



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: 5 |
| | 4º Trimestre de 2017 |
| | 01-10-2017 a 31-12-2017 |
| Zona de Abastecimento de: Alvalade | |

Controlo de Rotina 1

| Parâmetro | Unidades | Valor Paramétrico - VP ^a | 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 | 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 ^{b)} | 3 | 3 | 100 | 0,57 | 0,32 | 0 | - |

Controlo de Rotina 2

| Parâmetro | Unidades | Valor Paramétrico - VP ^a | 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% |
| N.º de colónias a 22 °C | N/ml a 22°C | sem alteração anormal | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100% |
| N.º 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 | 2300 | 2300 | 0 | 100% |
| Cor | mg/L PtCo | 20 | 1 | 1 | 100 | < 5 (LQ) | < 5 (LQ) | 0 | 100% |
| pH | Unidades pH | ≥6,5 e ≤9,5 | 1 | 1 | 100 | 7,8 (16,4 °C) | 7,8 (16,4 °C) | 0 | 100% |
| Manganês | µg/L Mn | 50 | 1 | 1 | 100 | < 15 (LQ) | < 15 (LQ) | 0 | 100% |
| Nitratos ^{c)} | mg/L NO ₃ | 50 | - | - | - | - | - | - | - |
| Oxidabilidade | mg/L O ₂ | 5,0 | 1 | 1 | 100 | 2,0 | 2,0 | 0 | 100% |
| Chelro ^{d)} | Factor diluição | 3 | 1 | 1 | 100 | < 1 (LQ) | < 1 (LQ) | 0 | 100% |
| Sabor ^{e)} | 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 ^a | 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 | 1 | 1 | 100 | 60 | 60 | 0 | 100% |
| Clostridium perfringens | N/100 mL | 0 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100% |
| Ferro | µg/L Fe | 200 | 1 | 1 | 100 | 44 | 44 | 0 | 100% |
| Nitritos | mg/L NO ₂ | 0,50 | 1 | 1 | 100 | < 0,0033 (LQ) | < 0,0033 (LQ) | 0 | 100% |
| Antimónio ^{* e)} | µg/L Sb | 5,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Arsénio ^{* e)} | µg/L As | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Benzeno ^{* e)} | µg/L | 1,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Benzo(a)pireno [*] | µg/L | 0,010 | 1 | 1 | 100 | < 0,0050 (LQ) | < 0,0050 (LQ) | 0 | 100% |
| Boro ^{* e)} | mg/L B | 1,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Bromatos ^{* e)} | µg/L BrO ₃ | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Cádmio ^{* e)} | µg/L Cd | 5,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Cálcio | mg/L Ca | 100 ^{b)} | 1 | 1 | 100 | 64 | 64 | 0 | - |
| Chumbo [*] | µg/L Pb | 10 | 1 | 1 | 100 | < 3,0 (LQ) | < 3,0 (LQ) | 0 | 100% |
| Cianetos ^{* e)} | µg/L CN | 50 | - | - | - | - | - | - | - |
| Cobre [*] | mg/L Cu | 2,0 | 1 | 1 | 100 | 0,010 | 0,010 | 0 | 100% |
| Crómio ^{* e)} | µg/L Cr | 50 | - | - | - | - | - | - | - |
| 1,2-Dicloroetano ^{* e)} | µg/L | 3,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Dureza Total | mg/L CaCO ₃ | 150-500 ^{b)} | 1 | 1 | 100 | 340 | 340 | 0 | - |
| Enterococos | N/100 mL | 0 | 1 | 1 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100% |
| Fluoretos ^{* e)} | mg/L F | 1,5 | - | - | - | - | - | - | - |
| Magnésio | mg/L Mg | 50 ^{b)} | 1 | 1 | 100 | 44 | 44 | 0 | - |
| Mercurio ^{* e)} | µg/L Hg | 1,0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Níquel [*] | µg/L Ni | 20 | 1 | 1 | 100 | 47 | 47 | 1 | 0% |
| Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) ^{* d)} | µg/L | 0,10 | 1 | 1 | 100 | < 0,08 (LQ) | < 0,08 (LQ) | 0 | 100% |
| Benzo(b)fluoranteno [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | < 0,020 (LQ) | < 0,020 (LQ) | 0 | - |
| Benzo(k)fluoranteno [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | < 0,020 (LQ) | < 0,020 (LQ) | 0 | - |
| Benzo(ghi)perileno [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | < 0,020 (LQ) | < 0,020 (LQ) | 0 | - |
| Indeno(1,2,3-c,d)pireno [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | < 0,020 (LQ) | < 0,020 (LQ) | 0 | - |
| Pesticidas Totais ^{* e) c) d)} | µg/L | 0,50 | - | - | - | - | - | - | - |
| Alacloro ^{* e)} | µg/L | 0,10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Bentazona ^{* e)} | µg/L | 0,10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Desetilterbutilazina ^{* e)} | µg/L | 0,10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Diurão ^{* e)} | µg/L | 0,10 | - | - | - | - | - | - | - |
| MCPA ^{* e)} | µg/L | 0,10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Terbutilazina ^{* e)} | µg/L | 0,10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Selénio ^{* e)} | µg/L Se | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Cloretos ^{e)} | mg/L Cl | 250 | - | - | - | - | - | - | - |
| Tetracloroetano e tricloroetano ^{* d)} | µg/L | 10 | - | - | - | - | - | - | - |
| Tetracloroetano ^{* e)} | µg/L | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Tricloroetano ^{* e)} | µg/L | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Trihalometanos - total (THM) ^{* d)} | µg/L | 100 | 1 | 1 | 100 | 2,3 | 2,3 | 0 | 100% |
| Clorofórmio [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | < 0,10 (LQ) | < 0,10 (LQ) | 0 | - |
| Bromofórmio [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | 2,0 | 2,0 | 0 | - |
| Dibromoclorometano [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | 0,22 | 0,22 | 0 | - |
| Bromodiclorometano [*] | µg/L | - | 1 | 1 | 100 | < 0,10 (LQ) | < 0,10 (LQ) | 0 | - |
| Sódio ^{* e)} | mg/L Na | 200 | - | - | - | - | - | - | - |
| Sulfatos ^{* e)} | mg/L SO ₄ | 250 | - | - | - | - | - | - | - |
| Radão [*] | Bq/L | 500 | 1 | 1 | 100 | 12 | 12 | 0 | 100% |
| Dose Indicativa (DI) ^{* e)} | mSv | 0,10 | - | - | - | - | - | - | - |
| α-total ^{* e)} | Bq/L | - | - | - | - | - | - | - | - |
| β-total ^{* 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) - Parte I, II e III do anexo I.
 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.

^a 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 Parâmetro subcontratado a um Laboratório Acreditado
^c 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):

O Vereador do Pelouro,

(Albano Joaquim Mestre Pereira)

Data: 23-02-2018