

**DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS NA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO**

2.º Trimestre 2021

CONCELHO DE SINTRA  
FREGUESIA DE MASSAMÁ



**CONTROLO DE ROTINA 1**

| Parâmetro            | Unidades   | N.º Análises Previstas no PCQA | N.º de Análises efetuadas | % de Análises do PCQA efetuadas | Resultados |        |     |                  |     |
|----------------------|------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------|--------|-----|------------------|-----|
|                      |            |                                |                           |                                 | Máximo     | Mínimo | >VP | % de Cumprimento | VP  |
| Cloro Residual       | mg/L       | 19                             | 23                        | 100                             | 0,6        | 0,12   | 0   | 100,0            | --- |
| Bactérias Coliformes | NMP/100 mL | 19                             | 23                        | 100                             | <1(lq)     | <1(lq) | 0   | 100,0            | 0   |
| Escherichia coli     | NMP/100 mL | 19                             | 23                        | 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 efetuadas | % de Análises do PCQA efetuadas | Resultados          |                     |     |                  |               |
|--------------------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|-----|------------------|---------------|
|                                |                     |                                |                           |                                 | Máximo              | Mínimo              | >VP | % de Cumprimento | VP            |
| Clostridium perfringens        | UFC/100 mL          | 4                              | 18                        | 100                             | 0                   | 0                   | 0   | 100,0            | 0             |
| Enterococos                    | NMP/100 mL          | 4                              | 18                        | 100                             | 0                   | 0                   | 0   | 100,0            | 0             |
| Número de colónias a (36±2) °C | UFC/mL              | 4                              | 4                         | 100                             | 98                  | 0                   | 0   | 100,0            | ---           |
| Número de colónias a (22±2) °C | UFC/mL              | 4                              | 4                         | 100                             | 5                   | 0                   | 0   | 100,0            | ---           |
| Cheiro, a 25°C                 | Factor de diluição  | 4                              | 4                         | 100                             | <1,0(lq)            | <1,0(lq)            | 0   | 100,0            | ---           |
| Sabor, a 25°C                  | Factor de diluição  | 4                              | 4                         | 100                             | <1,0(lq)            | <1,0(lq)            | 0   | 100,0            | ---           |
| Alumínio                       | µg/L Al             | 4                              | 4                         | 100                             | 33                  | <20(lq)             | 0   | 100,0            | 200           |
| Condutividade                  | µS/cm a 20°C        | 4                              | 23                        | 100                             | 2,4x10 <sup>2</sup> | 1,8x10 <sup>2</sup> | 0   | 100,0            | 2500          |
| Cor                            | mg/L PtCo           | 4                              | 4                         | 100                             | <5 (lq)             | <5 (lq)             | 0   | 100,0            | 20            |
| Ferro                          | µg/L Fe             | 4                              | 4                         | 100                             | 6x10 <sup>1</sup>   | <30 (lq)            | 0   | 100,0            | 200           |
| Manganês                       | µg/L Mn             | 4                              | 4                         | 100                             | 7                   | <5(lq)              | 0   | 100,0            | 50            |
| Oxidabilidade                  | mg/L O <sub>2</sub> | 4                              | 4                         | 100                             | 1,3                 | <1 (lq)             | 0   | 100,0            | 5             |
| pH                             | Escala de Sorensen  | 4                              | 4                         | 100                             | 7,9 a 20 ° C        | 7,8 a 21 ° C        | 0   | 100,0            | ≥6,5 e ≤ 9,45 |
| Turvação                       | NTU                 | 4                              | 4                         | 100                             | <0,5 (lq)           | <0,5 (lq)           | 0   | 100,0            | 4             |
|                                |                     |                                |                           |                                 |                     |                     |     |                  |               |

**CONTROLO DE INSPECÇÃO**

| Parâmetro              | Unidades             | N.º Análises Previstas no PCQA | N.º de Análises efetuadas | % de Análises do PCQA efetuadas | Resultados |        |     |                  |     |
|------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------|--------|-----|------------------|-----|
|                        |                      |                                |                           |                                 | Máximo     | Mínimo | >VP | % de Cumprimento | VP  |
| 1,2-dicloroetano       | µg/L                 | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | 3   |
| Antimónio              | µg/L Sb              | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | 10  |
| Arsénio                | µg/L As              | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | 10  |
| Azoto Amoniacal        | mg/L NH <sub>4</sub> | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | 0,5 |
| Benzeno                | µg/L                 | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | 1   |
| Benzo(a)pireno         | µg/L                 | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | --- |
| Benzo(b)Fluoranteno    | µg/L                 | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | --- |
| Benzo(g,h,i)Perileno   | µg/L                 | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | --- |
| Benzo(k)Fluoranteno    | µg/L                 | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | --- |
| Indeno(1,2,3-cd)Pireno | µg/L                 | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | --- |
| Boro                   | mg/L B               | 0                              |                           |                                 |            |        | 0   |                  | 1   |

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   |
| Bromato                | µg/L BrO <sub>3</sub>  | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 10   |
| Cádmio                 | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 5    |
| Cálcio                 | mg/L Ca                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | ---  |
| Carbono Orgânico Total | mg/L C                 | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | ---  |
| Chumbo                 | µg/L Pb                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 10   |
| Cianeto                | µg/L CN                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 50   |
| Cloreto                | mg/L Cl                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 250  |
| Cobre                  | µg/L Cu                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 2000 |
| Crómio                 | µg/L Cr                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 50   |
| Dureza Total           | mg/L CaCO <sub>3</sub> | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | ---  |
| Flúor                  | mg/L F                 | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1,5  |
| Fluoranteno            | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | ---  |
| Magnésio               | mg/L Mg                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | ---  |
| Mercúrio               | µg/L Hg                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1    |
| Níquel                 | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 20   |
| Nitrato                | mg/L NO <sub>3</sub>   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 50   |
| Nitrito                | mg/L NO <sub>2</sub>   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,5  |
| Selénio                | µg/L Se                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 10   |
| Sódio                  | mg/L Na                | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 200  |
| Sulfatos               | mg/L SO <sub>4</sub>   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 250  |
| Alacloro               | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Atrazina               | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Bentazona              | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Clorpirifos            | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Desetilatrazina        | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Desetilsimazina        | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Desetilterbutilazina   | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Dimetoato              | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Diurão                 | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Imidaclopride          | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Isoproturão            | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Linurão                | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| MCPA                   | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Metalaxil              | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Metolaclo              | µg/L                   | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1  |
| Ometoato               | µg/L                   | 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  |
| Oxamil                | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Simazina              | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Terbutilazina         | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Tetracloroetano       | µg/L C2Cl4  | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | --- |
| Tricloroetano         | µg/L C2HCl3 | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | --- |
| Trihalometanos-Total  | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 100 |
| Bromodiclorometano    | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | --- |
| Bromofórmio           | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | --- |
| Clorofórmio           | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | --- |
| Dibromoclorometano    | µg/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | --- |
| Dose Indicativa Total | mSv         | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,1 |
| Atividade alfa-total  | Bq/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 0,5 |
| Atividade beta-total  | Bq/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 1   |
| Radão                 | Bq/L        | 0                              |                            |                                  |            |        | 0   |                  | 500 |

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.