



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: 6 4º Trimestre de 2018 01-10-2018 a 31-12-2018
Zona de Abastecimento de: Ermidas Aldela	

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		
Escherichia coli (E.coli)	N/100 mL	0	1	1	100	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	N/100 mL	0	1	1	100	0	0	0	100%
Cloro residual livre	mg/L Cl ₂	0,2-0,6 ^N	1	1	100	0,43	0,43	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 ₄	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	1	1	0	100%
Nº de colónias a 36 °C	N/ml a 36°C	sem alteração anormal	1	1	100	3	3	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500	1	1	100	1000	1000	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 (21 °C)	8,2 (21 °C)	0	100%
Manganés	µg/L Mn	50	1	1	100	< 15 (LQ)	< 15 (LQ)	0	100%
Nitratos *	mg/L NO ₃	50	1	1	100	< 0,8	< 0,8	0	100%
Oxidabilidade	mg/L O ₂	5,0	1	1	100	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Cheiro *	Factor diluição	3	1	1	100	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Sabor *	Factor diluição	3	1	1	100	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Turvação	UNT	4	1	1	100	0,5	0,5	0	100%

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 *	µg/L Al	200	-	-	-	-	-	-	-
Clostridium perfringens	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Ferro	µg/L Fe	200	-	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg/L NO ₂	0,50	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio *	µg/L Sb	5,0	1,0	1,0	100,0	< 10	< 10	0	100%
Arsénio *	µg/L As	10	1,0	1,0	100,0	< 3,0	< 3,0	0	100%
Benzeno *	µg/L	1,0	1,0	1,0	100,0	< 0,2	< 0,2	0	100%
Benzo(a)pireno *	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	-
Boro *	mg/L B	1,0	1,0	1,0	100,0	0,5	0,5	0	100%
Bromatos *	µg/L BrO ₃	10	1,0	1,0	100,0	5,0	5,0	0	100%
Cádmio *	µg/L Cd	5,0	1,0	1,0	100,0	< 1,5	< 1,5	0	100%
Cálcio	mg/L Ca	100 ^N	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo *	µg/L Pb	10	-	-	-	-	-	-	-
Cianetos *	µg/L CN	50	1,0	1,0	100,0	< 5,0	< 5,0	0	100%
Cobre *	mg/L Cu	2,0	-	-	-	-	-	-	-
Crómio *	µg/L Cr	50	1,0	1,0	100,0	< 4,0	< 4,0	0	100%
1,2-Dicloroetano *	µg/L	3,0	1,0	1,0	100,0	< 0,75	< 0,75	0	100%
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	150 500 ^N	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Fluoretos *	mg/L F	1,5	1,0	1,0	100,0	1,8	1,8	1	0%
Magnésio	mg/L Mg	50 ^N	-	-	-	-	-	-	-
Mercurio *	µg/L Hg	1,0	1,0	1,0	100,0	< 0,3	< 0,3	0	100%
Níquel *	µg/L Ni	20	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)* d)	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-c,d)pireno *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais * e c) d)	µg/L	0,50	1,0	1,0	100,0	< 0,10	< 0,10	0	100%
Alacloro *	µg/L	0,10	1,0	1,0	100,0	< 0,05	< 0,05	-	-
Bentazona *	µg/L	0,10	1,0	1,0	100,0	< 0,05	< 0,05	-	-
Desetilterbutilazina *	µg/L	0,10	1,0	1,0	100,0	< 0,05	< 0,05	-	-
Diurão *	µg/L	0,10	1,0	1,0	100,0	< 0,05	< 0,05	-	-
MCPA *	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina *	µg/L	0,10	1,0	1,0	100,0	< 0,05	< 0,05	-	-
Selénio *	µg/L Se	10	1,0	1,0	100,0	< 3,0	< 3,0	0	100%
Cloreto *	mg/L Cl	250	1,0	1,0	100,0	160,0	160,0	0	100%
Tetracloroetano e tricloroetano * d)	µg/L	10	1,0	1,0	100,0	< 0,3	< 0,3	0	100%
Tetracloroetano *	µg/L	-	1,0	1,0	100,0	< 0,2	< 0,2	-	-
Tricloroetano *	µg/L	-	1,0	1,0	100,0	< 0,1	< 0,1	-	-
Trihalometanos - total (THM)* d)	µg/L	100	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromodichlorometano *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Sódio *	mg/L Na	200	1,0	1,0	100,0	190,0	190,0	0	100%
Sulfatos *	mg/L SO ₄	250	1,0	1,0	100,0	70,0	70,0	0	100%
Radão *	Bq/L	500	1,0	1,0	100,0	10,2	10,2	0	100%
Dose Indicativa (DI) *	mSv	0,10	1,0	1,0	100,0	< 0,1	< 0,1	0	100%
α-total *	Bq/L	-	1,0	1,0	100,0	0,1	0,1	-	-
β-total *	Bq/L	-	1,0	1,0	100,0	< 0,1	< 0,1	-	-

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): Causas: Qualidade da água bruta. Não existe sistema de remoção de Fluoretos no sistema em causa. Medidas corretivas: A AgDA informou que não existe investimento previsto a curto prazo.

D/ M:

O Vereador do Pelouro,

(Albano Joaquim Mestre Pereira)

Data: 11-03-2019



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: 06

4º Trimestre de 2018

01-10-2018 a 31-12-2018

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

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	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 ₂	0,2-0,6 ^H	3	3	100	0,72	0,50	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 ₄	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	940	940	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	8,3 (21,1 °C)	8,3 (21,1 °C)	0	100%
Manganês	µg/L Mn	50	1	1	100	< 15 (LQ)	< 15 (LQ)	0	100%
Nitratos ^g	mg/L NO ₃	50	1	1	100	< 0,8	< 0,8	0	100%
Oxidabilidade	mg/L O ₂	5,0	1	1	100	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Cheiro *	Factor diluição	3	1	1	100	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Sabor *	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 *	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 *	µg/L Al	200	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Ferro	µg/L Fe	200	-	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg/L NO ₂	0,50	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio ^g	µg/L Sb	5,0	1	1	100	< 2,0	< 2,0	0	100%
Arsénio ^g	µg/L As	10	1	1	100	< 3,0	< 3,0	0	100%
Benzeno ^g	µg/L	1,0	1	1	100	< 0,2	< 0,2	0	100%
Benzo(a)pireno *	µg/L	0,010	-	-	-	-	-	-	-
Boro ^g	mg/L B	1,0	1	1	100	0,5	0,5	0	100%
Bromatos ^g	µg/L BrO ₃	10	1	1	100	< 5,0	< 5,0	0	100%
Cádmio ^g	µg/L Cd	5,0	1	1	100	< 1,5	< 1,5	0	100%
Cálcio	mg/L Ca	100 ^h	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo*	µg/L Pb	10	-	-	-	-	-	-	-
Cianetos ^g	µg/L CN	50	1	1	100	< 5,0	< 5,0	0	100%
Cobre *	mg/L Cu	2,0	-	-	-	-	-	-	-
Crómio ^g	µg/L Cr	50	1	1	100	< 4,0	< 4,0	0	100%
1,2-Dicloroetano ^g	µg/L	3,0	1	1	100	< 0,8	< 0,8	0	100%
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	150-500 ^h	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos	N/100 mL	0	-	-	-	-	-	-	-
Fluoretos ^g	mg/L F	1,5	1	1	100	1,8	1,8	1	0%
Magnésio	mg/L Mg	50 ^h	-	-	-	-	-	-	-
Mercúrio ^g	µg/L Hg	1,0	1	1	100	< 0,3	< 0,3	0	100%
Níquel*	µg/L Ni	20	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)*d	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno*	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-c,d)pireno *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas Totais ^g c) d)	µg/L	0,50	1	1	100	< 0,10	< 0,10	0	100%
Alacloro ^g	µg/L	0,10	1	1	100	< 0,05	< 0,05	0	100%
Bentazona ^g	µg/L	0,10	1	1	100	< 0,05	< 0,05	0	100%
Desetilterbutilazina ^g	µg/L	0,10	1	1	100	< 0,05	< 0,05	0	100%
Diurão ^g	µg/L	0,10	1	1	100	< 0,05	< 0,05	0	100%
MCPA ^g	µg/L	0,10	-	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina ^g	µg/L	0,10	1	1	100	< 0,05	< 0,05	0	100%
Selénio ^g	µg/L Se	10	1	1	100	< 3,0	< 3,0	0	100%
Cloretos ^g	mg/L Cl	250	1	1	100	160	160	0	100%
Tetracloroetano e tricloroetano ^g d)	µg/L	10	1	1	100	< 0,3	< 0,3	0	100%
Tetracloroetano ^g	µg/L	-	1	1	100	< 0,2	< 0,2	0	100%
Tricloroetano ^g	µg/L	-	1	1	100	< 0,1	< 0,1	0	100%
Trihalometanos - total (THM)*d	µg/L	100	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio*	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Bromodichlorometano *	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
Sódio ^g	mg/L Na	200	1	1	100	190	190	0	100%
Sulfatos ^g	mg/L SO ₄	250	1	1	100	70	70	0	100%
Radão*	Bq/L	500	1	1	100	10,2	10,2	0	100%
Dose Indicativa (DI) ^g	mSv	0,10	1	1	100	< 0,1	< 0,1	0	100%
α-total ^g	Bq/L	-	1	1	100	0,1	0,1	0	-
β-total ^g	Bq/L	-	1	1	100	< 0,1	< 0,1	0	-

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.

^g Parâmetro subcontratado a um Laboratório Acreditado

^h 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): Causas: Qualidade da água bruta. Não existe sistema de remoção de Fluoretos no sistema em causa. Medidas corretivas: A AgDA irá mudar a origem da água bruta. No segundo semestre de 2019 este subsistema irá começar a receber água da ETA do roxo

D/ M:

/

O Vereador do Pelouro,

(Albano Joaquim Mestre Pereira)

Data: 11-03-2019