



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

Edital nº 3/2021
Trimestre : Julho - Setembro
Ano : 2021

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

Volume de água fornecido : 54 590 m³ / dia
Nº de pontos controlados / ano: 83 Caixas CQA + 32 Reservatórios

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCOA) realizadas
			Mínimo	100%			
Controlo Rotina CR1	Bactérias Coliformes (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	40
	Cloro residual disponível (mg/l Cl)	---	0,22	0,88	0	100%	40
Controlo Rotina CR2	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	40
	Alumínio (µg/l Al)	200	< 10	23,9	0	100%	40
	Cheiro (Fator de diluição)	3	< 1	< 1	0	100%	40
	<i>Clostridium perfringens</i> (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	40
	Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	211	325	0	100%	40
	Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo)	20	< 5,0	< 5,0	0	100%	40
	Enterococos (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	40
	Manganês (µg/l Mn)	50	< 5,0	8,8	0	100%	40
	Nitratos (mg/l NO ₃ **)	50	3,8	6	0	100%	2
	Nº de colónias a 22°C (UFC/ml)	---	0	1	0	100%	40
	Nº de colónias a 37°C (UFC/ml)	---	0	0	0	100%	40
	pH, 20°C (Unidades de pH)	6,5 - 9,0	6,9	8	0	100%	40
	Sabor, 25°C (Fator de diluição)	3	< 1	< 1	0	100%	40
	Turvação (NTU)	4	< 0,5	< 1,0	0	100%	40
Controlo de Inspeção CI	1,2 - dicloroetano (µg/l)*	3	< 0,220	< 0,750	0	100%	2
	Amónio (mg/l NH ₄)	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	1
	Antimónio (µg/l Sb)*	5	< 0,50		0	100%	2
	Arsénio (µg/l As)*	10	2,4	2,6	0	100%	2
	Benzeno (µg/l)*	1	< 0,20	< 0,21	0	100%	2
	Boro (mg/l B)*	1	0,011	0,015	0	100%	2
	Bromatos (µg/l BrO ₃)*	10	< 2,50	< 3,0	0	100%	2
	Cádmio (µg/l Cd)*	5	< 0,50		0	100%	2
	Cálcio (mg/l Ca)	---	33,7	33,7	0	100%	1
	Carbono orgânico total (COT) (mg/l C)	---	< 1,0	< 1,0	0	100%	1
	Cianetos (µg/l CN)*	50	< 1,0	< 5,0	0	100%	2
	Cloratos (mg/l ClO ₃)	0,7	< 0,075	< 0,075	0	100%	1
	Cloretos (mg/l Cl)*	250	15	18	0	100%	2
	Cloritos (mg/l ClO ₂)	0,7	< 0,050	< 0,050	0	100%	1
	Chumbo (µg/l Pb)	25	< 2,0	< 2,0	0	100%	1
	Cobre (mg/l Cu)	2	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	1
	Crómio (µg/l Cr)*	50	< 5,0	< 5,0	0	100%	1
	Dureza total (mg/l CaCO ₃)	---	110	110	0	100%	1
	Ferro (µg/l Fe)	200	< 25	< 25	0	100%	1
	Fluoretos (mg/l F)*	1,5	0,1	0,104	0	100%	2
	Magnésio (mg/l Mg)	---	7,22	7,22	0	100%	1
	Mercúrio (µg/l Hg)*	1	< 0,010	< 0,200	0	100%	2
	Níquel (µg/l Ni)	20	< 2,0	< 2,0	0	100%	1
	Nitritos (mg/l NO ₂)	0,5	< 0,010	< 0,010	0	100%	1
	Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/l O ₂)	5	< 1,0	< 1,0	0	100%	1
	PAH - Hidroc. Policíclicos Aromáticos (µg/l)	0,1	< 0,005	< 0,005	0	100%	1
	Benzo(a)pireno (µg/l)	0,01	< 0,005	< 0,005	0	100%	1
	Benzo(b)fluoranteno (µg/l)	---	< 0,005	< 0,005	0	100%	1
	Benzo(ghi)perileno (µg/l)	---	< 0,005	< 0,005	0	100%	1
	Benzo(k)fluoranteno (µg/l)	---	< 0,005	< 0,005	0	100%	1
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l)	---	< 0,005	< 0,005	0	100%	1
	Pesticidas - Total (µg/l)*	0,5	< 0,030	< 0,030	0	100%	2
	2,4-D (µg/l)*	0,1	-	-	-		0
	Alacloro (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
	Bentazona (µg/l)*	0,1	< 0,03		-		1
	Clorpirifos (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
	Desetilsimazina (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
	Desetilterbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
	Dimetoato (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
	Diurão (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
	Imidaclopride (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
	MCPA (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2
Metalaxil (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2	
Metolaclo (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2	
Ometoato (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2	
Oxadiazão (µg/l)*	0,1	-	-	-		0	
Simazina (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2	
Terbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,025	< 0,030	0	100%	2	



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

Edital n.º 3/2021
Trimestre : Julho - Setembro
Ano : 2021

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

Volume de água fornecido : 54 590 m³ / dia
N.º de pontos controlados / ano: 83 Caixas CQA + 32 Reservatórios

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCOA) realizadas
			Mínimo	100%			
	Radioactividade**						
	α Total (Bq/l)**	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	1
	β Total (Bq/l)**	1	< 0,1	< 0,1	0	100%	1
	Dose indicativa total (mSV/ano)**	0,1	< 0,10	< 0,10	0	100%	1
	Radão (Bq/l)**	500	< 10,0	< 10,0	0	100%	1
	Selénio (µg/l Se)*	10	< 0,50		0	100%	2
	Sódio (mg/l Na)*	200	9,9	14	0	100%	2
	Sulfatos (mg/l SO ₄)*	250	26	45	0	100%	2
	Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/l)*:	10	< 0,20	< 0,49	0	100%	2
	Tetracloroeteno (µg/l)*	-	< 0,20	< 0,49	-	100%	2
	Tricloroeteno (µg/l)*	-	< 0,20	< 0,45	-	100%	2
	Trihalometanos - total (µg/l)	100	11	11	0	100%	1
	Bromofórmio (µg/l CHBr ₃)	---	< 0,54	< 0,54	0	100%	1
	Clorofórmio (µg/l CHCl ₃)	---	9,7	9,7	0	100%	1
	Dibromoclorometano (µg/l CHClBr ₂)	---	< 0,58	< 0,58	0	100%	1
	Diclorobromometano (µg/l CHBrCl ₂)	---	0,9	0,9	0	100%	1

			Nao detetado				
Controlo Extra	<i>Legionella pneumophilla</i> (UFC/ l)	---	<LQ (50)		0	100%	41
	<i>Cloreto de Vinilo</i> (µg/l)**	0,5	< 0,10	< 0,10	0	100%	1
	<i>Glifosato</i> (µg/l)**	0,1	< 0,03	< 0,03	0	100%	1

* 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 de Colheitas de Águas de Gaia, EM, SA, qualificados pela RELACRE, e as análises são realizadas por laboratórios acreditados e de referência da ERSAR - IAREN (Instituto da Água da Região Norte) e Biogerm.

Em conformidade com o Guia Técnico 10 - Controlo Operacional em Sistemas Públicos de Abastecimento de Água (ERSAR), Águas de Gaia, EM, SA 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) 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.

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

Não se verificou nenhum incumprimento relativamente ao VP.

O Conselho de Administração: Miguel Lemos Rodrigues, Dr.

Data da Publicitação: 30/11/2021