

DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS OBTIDOS NA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO

1.º Trimestre 2022

CONCELHO DE SINTRA



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 Livre | mg/L | 242 | 542 | 100 | 0,92 | <0,10 (lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Bactérias Coliformes | NMP/100 mL | 242 | 542 | 100 | 1,3x10 ² | <1(lq) | 6 | 98,9 | 0 |
| Escherichia coli | NMP/100 mL | 242 | 542 | 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 | 57 | 186 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100,0 | 0 |
| Enterococos | NMP/100 mL | 57 | 186 | 100 | 0 | 0 | 0 | 100,0 | 0 |
| Número de colónias a (36±2) °C | UFC/mL | 57 | 74 | 100 | >3,0x10 ² | 0 | 0 | 100,0 | --- |
| Número de colónias a (22±2) °C | UFC/mL | 57 | 74 | 100 | >3,0x10 ² | 0 | 0 | 100,0 | --- |
| Cheiro, a 25°C | Factor de diluição | 57 | 57 | 100 | <1,0(lq) | <1,0(lq) | 0 | 100,0 | 3 |
| Sabor, a 25°C | Factor de diluição | 57 | 56 | 98 | <1,0(lq) | <1,0(lq) | 0 | 100,0 | 3 |
| Alumínio | µg/L Al | 57 | 57 | 100 | 37 | <20(lq) | 0 | 100,0 | 200 |
| Condutividade | µS/cm a 20°C | 57 | 537 | 100 | 459 | 136 | 0 | 100,0 | 2500 |
| Cor | mg/L PtCo | 57 | 57 | 100 | <5(lq) | <5(lq) | 0 | 100,0 | 20 |
| Ferro | µg/L Fe | 57 | 57 | 100 | 212 | <30(lq) | 3 | 94,7 | 200 |
| Manganês | µg/L Mn | 57 | 57 | 100 | 11 | < 5(lq) | 0 | 100,0 | 50 |
| Oxidabilidade | mg/L O2 | 57 | 57 | 100 | 4,8 | <1,0(lq) | 0 | 100,0 | 5 |
| pH | Escala de Sorensen | 57 | 57 | 100 | 8,1 a 20 ° C | 7,3 a 20 ° C | 0 | 100,0 | ≥6,5 e ≤ 9,45 |
| Turvação | NTU | 57 | 57 | 100 | 10,1 | <0,50(lq) | 1 | 98,2 | 4 |

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 |
| 1,2-dicloroetano | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,9(lq) | <0,9(lq) | 0 | 100,0 | 3 |
| Antimónio | µg/L Sb | 4 | 4 | 100 | <1,0(lq) | <1,0(lq) | 0 | 100,0 | 10 |
| Arsénio | µg/L As | 4 | 4 | 100 | 1 | <1,0(lq) | 0 | 100,0 | 10 |
| Azoto Amoniacal | mg/L NH4 | 4 | 4 | 100 | 0,111 | <0,04(lq) | 0 | 100,0 | 0,5 |
| Benzeno | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,3(lq) | <0,3(lq) | 0 | 100,0 | 1 |
| Benzo(a)pireno | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,003(lq) | <0,003(lq) | 0 | 100,0 | 0,010 |
| Benzo(b)Fluoranteno | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,003(lq) | <0,003(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Benzo(g,h,i)Perileno | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,003(lq) | <0,003(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Benzo(k)Fluoranteno | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,003(lq) | <0,003(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Indeno(1,2,3-cd)Pireno | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,003(lq) | <0,003(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Boro | mg/L B | 4 | 4 | 100 | <0,05(lq) | <0,05(lq) | 0 | 100,0 | 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 BrO3 | 4 | 4 | 100 | <3,0(lq) | <3,0(lq) | 0 | 100,0 | 10 |
| Cádmio | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,40(lq) | <0,40(lq) | 0 | 100,0 | 5 |
| Cálcio | mg/L Ca | 4 | 4 | 100 | 24,2 | 18,0 | 0 | 100,0 | --- |
| Carbono Orgânico Total | mg/L C | 3 | 4 | 100 | 6,2 | 1,7 | 0 | 100,0 | --- |
| Chumbo | µg/L Pb | 4 | 4 | 100 | <3,0 (lq) | <3,0 (lq) | 0 | 100,0 | 10 |
| Cianeto | µg/L CN | 4 | 4 | 100 | <5(lq) | <5(lq) | 0 | 100,0 | 50 |
| Cloreto | mg/L Cl | 4 | 4 | 100 | 31,6 | 15 | 0 | 100,0 | 250 |
| Cobre | µg/L Cu | 4 | 4 | 100 | 7 | <2,0(lq) | 0 | 100,0 | 2000 |
| Crómio | µg/L Cr | 4 | 4 | 100 | <1,0(lq) | <1,0(lq) | 0 | 100,0 | 50 |
| Dureza Total | mg/L CaCO3 | 4 | 4 | 100 | 88 | 45 | 0 | 100,0 | --- |
| Flúor | mg/L F | 4 | 4 | 100 | 0,1 | <0,1(lq) | 0 | 100,0 | 1,5 |
| Fluoranteno | µg/L | 4 | 4 | 100 | <0,003(lq) | <0,003(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Magnésio | mg/L Mg | 4 | 4 | 100 | 6,8 | <5,0(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Mercúrio | µg/L Hg | 4 | 4 | 100 | <0,05(lq) | <0,05(lq) | 0 | 100,0 | 1 |
| Níquel | µg/L | 4 | 4 | 100 | <5 (lq) | <5 (lq) | 0 | 100,0 | 20 |
| Nitrato | mg/L NO3 | 4 | 4 | 100 | 4,02 | 2,58 | 0 | 100,0 | 50 |
| Nitrito | mg/L NO2 | 4 | 4 | 100 | <0,04(lq) | <0,04(lq) | 0 | 100,0 | 0,5 |
| Selénio | µg/L Se | 4 | 4 | 100 | <3,0(lq) | <3,0(lq) | 0 | 100,0 | 10 |
| Sódio | mg/L Na | 1 | 1 | 100 | 15 | 15 | 0 | 100,0 | 200 |
| Sulfatos | mg/L SO4 | 4 | 4 | 100 | 49,4 | 20,4 | 0 | 100,0 | 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 |
| Metolacloro | µg/L | 0 | | | | | 0 | | 0,1 |
| Ometoato | µg/L | 0 | | | | | 0 | | 0,1 |

1.º Trimestre 2022

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 | 4 | 4 | 100 | <2(lq) | <2(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Tricloroetano | µg/L C2HCl3 | 4 | 4 | 100 | <1(lq) | <1(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Trihalometanos-Total | µg/L | 4 | 4 | 100 | 57 | 39 | 0 | 100,0 | 100 |
| Bromodiclorometano | µg/L | 4 | 4 | 100 | 16 | 11 | 0 | 100,0 | --- |
| Bromofórmio | µg/L | 4 | 4 | 100 | <1(lq) | <1(lq) | 0 | 100,0 | --- |
| Clorofórmio | µg/L | 4 | 4 | 100 | 33 | 22 | 0 | 100,0 | --- |
| Dibromoclorometano | µg/L | 4 | 4 | 100 | 7 | 5 | 0 | 100,0 | --- |
| Dose Indicativa Total | mSv | 1 | 1 | 100 | <0,10(lq) | <0,10(lq) | 0 | 100,0 | 0,1 |
| Atividade alfa-total | Bq/L | 1 | 1 | 100 | <0,04(lq) | <0,04(lq) | 0 | 100,0 | 0,5 |
| Atividade beta-total | Bq/L | 0 | | | | | 0 | | 1 |
| Radão | Bq/L | 4 | 4 | 100 | <10,0(lq) | <10,0(lq) | 0 | 100,0 | 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. As análises que apresentam valores superiores ao valor paramétrico (VP) referem-se a problemas pontuais, em que foram efectuadas análises de contra prova na rede de distribuição e que aquando da sua repetição já se mostravam conformes.