

DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS NA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

3.º Trimestre 2020

CONCELHO DE SINTRA  
FREGUESIA DE QUELUZ



CONTROLO DE ROTINA 1

| Parâmetro            | Unidades   | N.º Análises Previstas no PCQA | N.º de Análises efectuadas | % de Análises do PCQA efectuadas | Resultados |            |     |                  |     |
|----------------------|------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------|------------|-----|------------------|-----|
|                      |            |                                |                            |                                  | Máximo     | Mínimo     | >VP | % de Cumprimento | VP  |
| Cloro Residual       | mg/L       | 18                             | 26                         | 100                              | 0,8        | <0,10 (lq) | 0   | 100,0            | --- |
| Bactérias Coliformes | NMP/100 mL | 18                             | 26                         | 100                              | <1(lq)     | <1(lq)     | 0   | 100,0            | 0   |
| Escherichia coli     | NMP/100 mL | 18                             | 26                         | 100                              | <1(lq)     | <1(lq)     | 0   | 100,0            | 0   |

CONTROLO DE ROTINA 2

| Parâmetro               | Unidades           | N.º Análises Previstas no PCQA | N.º de Análises efectuadas | % de Análises do PCQA efectuadas | Resultados          |                     |     |                  |               |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|-----|------------------|---------------|
|                         |                    |                                |                            |                                  | Máximo              | Mínimo              | >VP | % de Cumprimento | VP            |
| Clostridium perfringens | UFC/100 mL         | 6                              | 6                          | 100                              | 0                   | 0                   | 0   | 100,0            | 0             |
| Germes a 37 °C          | UFC/mL             | 6                              | 6                          | 100                              | 3                   | 0                   | 0   | 100,0            | ---           |
| Germes a 22 °C          | UFC/mL             | 6                              | 6                          | 100                              | 1                   | 0                   | 0   | 100,0            | ---           |
| Condutividade           | µS/cm a 20°C       | 6                              | 26                         | 100                              | 2,4x10 <sup>2</sup> | 1,5x10 <sup>2</sup> | 0   | 100,0            | 2500          |
| pH                      | Escala de Sorensen | 6                              | 6                          | 100                              | 7,8 a 21 °C         | 7,7 a 22 °C         | 0   | 100,0            | ≥6,5 e ≤ 9,45 |
| Turvação                | NTU                | 6                              | 6                          | 100                              | <0,5 (lq)           | <0,5 (lq)           | 0   | 100,0            | 4             |
| Cor                     | mg/L PtCo          | 6                              | 6                          | 100                              | <5 (lq)             | <5 (lq)             | 0   | 100,0            | 20            |
| Oxidabilidade           | mg/L O2            | 6                              | 6                          | 100                              | 1,3                 | <1,0 (lq)           | 0   | 100,0            | 5             |
| Nitrato                 | mg/L NO3           | 0                              |                            |                                  |                     |                     | 0   |                  | 50            |
| Alumínio                | µg/L Mn            | 6                              | 6                          | 100                              | 33                  | 25                  | 0   | 100,0            | 200           |
| Manganês                | µg/L Mn            | 6                              | 6                          | 100                              | <5(lq)              | <5(lq)              | 0   | 100,0            | 50            |
| Cheiro, a 25°C          | Factor de diluição | 6                              | 6                          | 100                              | <1,0(lq)            | <1,0(lq)            | 0   | 100,0            | ---           |
| Sabor, a 25°C           | Factor de diluição | 6                              | 6                          | 100                              | <1,0(lq)            | <1,0(lq)            | 0   | 100,0            | ---           |
| Enterococos             | NMP/100 mL         | 6                              | 6                          | 100                              | 0                   | 0                   | 0   | 100,0            | 0             |
| Ferro                   | µg/L Fe            | 6                              | 6                          | 100                              | 2,5x10 <sup>2</sup> | <30 (lq)            | 1   | 83,3             | 200           |

CONTROLO DE INSPECÇÃO

| Parâmetro       | Unidades   | N.º Análises Previstas no PCQA | N.º de Análises efectuadas | % de Análises do PCQA efectuadas | Resultados |        |     |                  |      |
|-----------------|------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------|--------|-----|------------------|------|
|                 |            |                                |                            |                                  | Máximo     | Mínimo | >VP | % de Cumprimento | VP   |
| Azoto Amoniacal | mg/L NH4   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,5  |
| Nitrito         | mg/L NO2   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,5  |
| Cloreto         | mg/L Cl    | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 250  |
| Dureza Total    | mg/L CaCO3 | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Cálcio          | mg/L Ca    | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Magnésio        | mg/L Mg    | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Sódio           | mg/L Na    | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 200  |
| Antimónio       | µg/L Sb    | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 5    |
| Arsénio         | µg/L As    | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 10   |
| Benzeno         | µg/L       | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1    |
| Benzo(a)pireno  | µg/L       | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,01 |

Máximo – das análises efectuadas, o valor máximo determinado  
Mínimo - das análises efectuadas, o valor mínimo determinado  
>VP – número total de análises com resultado superior ao valor paramétrico

VP – valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007)  
lq – limite de quantificação do método de análise

CONTROLO DE INSPECÇÃO

| Parâmetro              | Unidades    | N.º Análises Previstas no PCQA | N.º de Análises efectuadas | % de Análises do PCQA efectuadas | Resultados |        |     |                  |      |
|------------------------|-------------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------|--------|-----|------------------|------|
|                        |             |                                |                            |                                  | Máximo     | Mínimo | >VP | % de Cumprimento | VP   |
| Boro                   | mg/L B      | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1    |
| Bromato                | µg/L BrO3   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 10   |
| Cádmio                 | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 5    |
| Chumbo                 | µg/L Pb     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 10   |
| Cianeto                | µg/L CN     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 50   |
| Cobre                  | µg/L Cu     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 2000 |
| Crómio                 | µg/L Cr     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 50   |
| 1,2-dicloroetano       | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 3    |
| Flúor                  | mg/L F      | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1,5  |
| Mercúrio               | µg/L Hg     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1    |
| Níquel                 | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 20   |
| Selénio                | µg/L Se     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 10   |
| Tetracloroetano        | µg/L C2Cl4  | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Tricloroetano          | µg/L C2HCl3 | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Carbono Orgânico Total | mg/L C      | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Trihalometanos-Total   | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 100  |
| Clorofórmio            | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Bromodiorometano       | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Dibromodiorometano     | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Bromofórmio            | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Fluoranteno            | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Benzo(b)Fluoranteno    | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Benzo(k)Fluoranteno    | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Benzo(g,h,i)Perileno   | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Indeno(1,2,3-cd)Pireno | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | -    |
| Desetilterbutilazina   | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Metalaxil              | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Terbutilazina          | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Diurão                 | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Linurão                | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| 2,4-D                  | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Sulfatos               | mg/L SO4    | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 250  |
| Radão                  | Bq/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 500  |
| alfa-total             | Bq/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,5  |
| beta-total             | Bq/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1    |
| Dose Indicativa Total  | mSv/ano     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |

## CONTROLO DE INSPECÇÃO

| Parâmetro       | Unidades | N.º Análises Previstas no PCQA | N.º de Análises efectuadas | % de Análises do PCQA efectuadas | Resultados |        |     |                  |     |
|-----------------|----------|--------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------|--------|-----|------------------|-----|
|                 |          |                                |                            |                                  | Máximo     | Mínimo | >VP | % de Cumprimento | VP  |
| MCPA            | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Oxamil          | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Imidaclopride   | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Bentazona       | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Clorpirifos     | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Alacloro        | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Dimetoato       | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Isoproturão     | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Metolacloro     | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Ometoato        | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Simazina        | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Desetilsimazina | µg/L     | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
|                 | 0        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0   |

As análises apresentadas incluem o Plano de Controlo de Qualidade da Água, aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) e controlo operacional. Os resultados apresentados são evidência que a água distribuída cumpre os valores paramétricos (VP) conforme estabelecido nos Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de Dezembro.