



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

EDITAL n.º 4/2012
TRIMESTRE: Outubro - Dezembro
ANO : 2012

Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia

Volume de água fornecido : 52 310 m³ / 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			
Controlo Rotina CR1							
	Bactérias Coliformes (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	33
	Cloro residual disponível (mg/l Cl)	---	0,1	0,98	0	100%	33
	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	33
Controlo Rotina CR2							
	Alumínio (µg/l Al)	200	<10	130	0	100%	33
	Amónio (mg/l NH ₄)	0,5	<0,040	<0,040	0	100%	33
	Cheiro (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	33
	<i>Clostridium perfringens</i> (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	33
	Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	184	333	0	100%	33
	Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo)	20	<1,0	1,9	0	100%	33
	Manganês (µg/l Mn)	50	<5,0	18	0	100%	33
	Nº de colónias a 22°C (UFC/ml)	---	0	1	0	100%	33
	Nº de colónias a 37°C (UFC/ml)	---	0	2	0	100%	33
	Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/l O ₂)	5	<1,0	<1,0	0	100%	33
	pH, 20°C (Unidades de pH)	6,5 - 9,0	7,2	7,92	0	100%	33
	Sabor, 25°C (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	33
	Temperatura (°C)	---	16,4	22,1	0	100%	33
	Turvação (NTU)	4	<1,0	<1,0	0	100%	33
Controlo de Inspeção CI							
	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	2,1	2,7	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 ₃)**	10	<2,5	<5,0	0	100%	2
	Cádmio (µg/L Cd)**	5	<0,5		0	100%	2
	Cálcio (mg/L Ca)	---	27	34	0	100%	3
	Carbono orgânico total (COT) (mg/l C)	---	<1,0	<1,0	0	100%	3
	Cianetos (µg/L CN)**	50	<10		0	100%	2
	Cloretos (mg/L Cl)**	250	17	23	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 ₃)	---	95	120	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	0,12	0	100%	2
	Magnésio (mg/l Mg)	---	6,7	8	0	100%	3
	Mercúrio (µg/l Hg)**	1	<0,20		0	100%	2
	Níquel (µg/l Ni)	20	<2,0	<2,0	0	100%	3
	Nitritos (mg/l NO ₂)	0,5	<0,010	<0,010	0	100%	3
	PAH - Hidroc. Policíclicos Aromáticos (µg/l)	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 4/2012
 TRIMESTRE: Outubro - Dezembro
 ANO : 2012

Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia

Volume de água fornecido : 52 310 m³ / 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	<0,05		0	100%	4
	2,4 D (µg/l C ₈ H ₆ Cl ₂ O ₃)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Alacloro (µg/l C ₁₄ H ₂₀ ClNO ₂)*	0,1	<0,01	<0,01	0	100%	3
	Atrazina (µg/l C ₈ H ₁₄ ClN ₅)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Bentazona (µg/l C ₁₀ H ₁₂ N ₂ O ₃ S)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Cimoxanil (µg/l)**	0,1	<0,050			100%	4
	Desetil-atrazina (µg/l C ₆ H ₁₀ ClN ₅)*	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 ₉ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ O ₂)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Terbutilazina (µg/l C ₉ H ₁₆ ClN ₅)*	0,1	<0,050	<0,050	0	100%	3
	Radioactividade						
	α Total (Bq/l)*	0,5	<0,03	<0,05	0	100%	3
	β Total (Bq/l)*	1	0,11	0,12	0	100%	3
	Dose indicativa total (mSV/ano)*	0,1	<0,030	<0,030	0	100%	3
	Tritio (Bq/l)*	100	<10,0	10	0	100%	3
	Selénio (µg/L Se)**	10	<2,5		0	100%	2
	Sódio (mg/L Na)**	200	11	13	0	100%	2
	Sulfatos (mg/L SO ₄)**	250	36	57	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	3,6	25	0	100%	3
	Bromofórmio (µg/l CHBr ₃)	---	<0,45	0,55	0	100%	3
	Cloromofórmio (µg/l CHCl ₃)	---	2,7	11	0	100%	3
	Dibromoclorometano (µg/l CHClBr ₂)	---	<0,50	4,9	0	100%	3
	Diclorobromometano (µg/l CHBrCl ₂)	---	0,88	8,4	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 Publicação: 30.01.2013