



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

EDITAL n.º 1/2012  
TRIMESTRE: Janeiro - Março  
ANO : 2012

Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia

Volume de água fornecido : 53 310 m<sup>3</sup> / dia

População abastecida : 302 092 hab.

Nº de pontos controlados / ano: 83

Tipo de controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP) fixado no DL 306/2007	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCOA) Realizadas
			Mínimo	Máximo			
<b>Controlo Rotina CR1</b>							
	Bactérias Coliformes (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	45
	Cloro residual disponível (mg/l Cl)	---	0,15	0,91	0	100%	45
	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	45
<b>Controlo Rotina CR2</b>							
	Alumínio (µg/l Al)	200	<10	59	0	100%	45
	Amónio (mg/l NH <sub>4</sub> )	0,5	<0,040	0,051	0	100%	45
	Cheiro (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	45
	<i>Clostridium perfringens</i> (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	45
	Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	192	229	0	100%	45
	Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo)	20	<1,0	3,6	0	100%	45
	Manganês (µg/l Mn)	50	<5,0	<5,0	0	100%	45
	Nº de colónias a 22°C (UFC/ml)	---	0	11	0	100%	45
	Nº de colónias a 37°C (UFC/ml)	---	0	2	0	100%	45
	Oxidabilidade (MnO <sub>4</sub> ) (mg/l O <sub>2</sub> )	5	<1,0	1,2	0	100%	45
	pH, 20°C (Unidades de pH)	6,5 - 9,0	6,78	7,6	0	100%	45
	Sabor, 25°C (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	45
	Temperatura (°C)	---	16,6	22,5	0	100%	45
	Turvação (NTU)	4	<1,0	2,2	0	100%	45
<b>Controlo de Inspecção CI</b>							
	1,2 - dicloroetano (µg/l)**	3	< 0,25		0	100%	2
	Antimónio (µg/l Sb)**	5	<1,0		0	100%	2
	Arsénio (µg/l As)**	10	1,7	2	0	100%	2
	Benzeno (µg/l)**	1	<0,26		0	100%	2
	Boro (mg/L B)**	1	<0,10		0	100%	2
	Bromatos (µg/L BrO <sub>3</sub> )**	10	<5,0		0	100%	2
	Cádmio (µg/L Cd)**	5	<0,5		0	100%	2
	Cálcio (mg/L Ca)	---	20	24	0	100%	3
	Carbono orgânico total (COT) (mg/l C)	---	1,5	3,9	0	100%	3
	Cianetos (µg/L CN)**	50	<10		0	100%	2
	Cloretos (mg/L Cl)**	250	14	19	0	100%	2
	Chumbo (µg/l Pb)	25	<2,0	<2,0	0	100%	3
	Cobre (mg/l Cu)	2	<0,005	<0,005	0	100%	3
	Crómio (µg/L Cr)**	50	<5,0		0	100%	2
	Dureza total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	---	75	82	0	100%	3
	Enterococos (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	3
	Ferro (µg/l Fe)	200	<25	<25	0	100%	3
	Fluoretos (mg/L F)**	1,5	<0,1	0,16	0	100%	2
	Magnésio (mg/l Mg)	---	5,3	5,4	0	100%	3
	Mercúrio (µg/l Hg)**	1	<1,0		0	100%	2
	Níquel (µg/l Ni)	20	<2,0	3,1	0	100%	3
	Nitratos (mg/ l NO <sub>3</sub> )**	50	4,7	7	0	100%	42
	Nitritos (mg/l NO <sub>2</sub> )	0,5	<0,010	<0,010	0	100%	3
	PAH - Hidroc. Policíclicos Aromáticos (µg/	0,1	<0,0010	<0,0010	0	100%	3
	Benzo(a)pireno (µg/l)	0,01	<0,0010	<0,0010	0	100%	3
	Benzo(b)fluoranteno (µg/l)	---	<0,0010	<0,0010	0	100%	3
	Benzo(ghi)perileno (µg/l)	---	<0,0010	<0,0010	0	100%	3
	Benzo(k)fluoranteno (µg/l)	---	<0,0010	<0,0010	0	100%	3
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l)	---	<0,0010	<0,0010	0	100%	3



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

EDITAL n.º 1/2012  
 TRIMESTRE: Janeiro - Março  
 ANO : 2012

Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia

Volume de água fornecido : 53 310 m<sup>3</sup> / dia

População abastecida : 302 092 hab.

Nº de pontos controlados / ano: 83

Tipo de controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP) fixado no DL 306/2007	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCOA) Realizadas
			Mínimo	Máximo			
	Pesticidas totais (µg/l)	0,5	<0,050	<0,050	0	100%	3
	2,4 D (µg/l C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> Cl <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Alacloro (µg/l C <sub>14</sub> H <sub>20</sub> ClNO <sub>2</sub> )*	0,1	<0,01	<0,01	0	100%	3
	Atrazina (µg/l C <sub>8</sub> H <sub>14</sub> ClN <sub>5</sub> )*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Bentazona (µg/l C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> O <sub>3</sub> S)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Cimoxanil (µg/l)**	0,1	<0,050		0	100%	1
	Desetil-atrazina (µg/l C <sub>6</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>5</sub> )*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Desetilterbutilazina (µg/l)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Diurão (µg/l)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Linurão (µg/l C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Terbutilazina (µg/l C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> ClN <sub>5</sub> )*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Radioactividade						
	α Total (Bq/l)*	0,1	<0,03	<0,03	0	100%	3
	β Total (Bq/l)*	1	<0,03	0,06	0	100%	3
	Dose indicativa total (mSV/ano)*	0,1	<0,030	<0,030	0	100%	3
	Tritio (Bq/l)*	50	<10,0	<10,0	0	100%	3
	Selénio (µg/L Se)**	10	<2,5		0	100%	2
	Sódio (mg/L Na)**	200	7,4	8,2	0	100%	2
	Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )**	250	28		0	100%	2
	Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/l)**:	10	<0,50			100%	2
	Tetracloroetano(µg/l)**	-	<0,48			100%	2
	Tricloroetano(µg/l)**	-	<0,50			100%	2
	Trihalometanos - total (µg/l)	100	12	40	0	100%	3
	Clorofórmio (µg/l CHCl <sub>3</sub> )	---	6,8	23	0	100%	3
	Bromofórmio (µg/l CHBr <sub>3</sub> )	---	<0,45	<0,45	0	100%	3
	Dibromoclorometano (µg/l CHClBr <sub>2</sub> )	---	1,5	4,4	0	100%	3
	Diclorobromometano (µg/l CHBrCl <sub>2</sub> )	---	4	13	0	100%	3

**Controlo Extra**

<i>Legionella pneumophila</i> (UFC/l)	---	0	0	0	100%	3
---------------------------------------	-----	---	---	---	------	---

\* Parâmetro conservativo analisado por Águas e Parque Biológico de Gaia, EEM

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

Em conformidade com o Guia Técnico 10 - Controlo Operacional em Sistemas Públicos de Abastecimento de Água (ERSAR), Águas e Parque Biológico de Gaia, EEM procedeu à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas em pontos da rede pública, segundo o Programa de Controlo Operacional da Água (PCOA), implementado no âmbito do Sistema de Integrado da Qualidade, Ambiente e Segurança (SIQAS).

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

Não se verificou nenhum incumprimento relativamente ao VP.

O Presidente do Conselho de Administração: José Miranda Maciel, Dr.

Data da Publicitação: 14.05.2012