

## CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Em conformidade com o Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017, de 7 de Dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).

|                                                                                                                                |                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>TABELA RESUMO DA ENTIDADE GESTORA<br/>Concelho de Loures e Odivelas<br/>3º TRIMESTRE 2021 - 1 de julho a 30 de setembro</p> | <p>Data de Emissão<br/>30-11-2021</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

### CONTROLO ROTINA 1

(Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual)

| Parâmetros              | Expressão dos Resultados | Resultados |        | Decreto Lei Nº306/2007 |                                             |                  | Análises               |                        |                         |                        |
|-------------------------|--------------------------|------------|--------|------------------------|---------------------------------------------|------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                         |                          | Mínimo     | Máximo | Valor Paramétrico (VP) | Nº Análises Superiores ao Valor Paramétrico | % Cumprimento VP | Nº Previstas PCQA 2021 | Nº Agendadas Trimestre | Nº Realizadas Trimestre | % Realização Trimestre |
| <i>Escherichia coli</i> | ufc/100 mL               | 0          | 0      | 0                      | 0                                           | 100              | 858                    | 215                    | 215                     | 100                    |
| Bactérias coliformes    | ufc/100 mL               | 0          | >100   | 0                      | 3                                           | 98,6             | 858                    | 215                    | 215                     | 100                    |
| Desinfetante residual   | mg/L Cl <sub>2</sub>     | 0,21       | 0,77   | -                      | -                                           | -                | 858                    | 215                    | 215                     | 100                    |

### CONTROLO ROTINA 2

(São de frequência intermédia, agrupam os parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido)

| Parâmetros                     | Expressão dos Resultados | Resultados |            | Decreto Lei Nº306/2007 |                                             |                  | Análises               |                        |                         |                        |
|--------------------------------|--------------------------|------------|------------|------------------------|---------------------------------------------|------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                |                          | Mínimo     | Máximo     | Valor Paramétrico (VP) | Nº Análises Superiores ao Valor Paramétrico | % Cumprimento VP | Nº Previstas PCQA 2021 | Nº Agendadas Trimestre | Nº Realizadas Trimestre | % Realização Trimestre |
| Nº de colónias a 22 °C         | ufc/mL                   | 0          | 8          | -                      | -                                           | -                | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Nº de colónias a 36 °C         | ufc/mL                   | 0          | 22         | -                      | -                                           | -                | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| <i>Enterococos</i>             | ufc/100 mL               | 0          | 0          | 0                      | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| <i>Clostridium perfringens</i> | ufc/100 mL               | 0          | 0          | 0                      | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Condutividade                  | µS/cm a 20 °C            | 160        | 370        | 2500                   | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| pH                             | Escala Sörensen          | 7,5 a 21°C | 8,9 a 20°C | 6,5-9,5                | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Cor                            | mg/L escala Pt-Co        | <5         | 14         | 20                     | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Cheiro a 25 °C                 | Factor de diluição       | <1         | <1         | 3                      | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Sabor a 25°C                   | Factor de diluição       | <1         | <1         | 3                      | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Turvação                       | UNT                      | <0,40      | 2,59       | 4                      | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Alumínio                       | µg/L Al                  | 24         | 140        | 200                    | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Ferro                          | µg/L Fe                  | <6,0       | 200        | 200                    | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Manganês                       | µg/L Mn                  | <2,0       | 6,8        | 50                     | 0                                           | 100              | 255                    | 65                     | 65                      | 100                    |
| Oxidabilidade                  | mg/L O <sub>2</sub>      | <1,0       | 1,2        | 5,0                    | 0                                           | 100              | 222                    | 60                     | 60                      | 100                    |

## CONTROLO INSPEÇÃO

(São os de menor frequência, incluem todos os restantes parâmetros de ensaio definidos na legislação, e que em circunstâncias normais só se alteram em longos períodos de tempo)

| Parâmetros                                   | Expressão dos Resultados | Resultados |         | Decreto Lei Nº306/2007 |                                             |                     | Análises               |                        |                         |                        |
|----------------------------------------------|--------------------------|------------|---------|------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                                              |                          | Mínimo     | Máximo  | Valor Paramétrico (VP) | Nº Análises Superiores ao Valor Paramétrico | % Cumprimento do VP | Nº Previstas PCQA 2021 | Nº Agendadas Trimestre | Nº Realizadas Trimestre | % Realização Trimestre |
| 1,2-Dicloroetano*                            | µg/L                     | <0,10      | <0,10   | 3,0                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Atividade alfa total*                        | Bq/L                     | <0,025     | 0,028   | -                      | -                                           | -                   | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Amónio                                       | mg/L NH <sub>4</sub>     | <0,03      | <0,05   | 0,50                   | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Antimónio*                                   | µg/L Sb                  | <0,50      | <0,50   | 5,0                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Arsénio*                                     | µg/L As                  | <0,50      | 0,95    | 10                     | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Benzeno*                                     | µg/L                     | <0,30      | <0,30   | 1,0                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Boro*                                        | µg/L B                   | <20,0      | 23,0    | 1000                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Bromatos*                                    | µg/L BrO <sub>3</sub>    | <3,00      | <3,00   | 10                     | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Cádmio*                                      | µg/L Cd                  | <0,50      | <0,50   | 5,0                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Cálcio                                       | mg/L Ca                  | 19,1       | 24,6    | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Carbono Orgânico Total (COT)                 | mg/L C                   | 1,2        | 1,6     | -                      | -                                           | -                   | 15                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Chumbo                                       | µg/L Pb                  | <1,0       | 1,4     | 10                     | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Cianetos*                                    | µg/L CN                  | <5,00      | <5,00   | 50                     | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Cloretos*                                    | mg/L Cl                  | 14,1       | 25,9    | 250                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Cobre                                        | mg/L Cu                  | <0,006     | <0,006  | 2,0                    | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Crómio                                       | µg/L Cr                  | <1,0       | <1,0    | 50                     | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Dose Indicativa Total*                       | mSv/ano                  | <0,1       | <0,1    | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Dureza total                                 | mg/L CaCO <sub>3</sub>   | 69         | 85      | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Fluoretos*                                   | µg/L F                   | <100       | 147     | 1500                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Magnésio                                     | mg/L Mg                  | 3,9        | 4,8     | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Mercurio*                                    | µg/L Hg                  | <0,100     | <0,200  | 1,0                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Níquel                                       | µg/L Ni                  | <4,0       | <4,0    | 20                     | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Nitratos*                                    | mg/L NO <sub>3</sub>     | 1,62       | 3,44    | 50                     | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Nitritos                                     | mg/L NO <sub>2</sub>     | <0,02      | <0,02   | 0,50                   | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Selénio*                                     | µg/L Se                  | <2,00      | <2,00   | 10                     | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Sódio*                                       | mg/L Na                  | 11,7       | 28,1    | 200                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Sulfatos*                                    | mg/L SO <sub>4</sub>     | 11,7       | 30,7    | 250                    | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| <b>Hid. Arom. Polin. Total</b>               | µg/L                     | <0,012     | <0,012  | 0,10                   | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Benzo(a)pireno                               | µg/L                     | <0,0030    | <0,0030 | 0,01                   | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Benzo(b)fluoranteno                          | µg/L                     | <0,0030    | <0,0030 | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Benzo(k)fluoranteno                          | µg/L                     | <0,0030    | <0,0030 | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Benzo(ghi) perileno                          | µg/L                     | <0,0120    | <0,0120 | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Indeno(1,2,3-cd)pireno                       | µg/L                     | <0,0060    | <0,0060 | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| <b>Soma Tricloroetano e Tetracloroetano*</b> | µg/L                     | <1,0       | <1,0    | 10                     | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Tricloroetano*                               | µg/L                     | <1,0       | <1,0    | -                      | -                                           | -                   | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Tetracloroetano*                             | µg/L                     | <0,10      | <0,10   | -                      | -                                           | -                   | -                      | -                      | -                       | -                      |

(Continuação)

| Parâmetros                  | Expressão dos Resultados | Resultados     |                | Decreto Lei Nº306/2007 |                                             |                     | Análises               |                        |                         |                        |
|-----------------------------|--------------------------|----------------|----------------|------------------------|---------------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|
|                             |                          | Mínimo         | Máximo         | Valor Paramétrico (VP) | Nº Análises Superiores ao Valor Paramétrico | % Cumprimento do VP | Nº Previstas PCQA 2021 | Nº Agendadas Trimestre | Nº Realizadas Trimestre | % Realização Trimestre |
| <b>Trihalometanos Total</b> | µg/L                     | 38,4           | 69,7           | 100                    | 0                                           | 100                 | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Clorofórmio                 | µg/L                     | 27,1           | 42,7           | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Bromofórmio                 | µg/L                     | <5,0           | <5,0           | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Dibromoclorometano          | µg/L                     | <5,0           | 7,3            | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| Bromodichlorometano         | µg/L                     | 11,3           | 19,6           | -                      | -                                           | -                   | 18                     | 5                      | 5                       | 100                    |
| <b>Pesticidas Totais*</b>   | µg/L                     | < maior dos LQ | < maior dos LQ | 0,50                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Alacloro*                   | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Atrazina*                   | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Bentazona*                  | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Clorpirifos*                | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Desetilatrazina*            | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Desetilsimazina*            | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Desetilterbutilazina*       | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Dimetoato*                  | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Diurão*                     | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Imidaclopride*              | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Isoproturão*                | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Linurão*                    | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| MCPA*                       | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Metalaxil*                  | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Metolaclo*o                 | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Ometoato*                   | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Oxamil*                     | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Simazina*                   | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Terbutilazina*              | µg/L                     | <0,030         | <0,030         | 0,10                   | 0                                           | 100                 | -                      | -                      | -                       | -                      |
| Radão                       | Bq/L                     | <10            | 10             | 500                    | 0                                           | 100                 | 8                      | 2                      | 2                       | 100                    |

\* Parâmetros conservativos analisados pela Entidade Gestora em Alta (EPAL - Zona 1, 2 e 3; SMAS Sintra; SMAS Mafra)

Os parâmetros constantes deste relatório foram analisados no Laboratório de Águas da Divisão de Laboratório e Qualidade dos SIMAR de Loures e Odiveiras e os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída por esta Entidade Gestora está em conformidade com o estabelecido no Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017, de 7 de Dezembro.

As análises que apresentam valores superiores ao valor paramétrico constituíram situações pontuais, em torneiras de consumidores, sem continuidade evidenciada pela repetição de análises em amostras recolhidas na mesma torneira, em outra torneira do mesmo consumidor e na rede de distribuição a montante, cumprindo o estabelecido nos artigos 10º, 18º e 19º do diploma legal supra mencionado.

Responsável da Qualidade da Água

Cláudia Raquel Ferreira

Chefe de Divisão de Laboratório e Qualidade

Maria Cristina Cortez