	4	4	100%
Desetilatraxina (µg/L)	0,10	---	<0,08	0	100%	4	4	100%
Linurão (µg/L)	0,10	---	<0,08	0	100%	4	4	100%
Terbutilazina (µg/L)	0,10	---	<0,08	0	100%	4	4	100%
Diurão (µg/L)	0,10	---	<0,08	0	100%	4	4	100%
Ometoato (µg/L)	0,10	---	<0,07	0	100%	4	4	100%

Dimetoato (µg/L)	0,10	---	<0,05	0	100%	1	1	100%
NOTA 1: Zonas de abastecimento controladas: Sistema Central, Sistema de Seixo, Sistema de Almansôr, Sistema de Moinho, Sistema de Mó, Sistema de Gilde, Sistema de Penela (fontanário origem única de água), Sistema de Vilar de Eirigo (fontanário origem única de água), Sistema de Nogueira (fontanário origem única de água) e Sistema da Pró-Água (Raiva)								
Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): OS incumprimentos de bactérias coliformes e pH verificados foi inconclusivo já que as análises posteriores não confirmaram os incumprimentos, pelo que a situação ficou regularizada.								
O presidente: Dr. Gonçalo Rocha						Data da publicação: 25/07/2016		

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento

“Sistema Central”- abastece todas as freguesias do Concelho – 2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	12	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	12	100	0	9	92	Causa: Não foram identificadas Medida: Comunicação à AUTORIDADE DE SAÚDE E ERSAR. Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento.
Desinfectante residual	-	12	100	0,35	0,5	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	<10	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	34	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	3	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	177	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	8,1	0	
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<10	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	4,2	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100		1,3	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	5,8	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,0063	100	
Dureza	mg/L	1	100	-	76	100	
Enterococos	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Magnésio	mg/L	1	100	-	1,72	100	
Níquel	20 µg Ni/L	1	100	-	<6	100	
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	0,10 µg/L	1	100	-	<0,025	100	
Benzo(b)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(g,h,i)perileno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(k)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Indeno(1,2,3)pireno	-	-	-	-	<0,010	100	

**Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema Central”- abastece todas as freguesias do Concelho – 2º Trimestre de 2016**

Continuação

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Benzo(a) pireno	0,010 µg/L	1	100	-	<0,005	100	
Radão	100 Bq/l	1	100	-	<10	100	
Tri-halometanos	100 µg/L	1	100	-	8,5	100	
Bromodiclorometano	-	-	-	-	2,9	100	
Bromofórmio	-	-	-	-	0,5	100	
Clorofórmio	-	-	-	-	1,8	100	
Dibromoclorometano	-	-	-	-	3,3	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Pró-Água” – União de Freguesias de Raiva, Pedorido e Paraíso
2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,6	0,8	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	46	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	94	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	6,6	0	
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<10	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	<2,0	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3,0	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100		1,2	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	
Antimónio	5,0 µg Sb/L	1	100	-	<4	100	
Arsénio	10 µg As/L	1	100	-	<3	100	
Benzeno	1,0 µg/L	1	100	-	<0,26	100	
Boro	1,0 mg B/L	1	100	-	<0,10	100	
Bromatos	10 µg BrO ₃ /L	1	100	-	<5	100	
Cádmio	5,0 µg Cd/L	1	100	-	<1	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	3,0	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cianetos	50 µg Cn/L	1	100	-	<20	100	
Cloretos	250 mg/l Cl	1	100	-	11	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,002	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Pró-Água” – União de Freguesias de Raiva, Pedorido e Paraíso
2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,6	0,8	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	46	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	94	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	6,6	0	
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<10	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	<2,0	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3,0	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100		1,2	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	
Antimónio	5,0 µg Sb/L	1	100	-	<4	100	
Arsénio	10 µg As/L	1	100	-	<3	100	
Benzeno	1,0 µg/L	1	100	-	<0,26	100	
Boro	1,0 mg B/L	1	100	-	<0,10	100	
Bromatos	10 µg BrO ₃ /L	1	100	-	<5	100	
Cádmio	5,0 µg Cd/L	1	100	-	<1	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	3,0	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cianetos	50 µg Cn/L	1	100	-	<20	100	
Cloretos	250 mg/l Cl	1	100	-	11	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,002	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento

“Sistema de Mó” – Freguesia de Real – 2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	1	100	-	0,5	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	<10	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	292	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	7,6	0	
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<10	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	2,1	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3,0	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100		1,0	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	
Antimónio	5,0 µg Sb/L	1	100	-	<4	100	
Arsénio	10 µg As/L	1	100	-	<3	100	
Benzeno	1,0 µg/L	1	100	-	<0,26	100	
Boro	1,0 mg B/L	1	100	-	<0,10	100	
Bromatos	10 µg BrO ₃ /L	1	100	-	<5	100	
Cádmio	5,0 µg Cd/L	1	100	-	<1	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	13,6	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cianetos	50 µg Cn/L	1	100	-	<20	100	
Cloretos	250 mg/l Cl	1	100	-	12	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,0098	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento

“Sistema de Mó” – Freguesia de Real – 2º Trimestre de 2016

Continuação

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Crómio	50 µg Cr/L	1	100	-	<5	100	
Dureza	mg/L	1	100	-	111	100	
Enterococos	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Fluoretos	1,5 mg F/L	1	100	-	0,12	100	
Mercúrio	1,0 µg Hg/L	1	100	-	<0,3	100	
Magnésio	mg/L	1	100	-	5,19	100	
Níquel	20 µg Ni/L	1	100	-	<6	100	
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	0,10 µg/L	1	100	-	<0,025	100	
Benzo(b)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(g,h,i)perileno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(k)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Indeno(1,2,3)pireno	-	-	-	-	<0,010	100	
Benzo(a) pireno	0,010 µg/L	1	100	-	<0,005	100	
Selénio	10 µg SE/L	1	100	-	<3	100	
Sódio	200 mg Na/L	1	100	-	10,1	100	
Sulfatos	250 mg SO ₄ /L	1	100	-	23	100	
Alfa total	0,1 Bq/l	1	100	-	<0,05	100	
Beta total	1,0 Bq/l	1	100	-	<0,10	100	
Dose indicativa	0,10 Bq/l	1	100	-	<0,10	100	
Radão	100 Bq/l	1	100	-	11,6	100	
1,2 Dicloretoano	3,0 µg/L	1	100	-	<0,25	100	
Pesticidas Totais	0,50 µg/L	-	100	-	<0,08	100	
Desetil-terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Alacloro	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Desetil-atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Diurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Linurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Ometoato	0,10 µg/L	1	100	-	<0,05	100	
Tri-halometanos	100 µg/L	1	100	-	14	100	
Bromodiclorometano	-	-	-	-	4,3	100	
Bromofórmio	-	-	-	-	2,8	100	
Clorofórmio	-	-	-	-	1,2	100	
Dibromoclorometano	-	-	-	-	6,0	100	
Tetracloroeteno e triclouroeteno	10 µg/L	1	100	-	<0,5	100	
Tetracloroeteno	-	1	-	-	<0,5	100	
Tricloroeteno	-	1	-	-	<0,5	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Moinho” – Freguesia de Real
2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,36	0,6	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	<10	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	187	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	7,4	0	
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<10	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	4,1	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3,0	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100		<1,0	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	
Antimónio	5,0 µg Sb/L	1	100	-	<4	100	
Arsénio	10 µg As/L	1	100	-	<3	100	
Benzeno	1,0 µg/L	1	100	-	<0,26	100	
Boro	1,0 mg B/L	1	100	-	<0,10	100	
Bromatos	10 µg BrO ₃ /L	1	100	-	<5	100	
Cádmio	5,0 µg Cd/L	1	100	-	<1	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	<1,0	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cianetos	50 µg Cn/L	1	100	-	<20	100	
Cloretos	250 mg/l Cl	1	100	-	12	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,044	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento

“Sistema de Moinho” – Freguesia de Real - 2º Trimestre de 2016

Continuação

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Crómio	50 µg Cr/L	1	100	-	<5	100	
Dureza	mg/L	1	100	-	19,4	100	
Enterococos	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Fluoretos	1,5 mg F/L	1	100	-	<0,1	100	
Mercúrio	1,0 µg Hg/L	1	100	-	<0,3	100	
Magnésio	mg/L	1	100	-	1,11	100	
Níquel	20 µg Ni/L	1	100	-	<6	100	
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	0,10 µg/L	1	100	-	<0,025	100	
Benzo(b)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(g,h,i)perileno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(k)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Indeno(1,2,3)pireno	-	-	-	-	<0,010	100	
Benzo(a) pireno	0,010 µg/L	1	100	-	<0,005	100	
Selénio	10 µg SE/L	1	100	-	<3	100	
Sódio	200 mg Na/L	1	100	-	42,6	100	
Sulfatos	250 mg SO ₄ /L	1	100	-	<10	100	
Alfa total	0,1 Bq/l	1	100	-	<0,05	100	
Beta total	1,0 Bq/l	1	100	-	<0,10	100	
Dose indicativa	0,10 Bq/l	1	100	-	<0,10	100	
Radão	100 Bq/l	1	100	-	33,9	100	
1,2 Dicloretano	3,0 µg/L	1	100	-	<0,25	100	
Pesticidas Totais	0,50 µg/L	-	100	-	<0,08	100	
Desetil-terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Alacloro	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Desetil-atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Diurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Linurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Ometoato	0,10 µg/L	1	100	-	<0,07	100	
Tri-halometanos	100 µg/L	1	100	-	<0,5	100	
Bromodiclorometano	-	-	-	-	6,5	100	
Bromofórmio	-	-	-	-	3,5	100	
Clorofórmio	-	-	-	-	<0,4	100	
Dibromoclorometano	-	-	-	-	3,0	100	
Tetracloroetano e tricloroetano	10 µg/L	1	100	-	<0,5	100	
Tetracloroetano	-	1	-	-	<0,5	100	
Tricloroetano	-	1	-	-	<0,5	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Penela (fontanário origem única de água) ” – Freguesia de Real –
2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	2	50	Causa: Não foram identificadas Medida: Comunicação à AUTORIDADE DE SAÚDE E ERSAR. Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento.
Desinfectante residual	-	2	100	0,29	1,1	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	48	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	7	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	2	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	121	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	6,4	0	Causa: Dosagem inadequada de reagente Medida: Comunicação à AUTORIDADE DE SAÚDE E ERSAR. Correção da dosagem de reagente no tratamento
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<10	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	<2,0	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	4,8	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100		1,2	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	
Antimónio	5,0 µg Sb/L	1	100	-	<4	100	
Arsénio	10 µg As/L	1	100	-	<3	100	
Benzeno	1,0 µg/L	1	100	-	<0,26	100	
Boro	1,0 mg B/L	1	100	-	<0,10	100	
Bromatos	10 µg BrO ₃ /L	1	100	-	<5	100	
Cádmio	5,0 µg Cd/L	1	100	-	<1	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	6,9	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cianetos	50 µg Cn/L	1	100	-	<20	100	
Cloretos	250 mg/l Cl	1	100	-	12	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,002	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Penela (fontanário origem única de água)” – Freguesia de Real –
2º Trimestre de 2016 - Continuação

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Crómio	50 µg Cr/L	1	100	-	<5	100	
Dureza	mg/L	1	100	-	27,6	100	
Enterococos	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Fluoretos	1,5 mg F/L	1	100	-	<0,1	100	
Mercúrio	1,0 µg Hg/L	1	100	-	<0,3	100	
Magnésio	mg/L	1	100	-	2,05	100	
Níquel	20 µg Ni/L	1	100	-	<6	100	
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	0,10 µg/L	1	100	-	<0,025	100	
Benzo(b)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(g,h,i)perileno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(k)fluoranteno	-	-	-	-	<0,005	100	
Indeno(1,2,3)pireno	-	-	-	-	<0,010	100	
Benzo(a) pireno	0,010 µg/L	1	100	-	<0,005	100	
Selénio	10 µg SE/L	1	100	-	<3	100	
Sódio	200 mg Na/L	1	100	-	7,70	100	
Sulfatos	250 mg SO ₄ /L	1	100	-	<10	100	
Alfa total	0,1 Bq/l	1	100	-	<0,05	100	
Beta total	1,0 Bq/l	1	100	-	<0,10	100	
Dose indicativa	0,10 Bq/l	1	100	-	<0,10	100	
Radão	100 Bq/l	1	100	-	83,6	100	
1,2 Dicloretoano	3,0 µg/L	1	100	-	<0,25	100	
Pesticidas Totais	0,50 µg/L	-	100	-	<0,08	100	
Desetil-terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Alacloro	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Desetil-atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Diurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Linurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Ometoato	0,10 µg/L	1	100	-	<0,05	100	
Tri-halometanos	100 µg/L	1	100	-	32	100	
Bromodiclorometano	-	-	-	-	4,4	100	
Bromofórmio	-	-	-	-	<0,5	100	
Clorofórmio	-	-	-	-	26	100	
Dibromoclorometano	-	-	-	-	1,7	100	
Tetracloroeteno e tricloroeteno	10 µg/L	1	100	-	<0,5	100	
Tetracloroeteno	-	1	-	-	<0,5	100	
Tricloroeteno	-	1	-	-	<0,5	100	

Resumo do Controlo Analítico da qualidade da água na zona de abastecimento
“Sistema de Almansor” – União de freguesias de Raiva, Pedorido e Paraíso –
2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	1	100	-	0,4	100	

Resumo do Controlo Analítico da qualidade da água na zona de abastecimento

“Sistema de Seixo” – Freguesias de Real – 2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,33	0,5	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	<10	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	2	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	175	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	7.0	0	
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<10	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	4,5	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3.0	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100		1,4	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	2,3	100	
Antimónio	5,0 µg Sb/L	1	100	-	<4	100	
Arsénio	10 µg As/L	1	100	-	<3	100	
Benzeno	1,0 µg/L	1	100	-	<0,26	100	
Boro	1,0 mg B/L	1	100	-	<0,10	100	
Bromatos	10 µg BrO ₃ /L	1	100	-	<5	100	
Cádmio	5,0 µg Cd/L	1	100	-	<1	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	11,6	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cianetos	50 µg Cn/L	1	100	-	<20	100	
Cloretos	250 mg/l Cl	1	100	-	11	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,002	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Gilde” - Freguesia de Real
2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,23	0,5	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	253	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3,0	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	7,5	100	
Manganês	50 µg/L Mn	1	100	-	<2,0	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3,0	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100	-	<1,0	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	

Resumo do Controlo Analítico da qualidade da água na zona de abastecimento
“Sistema de Vilar de Eirigo (fontanário origem única de água)” – União de freguesias
de Sobrado e Bairros – 2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	1	100	-	0,4	100	

Resumo do Controlo Analítico da qualidade da água na zona de abastecimento
“Sistema de Nogueira (fontanário origem única de água)” – União de freguesias de
Raiva, Pedorido e Paraíso – 2º Trimestre de 2016

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	0	16	50	Causa: Não foram identificadas Medida: Comunicação à AUTORIDADE DE SAÚDE E ERSAR. Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento.
Desinfectante residual	-	2	100	-	0,6	100	