



CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO
ZONA DE ABASTECIMENTO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE GAIA
REDE PREDIAL

Edital nº 4/2019
Trimestre : Outubro - Dezembro
Ano: 2019

Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia
População abastecida : 293 229 hab.

Volume de água fornecido : 51 927 m³ / dia
Nº de pontos controlados / ano: 708

| Tipo de Controlo | Parâmetro (unidades) | Paramétrico no DL 306/ | Valores obtidos | | N.º análises > VP | Cumprimento do VP | N.º Análises (PCQA) | | % Análises Realizadas |
|--|--|------------------------|-----------------|----------|-------------------|-------------------|---------------------|------------|-----------------------|
| | | | Mínimo | Máximo | | | Agendadas | Realizadas | |
| Controlo Rotina CR1 | Bactérias Coliformes (UFC/100ml) | 0 | 0 | 0 | 0 | 100% | 169 | 169 | 100% |
| | Cloro residual disponível (mg/l Cl) | --- | 0 | 1,15 | 0 | 100% | 169 | 169 | 100% |
| | <i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml) | 0 | 0 | 0 | 0 | 100% | 169 | 169 | 100% |
| Controlo Rotina CR2 | Alumínio (µg/L Al) | 200 | < 10 | 14 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Cheiro (Fator de diluição) | 3 | < 1 | < 1 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | <i>Clostridium perfringens</i> (UFC/100 ml) | 0 | 0 | 0 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Condutividade (µS/cm a 20°C) | 2500 | 174 | 285 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo) | 20 | < 1,0 | 1,8 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Enterococos (UFC/100 ml) | 0 | 0 | 0 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Manganês (µg/L Mn) | 50 | < 5,0 | 7,5 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Nº de colónias a 22°C (UFC/ml) | --- | 0 | 44 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Nº de colónias a 37°C (UFC/ml) | --- | 0 | 28 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | pH, 20°C (Unidades de pH) | 6,5 - 9,0 | 6,8 | 7,7 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Sabor, 25°C (Fator de diluição) | 3 | < 1 | < 1 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| | Turvação (NTU) | 4 | < 1,0 | < 1,0 | 0 | 100% | 40 | 40 | 100% |
| Controlo de Inspeção CI | Amónio (mg/l NH ₄) | 0,5 | < 0,04 | < 0,04 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | 1,2 - dicloroetano (µg/L)* | 3 | < 0,3 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Antimónio (µg/L Sb)* | 5 | < 1,0 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Arsénio (µg/L As)* | 10 | < 3,0 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Benzeno (µg/L)* | 1 | < 0,3 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Boro (mg/L B)* | 1 | < 0,10 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Bromatos (µg/L BrO ₃)* | 10 | < 5,0 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Cádmio (µg/L Cd)* | 5 | < 0,3 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Cálcio (mg/L Ca) | --- | 18 | 30 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Carbono orgânico total (COT) (mg/l C) | --- | < 1,0 | 1,7 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Cianetos (µg/L CN)* | 50 | < 10 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Cloratos* | 0,7 | - | - | - | - | 0 | 0 | |
| | Cloretos (mg/L Cl)* | 250 | 14 | 15 | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Cloritos | 0,7 | < 0,050 | < 0,050 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Chumbo (µg/l Pb) | 25 | < 2,0 | < 2,0 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Cobre (mg/l Cu) | 2 | < 0,0050 | 0,02 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Crómio (µg/L Cr)* | 50 | < 0,5 | < 0,5 | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Dureza total (mg/l CaCO ₃) | --- | 70 | 100 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Ferro (µg/l Fe) | 200 | < 25 | < 25 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Fluoretos (mg/L F)* | 1,5 | 0,11 | 0,12 | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/l) P | 0,1 | < 0,0050 | < 0,0050 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Benzo(a)pireno (µg/l BAPY) | 0,01 | < 0,0050 | < 0,0050 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Benzo(b)fluoranteno (µg/l) | - | < 0,0050 | < 0,0050 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Benzo(ghi)perileno (µg/l) | - | < 0,0050 | < 0,0050 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Benzo(k)fluoranteno (µg/l) | - | < 0,0050 | < 0,0050 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l) | - | < 0,0050 | < 0,0050 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Magnésio (mg/l Mg) | - | 4,5 | 7 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Mercúrio (µg/l Hg)* | 1 | < 0,20 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Níquel (µg/l Ni) | 20 | < 2,0 | < 2,0 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Nitratos (mg/ l NO ₃)* | 50 | 2,4 | 3,1 | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| Nitritos (mg/l NO ₂) | 0,5 | < 0,010 | 0,027 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% | |
| Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/l O ₂) | 5 | < 1,0 | 1,6 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% | |



CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO
ZONA DE ABASTECIMENTO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE GAIA
REDE PREDIAL

Edital nº 4/2019
Trimestre : Outubro - Dezembro
Ano: 2019

Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia
População abastecida : 293 229 hab.

Volume de água fornecido : 51 927 m³ / dia
Nº de pontos controlados / ano: 708

| Tipo de Controlo | Parâmetro (unidades) | Paramétrico no DL 306/ | Valores obtidos | | N.º análises > VP | Cumprimento do VP | N.º Análises (PCQA) | | % Análises Realizadas |
|------------------|--|------------------------|-----------------|--------|-------------------|-------------------|---------------------|------------|-----------------------|
| | | | Mínimo | Máximo | | | Agendadas | Realizadas | |
| | Pesticidas - Total (µg/l)* | 0,5 | < 0,06 | | 0 | | 4 | 4 | - |
| | 2,4-D (µg/l)* | 0,1 | - | - | - | - | 0 | 0 | - |
| | Alacloro (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Bentazona (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 4 | 4 | 100% |
| | Clorpirifos (µg/l)* | 0,1 | - | - | - | - | 0 | 0 | - |
| | Desetilsimazina (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Desetilterbutilazina (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Dimetoato (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Diurão (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Imidaclopride (µg/l)* | 0,1 | - | - | - | - | 0 | 0 | - |
| | MCPA (µg/l)* | 0,1 | < 0,06 | - | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Metalaxil (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | - | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Metolacloro (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | - | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Ometoato (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | - | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Oxadiazão (µg/l)* | 0,1 | - | - | - | - | 0 | 0 | - |
| | Simazina (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Terbutilazina (µg/l)* | 0,1 | < 0,03 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Radioactividade** | | | | | | | | |
| | α Total (Bq/l)** | 0,5 | < 0,04 | < 0,04 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | β Total (Bq/l)** | 1 | < 0,10 | < 0,10 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Dose indicativa total (mSV/ano)** | 0,1 | < 0,10 | < 0,10 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Radão (Bq/l)** | 500 | < 10,0 | < 10,0 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Selénio (µg/L Se)* | 10 | < 3,2 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Sódio (mg/L Na)* | 200 | 8,7 | 9,5 | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Sulfatos (mg/L SO4)* | 250 | 23 | 24 | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/l)*: | 10 | < 0,5 | | 0 | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Tetracloroetano(µg/l)* | - | < 0,5 | | - | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Tricloroetano(µg/l)* | - | < 0,5 | | - | 100% | 2 | 2 | 100% |
| | Trihalometanos - total (µg/L): | 100 | 7,8 | 65 | 0 | | 3 | 3 | 100% |
| | Clorofórmio(µg/ l) | - | 8 | 16 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Bromofórmio(µg/ l) | - | < 0,5 | 0,83 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Bromodichlorometano(µg/ l) | - | 5,3 | 10 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |
| | Dibromoclorometano(µg/ l) | - | 2,9 | 7 | 0 | 100% | 3 | 3 | 100% |

| | | | | | | | | | |
|----------------|---|-----|-----------------------|--|---|--|---|---|--|
| Controlo Extra | <i>Legionella pneumophilla</i> (UFC/ l) | --- | Não detetado <LQ (50) | | - | | 0 | 0 | |
|----------------|---|-----|-----------------------|--|---|--|---|---|--|

* Parâmetro conservativo analisado pela entidade gestora em alta - Águas do Douro e Paiva, SA

** Parâmetro conservativo analisado por Águas de Gaia, EM, SA

As recolhas das amostras de água são realizadas por Técnicos Analistas de Águas de Gaia, EM, SA, qualificados pela RELACRE, e as análises são realizadas por laboratório acreditado e de referência da ERSAR - IAREN (Instituto da Água da Região Norte).

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro, Águas de Gaia, EM, SA procedeu à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo de Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR)

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas corretivas):

Não se verificou nenhum incumprimento relativamente aos VP.

O Conselho de Administração: Miguel Lemos Rodrigues (Dr.)

Data da publicação: 06.02.2020