



## MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO CACÉM CÂMARA MUNICIPAL

Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano nas Zonas de Abastecimento do Concelho

Em conformidade com o Decreto Lei nº 306/2007, de 27 de Agosto, o Município de Santiago do Cacém procedeu à verificação da qualidade da água da rede pública através da realização de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela Autoridade Competente (ERSAR).

Edital nº: 17

4º Trimestre de 2016

01-10-2016 a 31-12-2016

Zona de Abastecimento de: Abela - Ermidas Sado (Ermidas)

## Controlo de Rotina 1

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA		% de Análises Realizadas	Valores Determinados		N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
			Agendadas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
Escherichia coli (E.coli)	N/100 mL	0	3	3	100	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	N/100 mL	0	3	3	100	0	0	0	100%
Cloro residual livre	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,2-0,6 <sup>1b</sup>	3	3	100	0,60	0,47	0	-

## Controlo de Rotina 2

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA		% de Análises Realizadas	Valores Determinados		N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
			Agendadas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
Azoto Amoniacal	mg/L NH <sub>4</sub>	0,50	1	1	100	<0,039 (LQ)	<0,039 (LQ)	0	100%
Nº de colónias a 22 °C	N/ml	sem alteração anormal	1	1	100	82	82	0	100%
Nº de colónias a 36 °C	N/ml	sem alteração anormal	1	1	100	153	153	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500	1	1	100	930	930	0	100%
Cor	mg/L PtCo	20	1	1	100	<5 (LQ)	<5 (LQ)	0	100%
pH	Unidades pH	6,5 ≤9,0	1	1	100	8,1 (21,1 °C)	8,1 (21,1 °C)	0	100%
Manganés	µg/L Mn	50	1	1	100	<15 (LQ)	<15 (LQ)	0	100%
Nitratos <sup>2</sup>	mg/L NO <sub>3</sub>	50	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	mg/L O <sub>2</sub>	5	1	1	100	<1,0 (LQ)	<1,0 (LQ)	0	100%
Cheiro <sup>3</sup>	Factor diluição	3	1	1	100	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%
Sabor <sup>3</sup>	Factor diluição	3	1	1	100	<1 (LQ)	<1 (LQ)	0	100%
Turvação	UNT	4	1	1	100	0,6	0,6	0	100%

## Controlo de Inspeção

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA		% de Análises Realizadas	Valores Determinados		N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
			Agendadas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
Alumínio <sup>4</sup>	µg/L Al	200	-	-	-	-	-	-	-
Clostridium perfringens	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Ferro	µg/L Fe	200	-	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg/L NO <sub>2</sub>	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio <sup>5</sup>	µg/L Sb	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio <sup>5</sup>	µg/L As	10	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno <sup>6</sup>	µg/L	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno <sup>6</sup>	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	-
Boro <sup>6</sup>	mg/L B	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Bromatos <sup>6</sup>	µg/L BrO <sub>3</sub>	10	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio <sup>6</sup>	µg/L Cd	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	mg/L Ca	100 <sup>H</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo <sup>6</sup>	µg/L Pb	10	-	-	-	-	-	-	-
Cianetos <sup>6</sup>	µg/L CN	50	-	-	-	-	-	-	-
Cobre <sup>6</sup>	mg/L Cu	2,0	-	-	-	-	-	-	-
Crómio <sup>6</sup>	µg/L Cr	50	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano <sup>6</sup>	µg/L	3,0	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	mg/L CaCO <sub>3</sub>	150-500 <sup>H</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Fluoretos <sup>6</sup>	mg/L F	1,5	-	-	-	-	-	-	-
Magnésio	mg/L Mg	50 <sup>H</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Mercurio <sup>6</sup>	µg/L Hg	1	-	-	-	-	-	-	-
Níquel <sup>6</sup>	µg/L Ni	20	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)*d)	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-c,d)pireno <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais <sup>6</sup> c) d)	µg/L	0,50	-	-	-	-	-	-	-
Acloro <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Atrazina <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Bentazona <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Desetilatraxina <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Desetilterbutilazina <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Diurão <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Linurão <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina <sup>6</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Selénio <sup>6</sup>	µg/L Se	10	-	-	-	-	-	-	-
Cloretos <sup>6</sup>	mg/L Cl	250	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e tricloroetano <sup>6</sup> d)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Tricloroetano <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM)*d)	µg/L	100	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromodoclorometano <sup>6</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Sódio <sup>6</sup>	mg/L Na	200	-	-	-	-	-	-	-
Sulfatos <sup>6</sup>	mg/L SO <sub>4</sub>	250	-	-	-	-	-	-	-
Radão <sup>6</sup>	Bq/L	500	-	-	-	-	-	-	-
Dose Indicativa <sup>6</sup>	mSv	0,1	-	-	-	-	-	-	-
α-total <sup>6</sup>	Bq/L	-	-	-	-	-	-	-	-
β-total <sup>6</sup>	Bq/L	-	-	-	-	-	-	-	-

a) Parâmetro dispensado nesta zona de Abastecimento (artigo 13º do DL nº306/2007 de 27 de Agosto)

b) Valores recomendados

c) Parâmetro dispensado nesta zona de Abastecimento (artigo 12º do DL nº306/2007 de 27 de Agosto)

d) Soma das concentrações dos compostos especificados

e) De acordo com a legislação em vigor, Decreto Lei nº 23/2016 de 3 de junho, sendo os valores da atividade alfa total e beta total inferiores aos níveis de verificação recomendados (0,1 e 1,0 Bq/L, respetivamente), presume-se que o valor da dose indicativa (DI) é inferior ao valor paramétrico de 0,10 mSv.

<sup>1</sup> VP - Valores paramétricos - Dec.Lei 306/2007 de 27 de Agosto - Parte, II e III do anexo I.<sup>2</sup> Parâmetro subcontratado a um Laboratório Acreditado<sup>3</sup> Parâmetro conservativo analisado pela Entidade Gestora em alta

LQ - Limite de Quantificação

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento aos VP (causas e medidas corretivas):

D/ M:

/

O Vereador do Pelouro,

(Albano Joaquim Mestre Pereira)

Data: 27-02-2017



## MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO CACÉM CÂMARA MUNICIPAL

### Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano nas Zonas de Abastecimento do Concelho

Em conformidade com o Decreto Lei nº 306/2007, de 27 de Agosto, o Município de Santiago do Cacém procedeu à verificação da qualidade da água da rede pública através da realização de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela Autoridade Competente (ERSAR).

Edital nº: 17

4º Trimestre de 2016

01-10-2016 a 31-12-2016

Zona de Abastecimento de: Ermidas Aldeia

**Controlo de Rotina 1**

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA		% de Análises Realizadas	Valores Determinados		N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
			Agendadas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
Escherichia coli (E.coli)	N/100 mL	0	2	2	100	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	N/100 mL	0	2	2	100	0	0	0	100%
Cloro residual livre	mg/L Cl <sub>2</sub>	0,2-0,6 <sup>11</sup>	2	2	100	0,49	0,37	0	-

**Controlo de Rotina 2**

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA		% de Análises Realizadas	Valores Determinados		N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
			Agendadas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
Azoto Amoniacal	mg/L NH <sub>4</sub>	0,50	1	1	100	< 0,039 (LQ)	< 0,039 (LQ)	0	100%
Nº de colónias a 22 °C	N/mL	sem alteração anormal	1	1	100	6	6	0	100%
Nº de colónias a 36 °C	N/mL	sem alteração anormal	1	1	100	7	7	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500	1	1	100	950	950	0	100%
Cor	mg/L PtCo	20	1	1	100	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	0	100%
pH	Unidades pH	26,5-9,0	1	1	100	8,3 (21 °C)	8,3 (21 °C)	0	100%
Manganés	µg/L Mn	50	1	1	100	< 15 (LQ)	< 15 (LQ)	0	100%
Nitratos <sup>2</sup>	mg/L NO <sub>3</sub>	50	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	mg/L O <sub>2</sub>	5	1	1	100	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Cheiro <sup>3</sup>	Factor diluição	3	1	1	100	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Sabor <sup>3</sup>	Factor diluição	3	1	1	100	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Turvação	UNT	4	1	1	100	0,6	0,6	0	100%

**Controlo de Inspeção**

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA		% de Análises Realizadas	Valores Determinados		N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
			Agendadas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
Alumínio <sup>4</sup>	µg/L Al	200	-	-	-	-	-	-	-
Clostridium perfringens	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Ferro	µg/L Fe	200	-	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg/L NO <sub>2</sub>	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio <sup>5</sup>	µg/L Sb	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio <sup>5</sup>	µg/L As	10	-	-	-	-	-	-	-
Benzeno <sup>5</sup>	µg/L	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno <sup>5</sup>	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	-
Boro <sup>5</sup>	mg/L B	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Bromatos <sup>5</sup>	µg/L BrO <sub>3</sub>	10	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio <sup>5</sup>	µg/L Cd	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	mg/L Ca	100 <sup>11</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo <sup>5</sup>	µg/L Pb	10	-	-	-	-	-	-	-
Cianetos <sup>5</sup>	µg/L CN	50	-	-	-	-	-	-	-
Cobre <sup>5</sup>	mg/L Cu	2,0	-	-	-	-	-	-	-
Crómio <sup>5</sup>	µg/L Cr	50	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano <sup>5</sup>	µg/L	3,0	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	mg/L CaCO <sub>3</sub>	150-500 <sup>11</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Fluoretos <sup>5</sup>	mg/L F	1,5	-	-	-	-	-	-	-
Magnésio	mg/L Mg	50 <sup>11</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Mercurio <sup>5</sup>	µg/L Hg	1	-	-	-	-	-	-	-
Níquel <sup>5</sup>	µg/L Ni	20	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) <sup>6</sup> d	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-c,d)pireno <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais <sup>5</sup> e c) d)	µg/L	0,50	-	-	-	-	-	-	-
Alacloro <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Atrazina <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Bentazona <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Desetilatrazina <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Desetilterbutilazina <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Diurão <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Linurão <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina <sup>5</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Selénio <sup>5</sup>	µg/L Se	10	-	-	-	-	-	-	-
Cloreto <sup>5</sup>	mg/L Cl	250	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e tricloroetano <sup>5</sup> d)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Tricloroetano <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM) <sup>6</sup> d)	µg/L	100	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromodichlorometano <sup>5</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Sódio <sup>5</sup>	mg/L Na	200	-	-	-	-	-	-	-
Sulfatos <sup>5</sup>	mg/L SO <sub>4</sub>	250	-	-	-	-	-	-	-
Radão <sup>5</sup>	Bq/L	500	-	-	-	-	-	-	-
Dose Indicativa <sup>5</sup>	mSv	0,1	-	-	-	-	-	-	-
α-total <sup>5</sup>	Bq/L	-	-	-	-	-	-	-	-
β-total <sup>5</sup>	Bq/L	-	-	-	-	-	-	-	-

a) Parâmetro dispensado nesta zona de Abastecimento (artigo 13º do DL nº306/2007 de 27 de Agosto)

b) Valores recomendados

c) Parâmetro dispensado nesta zona de Abastecimento (artigo 12º do DL nº306/2007 de 27 de Agosto)

d) Soma das concentrações dos compostos especificados

e) De acordo com a legislação em vigor, Decreto Lei Nº 23/2016 de 3 de Junho, sendo os valores da atividade alfa total e beta total inferiores aos níveis de verificação recomendados (0,1 e 1,0 Bq/L, respetivamente), presume-se que o valor da dose indicativa (DI) é inferior ao valor paramétrico de 0,10 mSv.

<sup>1</sup> VP - Valores paramétricos - Dec. Lei 306/2007 de 27 de Agosto - Parte I, II e III do anexo I.<sup>2</sup> Parâmetro subcontratado a um Laboratório Acreditado<sup>3</sup> Parâmetro conservativo analisado pela Entidade Gestora em alta

LQ - Limite de Quantificação

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento aos VP (causas e medidas corretivas):

D/ M:

/

O Vereador do Pelouro,

(Albano Joaquim Mestre Pereira)

Data: 27-02-2017