



C.

**MUNICÍPIO DO SEIXAL  
CÂMARA MUNICIPAL**

**EDITAL**

**Nº 247/2016**

**Joaquim Cesário Cardador dos Santos,  
Presidente da Câmara Municipal do Seixal**

Torna público, em cumprimento do disposto no art. 56º do Anexo à Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro, atualizado pela Lei n.º 69/2015 de 16 de julho, que alterou a Lei n.º 169/99 de 18 de setembro, o seu **despacho n.º 1383-PCM/2016 de 16 de agosto**, do seguinte teor:

**“Publicação dos Resultados das Análises à Água no Segundo Trimestre de 2016**

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 92/2010 de 26 de Julho, e cumprimento do Decreto – Lei n.º 23/2016 de 3 de Junho, serve o presente edital para informar sobre a qualidade da água distribuída no Concelho do Seixal, durante o segundo trimestre de 2016, a saber:

Entre 1 de Abril e 30 de Junho de 2016, foram realizadas análises para controlo da água captada e distribuída, tendo abrangido a totalidade dos centros distribuidores, nomeadamente:

- 120 Análises do controlo de rotina e 4 análises de controlo de inspeção à água da rede.
- 18 Análises à água de reservatórios.
- 40 Análises à água captada.

As análises realizadas à água da rede pública de distribuição revelaram características bacteriológicas, químicas e organoléticas adequadas, de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto.

De modo a avaliar o grau de cumprimento das normas de qualidade informa-se que, das análises realizadas do controlo de rotina à água da rede:

- 120 Incluíram os parâmetros microbiológicos: *bactérias coliformes*, *E. coli*, *n.º de colónias a 22°C*, *n.º de colónias a 37°C*, o parâmetro físico-químico *condutividade* e o *desinfetante residual*.
- 35 Incluíram os parâmetros físico-químicos: *azoto amoniacal*, *pH*, *nitratos*, *oxidabilidade*, *manganês*, e os parâmetros organoléticos *cor*, *turvação*, *sabor* e *cheiro*.
- 4 Incluíram os parâmetros microbiológicos: *Clostridium perfringens* (incluindo *Esporos de Clostridium perfringens*) e *Enterococos*; os 39 parâmetros químicos: *Fluoretos*, *Cobre*, *Boro*, *Níquel*, *Arsénio*, *Cádmio*, *Chumbo*, *Selénio*, *Mercúrio total*, *Cianetos*, *Sulfatos*, *Cloretos*, *Cálcio*, *Magnésio*, *Sódio*, *Alumínio*, *Dureza total*, *Nitritos*, *Ferro total*, *Crómio total*, *Antimónio*, *Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos*, *Clorofórmio*, *Bromodichlorometano*, *Dibromoclorometano*, *Bromofórmio*, *Benzo (a) pireno*, *Bromatos*, *Tetracloroeteno*, *Tricloroeteno*, *Cloreto de vinilo*, *Benzo (b) fluoranteno*, *Benzo (ghi) perileno*, *Benzo (k) fluoranteno*, *THM Total*, *Indeno (1,2,3-cd) pireno*, *Carbono Orgânico Total*, *Benzeno*, *1,2-Dicloroetano*; e os 4 parâmetros radioactivos: *Radão*, *Alfa Total*, *Beta Total* e *Dose Indicativa Total*.



## MUNICÍPIO DO SEIXAL CÂMARA MUNICIPAL

Da análise dos resultados destes parâmetros na água de abastecimento, conclui-se:

- O cumprimento dos valores paramétricos, em 99,9% dos parâmetros analisados, em número de 1215 parâmetros.
- O cumprimento dos valores paramétricos, em 99,8% dos parâmetros microbiológicos dos controlos de rotina e de inspeção.
- A conformidade de 100% dos parâmetros físico-químicos e organoléticos do controlo de rotina, com aos respetivos valores paramétricos.
- O cumprimento 100% dos valores paramétricos do controlo de inspeção.

A monitorização efetuada à água dos reservatórios (18 análises que incluíram 4 parâmetros microbiológicos e 3 parâmetros físico-químicos, totalizando em número 126 análises a parâmetros) e das captações (40 análises que incluíram 4 parâmetros microbiológicos e 2 parâmetros físico-químicos, totalizando em número 240 análises a parâmetros) revelou conformidade com o definido na respetiva legislação em vigor.

No quadro I, indica-se para cada parâmetro do controlo de rotina, analisado na água da rede no período considerado, o número de análises realizadas, resultados e percentagens de cumprimento dos valores paramétricos.

**Quadro I – Controlo de Rotina**

| Parâmetros           | Unidades    | VP*     | N.º Análises |            | Resultados |            | % Cumprimento |
|----------------------|-------------|---------|--------------|------------|------------|------------|---------------|
|                      |             |         | Previstas    | Realizadas | Min        | Máx        |               |
| Escherichia coli     | UFC/100ml   | 0       | 122          | 120        | 0          | 0          | 100           |
| Bactérias coliformes | UFC/100ml   | 0       | 122          | 120        | 0          | 8          | 99,2          |
| Dióxido de cloro     | mg/l        | ---     | 122          | 120        | 0,05       | 0,24       | 100           |
| Condutividade        | uS/cm       | 2500    | 122          | 120        | 232        | 557        | 100           |
| Colónias 22°C        | UFC/ml      | ---     | 122          | 120        | <1         | >300       | 100           |
| Colónias 37°C        | UFC/ml      | ---     | 122          | 120        | <1         | >300       | 100           |
| Amónio               | mg/l        | 0.5     | 37           | 35         | <0,05 (LQ) | <0,05 (LQ) | 100           |
| pH                   | Sorensen    | 6.5-9.0 | 37           | 35         | 6,5        | 7,6        | 100           |
| Manganês             | ug/l        | 50      | 37           | 35         | <10 (LQ)   | 12         | 100           |
| Nitratos             | mg/l        | 50      | 37           | 35         | <5 (LQ)    | 36         | 100           |
| Oxidabilidade        | mg/l        | 5       | 37           | 35         | <1 (LQ)    | 1          | 100           |
| Cor                  | mg/l        | 20      | 37           | 35         | <5 (LQ)    | 12         | 100           |
| Cheiro               | f. diluição | 3       | 37           | 35         | <1         | <1         | 100           |
| Sabor                | f. diluição | 3       | 37           | 35         | <1         | <1         | 100           |
| Turvação             | UNT         | 4       | 37           | 35         | <0,3 (LQ)  | 1,1        | 100           |

VP\* – valor paramétrico (Decreto-Lei nº306/2007 de 27 de Agosto)  
LQ – Limite de quantificação



19

## MUNICÍPIO DO SEIXAL CÂMARA MUNICIPAL

No quadro II, indicam-se para cada parâmetro do controlo de inspeção, analisado na água da rede no período considerado, o número de análises realizadas, resultados e percentagens de cumprimento dos valores paramétricos.

**Quadro II – Controlo de Inspeção**

| Parâmetros              | Unidades  | VP*  | N.º Análises Realizadas | Resultados Mínimos | Resultados Máximos | % Cumprimento |
|-------------------------|-----------|------|-------------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| Clostridium perfringens | UFC/100ml | 0    | 4                       | 0                  | 0                  | 100           |
| Enterococos             | UFC/100ml | 0    | 4                       | 0                  | 0                  | 100           |
| Alumínio                | ug/l      | 200  | 4                       | <20 (LQ)           | <20 (LQ)           | 100           |
| Ferro total             | ug/l      | 200  | 4                       | <20 (LQ)           | <20 (LQ)           | 100           |
| Nitritos                | mg/l      | 0.5  | 4                       | <0,01 (LQ)         | <0,01 (LQ)         | 100           |
| Sódio                   | mg/l      | 200  | 4                       | 26,5               | 41                 | 100           |
| Sulfatos                | mg/l      | 250  | 4                       | <10 (LQ)           | 22                 | 100           |
| Selénio                 | ug/l      | 10   | 4                       | <3 (LQ)            | <3 (LQ)            | 100           |
| Cloretos                | mg/l      | 250  | 4                       | 55                 | 83                 | 100           |
| Cianetos                | ug/l      | 50   | 4                       | <5 (LQ)            | <5 (LQ)            | 100           |
| Fluoretos               | mg/l      | 1.5  | 4                       | <0,5 (LQ)          | <0,5 (LQ)          | 100           |
| Antimónio               | ug/l      | 5.0  | 4                       | <2 (LQ)            | <2 (LQ)            | 100           |
| Arsénio                 | ug/l      | 10   | 4                       | <3 (LQ)            | <3 (LQ)            | 100           |
| Benzeno                 | ug/l      | 1.0  | 4                       | <0,20 (LQ)         | <0,20 (LQ)         | 100           |
| Boro                    | mg/l      | 1.0  | 4                       | 0,019              | 0,022              | 100           |
| Bromatos                | ug/l      | 25   | 4                       | <5 (LQ)            | <5 (LQ)            | 100           |
| Cádmio                  | ug/l      | 5.0  | 4                       | <0,2 (LQ)          | <0,2 (LQ)          | 100           |
| Chumbo                  | ug/l      | 10   | 4                       | <3 (LQ)            | <3 (LQ)            | 100           |
| Mercúrio total          | ug/l      | 1.0  | 4                       | <0,3 (LQ)          | <0,3 (LQ)          | 100           |
| Níquel                  | ug/l      | 20   | 4                       | <5 (LQ)            | <5 (LQ)            | 100           |
| Cobre                   | mg/l      | 2    | 4                       | <0,010 (LQ)        | 0,06               | 100           |
| Crómio total            | ug/l      | 50   | 4                       | <5 (LQ)            | <5 (LQ)            | 100           |
| 1,2-dicloroetano        | ug/l      | 3.0  | 4                       | <0,750 (LQ)        | <0,750 (LQ)        | 100           |
| Benzo(a)pireno          | ug/l      | 0,01 | 4                       | <0,001 (LQ)        | <0,001 (LQ)        | 100           |
| Benzo(b)fluoranteno     | ug/l      | -    | 4                       | <0,001 (LQ)        | <0,001 (LQ)        | 100           |
| Benzo(ghi)perileno      | ug/l      | -    | 4                       | <0,001 (LQ)        | <0,001 (LQ)        | 100           |
| Benzo(k)fluoranteno     | ug/l      | -    | 4                       | <0,001 (LQ)        | <0,001 (LQ)        | 100           |
| THM Total               | ug/l      | 100  | 4                       | <0,50 (LQ)         | <0,50 (LQ)         | 100           |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno  | ug/l      | -    | 4                       | <0,001 (LQ)        | <0,001 (LQ)        | 100           |
| Tetracloroetano         | ug/l      | 10   | 4                       | <0,20 (LQ)         | <0,20 (LQ)         | 100           |
| Tricloroetano           | ug/l      | 10   | 4                       | <0,10 (LQ)         | 1,4                | 100           |
| Bromodiclorometano      | ug/l      | -    | 4                       | <0,10 (LQ)         | <0,10 (LQ)         | 100           |
| Dibromoclorometano      | ug/l      | -    | 4                       | <0,10 (LQ)         | <0,10 (LQ)         | 100           |
| Bromofórmio             | ug/l      | -    | 4                       | <0,20 (LQ)         | <0,20 (LQ)         | 100           |
| Clorofórmio             | ug/l      | -    | 4                       | 0,21               | 0,27               | 100           |
| Cloreto de vinilo       | ug/l      | 0.5  | 4                       | <0,10 (LQ)         | <0,10 (LQ)         | 100           |



## MUNICÍPIO DO SEIXAL CÂMARA MUNICIPAL

|   |         |             |   |             |             |     |
|---|---------|-------------|---|-------------|-------------|-----|
| Cálcio                                  | mg/l    | 200         | 4 | 40          | 65          | 100 |
| Dureza Total                            | mg/l    | -           | 4 | 117,5       | 195         | 100 |
| Magnésio                                | mg/l    | -           | 4 | 4,5         | 8           | 100 |
| Carbono Orgânico Total                  | mg/l    | -           | 4 | <0,50 (LQ)  | <0,50 (LQ)  | 100 |
| Hidrocarbonetos Policíclicos Aromáticos | µg/L    | 0,1         | 4 | <0,001 (LQ) | <0,001 (LQ) | 100 |
| Radão                                   | Bq/L    | 500         | 4 | <10 (LQ)    | <10 (LQ)    | 100 |
| Dose Indicativa Total                   | mSv/ano | 0,10        | 4 | <0,10 (LQ)  | <0,10 (LQ)  | 100 |
|   |         | <b>NV**</b> |   |             |             |     |
| Alfa Total                              | Bq/L    | 0,1         | 4 | <0,05 (LQ)  | 0,15        | 100 |
| Beta Total                              | Bq/L    | 1           | 4 | <0,1 (LQ)   | 0,14        | 100 |

VP\* - Valor paramétrico (Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de Agosto)

NV\*\* - Nível de verificação (Decreto - Lei nº 23/2016 de 3 de Junho)

LQ - Limite de quantificação

Para conhecimento geral se publica o presente e outros de igual teor que vão ser afixados nos lugares habituais estabelecidos na Lei, por cinco dias (úteis) dos dez subsequentes à data do presente.

Seixal, 16 de agosto de 2016

O Presidente da Câmara Municipal

Joaquim Cesário Cardador dos Santos.