



## 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, alterado pelo Decreto-lei 152/2017 de 7 de dezembro, 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: 28

1º Trimestre de 2018

01-01-2018 a 31-03-2018

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

## Controlo de Rotina 1

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA Agendadas	Realizadas	% de Análises Realizadas	Valores Determinados Máximo	Mínimo	N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
<i>Escherichia coli (E.coli)</i>	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	0,84	0,35	0	-

## Controlo de Rotina 2

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA Agendadas	Realizadas	% de Análises Realizadas	Valores Determinados Máximo	Mínimo	N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
Azoto Amomiacal	mg/L NH <sub>4</sub>	0,50	1	1	100	< 0,04 (LQ)	< 0,04 (LQ)	0	100%
Nº de colónias a 22 °C	N/mL a 22°C	sem alteração anormal	1	1	100	0	0	0	100%
Nº de colónias a 36 °C	N/mL a 36°C	sem alteração anormal	1	1	100	0	0	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500	1	1	100	2000	2000	0	100%
Cor	mg/L PtCo	20	1	1	100	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	0	100%
pH	Unidades pH	≥6,5 ≤9,5	1	1	100	8,2 (17,8 °C)	8,2 (17,8 °C)	0	100%
Manganês	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>	5,0	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	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	0	100%

## Controlo de Inspeção

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP <sup>1</sup>	Nº Análises PCQA Agendadas	Realizadas	% de Análises Realizadas	Valores Determinados Máximo	Mínimo	N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
Alumínio <sup>4</sup>	µg/L Al	200	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Ferro	µg/L Fe	200	-	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg/L NO <sub>2</sub>	0,50	-	-	-	-	-	-	-
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>7</sup>	mg/L B	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Bromatos <sup>8</sup>	µg/L BrO <sub>3</sub>	10	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio <sup>9</sup>	µg/L Cd	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	mg/L Ca	100 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo <sup>9</sup>	µg/L Pb	10	-	-	-	-	-	-	-
Cianetos <sup>9</sup>	µg/L CN	50	-	-	-	-	-	-	-
Cobre <sup>9</sup>	mg/L Cu	2,0	-	-	-	-	-	-	-
Crómio <sup>9</sup>	µg/L Cr	50	-	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano <sup>9</sup>	µg/L	3,0	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	mg/L CaCO <sub>3</sub>	150-500 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Fluoretos <sup>9</sup>	mg/L F	1,5	-	-	-	-	-	-	-
Magnésio	mg/L Mg	50 <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	-	-
Mercurio <sup>9</sup>	µg/L Hg	1,0	-	-	-	-	-	-	-
Níquel <sup>9</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>9</sup> e c) d)	µg/L	0,50	-	-	-	-	-	-	-
Alacloro <sup>9</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Bentazona <sup>9</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Desetilterbutilazina <sup>9</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Diurão <sup>9</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
MCPA <sup>9</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina <sup>9</sup>	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Selénio <sup>9</sup>	µg/L Se	10	-	-	-	-	-	-	-
Cloretos <sup>9</sup>	mg/L Cl	250	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e tricloroetano <sup>9</sup> d)	µg/L	10	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano <sup>9</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Tricloroetano <sup>9</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Trihalometanos - total (THM)*d)	µg/L	100	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio <sup>9</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio <sup>9</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano <sup>9</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromodichlorometano <sup>9</sup>	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Sódio <sup>9</sup>	mg/L Na	200	-	-	-	-	-	-	-
Sulfatos <sup>9</sup>	mg/L SO <sub>4</sub>	250	-	-	-	-	-	-	-
Radão <sup>9</sup>	Bq/L	500	-	-	-	-	-	-	-
Dose indicativa (DI) <sup>9</sup>	mSv	0,10	-	-	-	-	-	-	-
α-total <sup>9</sup>	Bq/L	-	-	-	-	-	-	-	-
β-total <sup>9</sup>	Bq/L	-	-	-	-	-	-	-	-

a) Parâmetro dispensado neste zona de Abastecimento (artigo 13º do DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro) <sup>1</sup> VP - Valores paramétricos - DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro - Parte I, II e III do anexo I.

b) Valores recomendados <sup>2</sup> Parâmetro subcontratado a um Laboratório Acreditado

c) Parâmetro dispensado nesta zona de Abastecimento (artigo 12º do DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro) <sup>3</sup> Parâmetro conservativo analisado pela Entidade Gestora em alta

d) Soma das concentrações dos compostos especificados <sup>4</sup> LQ - Limite de Quantificação

e) De acordo com a legislação em vigor (DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro - Parte IV do Anexo I), 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.

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: 28-05-2018





## 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, alterado pelo Decreto-lei 152/2017 de 7 de dezembro, 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: 28

1º Trimestre de 2018

01-01-2018 a 31-03-2018

## Zona de Abastecimento de: Ermidas Aldeia

## Controlo de Rotina 1

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP *	N.º Análises PCQA		% de Análises Realizadas	Valores Determinados		N.º Análises Sup. ao VP	% Análises que cumprem o VP
			Agendadas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
<i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> )	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>b)</sup>	2	2	100	0,56	0,54	0	-

## Controlo de Rotina 2

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico - VP *	N.º 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	-	-	-	-	-	-	-
N.º de colónias a 22 °C	N/mL a 22°C	sem alteração anormal	-	-	-	-	-	-	-
N.º de colónias a 36 °C	N/mL a 36°C	sem alteração anormal	-	-	-	-	-	-	-
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500	-	-	-	-	-	-	-
Cor	mg/L PtCo	20	-	-	-	-	-	-	-
pH	Unidades pH	≥6,5 ≤9,5	-	-	-	-	-	-	-
Manganês	µg/L Mn	50	-	-	-	-	-	-	-
Nitratos <sup>g</sup>	mg/L NO <sub>3</sub>	50	-	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	mg/L O <sub>2</sub>	5,0	-	-	-	-	-	-	-
Cheiro <sup>h</sup>	Factor diluição	3	-	-	-	-	-	-	-
Sabor <sup>h</sup>	Factor diluição	3	-	-	-	-	-	-	-
Turvação	UNT	4	-	-	-	-	-	-	-

## Controlo de Inspeção

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

a) Parâmetro dispensado neste zona de Abastecimento (artigo 13º do DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro)

b) Valores recomendados

c) Parâmetro dispensado nesta zona de Abastecimento (artigo 12º do DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro)

d) Soma das concentrações dos compostos especificados

e) De acordo com a legislação em vigor (DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro - Parte IV do Anexo I), 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.

\*VP - Valores paramétricos - DL nº 306/2007 de 27 de Agosto alterado pelo DL nº 152/2017 de 7 de dezembro - Parte I, II e III do anexo I.

\* Parâmetro subcontratado a um Laboratório Acreditado

\* 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: 28-05-2018