



**ÁGUAS  
DE GAIA**  
EMPRESA MUNICIPAL, SA

Direção Municipal de Administração Geral e Arquivo  
Divisão de Atendimentos e Administrativa

**Período de Afixação**

Início: **18/03/2024**

Fim: **28/10/2024**

## EDITAL

Nº 4/2023

----- DR. MIGUEL MARQUES DE LEMOS RODRIGUES, PRESIDENTE DO  
CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO DE "ÁGUAS DE GAIA, EM, SA", -----  
----- TORNA PÚBLICO, nos termos do nº 1 do artigo 17º do Decreto-Lei  
306/2007, de 27 de agosto, os resultados obtidos nas análises efetuadas à água  
destinada ao consumo humano de 1 de outubro a 31 de dezembro de 2023.

Vila Nova de Gaia, 13 de março de 2024

Conselho de Administração



EDT-CMVNG/2024/384



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

Edital nº 4/2023  
Trimestre: Outubro - Dezembro  
Ano: 2023

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

Volume de água fornecida: 50 402 m<sup>3</sup> / dia  
Nº de pontos controlados / ano: 83 Caixas CGA + 32 Reservatórios

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCQA) realizadas	
			Mínimo	Máximo				
Controlo Rotina CRZ	Bactérias Coliformes (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	35	
	Cloro residual disponível (mg/l Cl)	---	0,14	1	0	100%	35	
	Escherichia coli (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	35	
	Alumínio (µg/L Al)	200	9	11	0	100%	35	
	Cheiro (Fator de diluição)	3	< 1	1	0	100%	35	
	Clostridium perfringens (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	35	
	Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	160	300	0	100%	35	
	Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo)	20	< 5,0	< 5,0	0	100%	35	
	Enterococos (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	35	
	Manganês (µg/L Mn)	50	1,6	9	0	100%	35	
	Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )*	50	2,7	3	0	100%	2	
	Nº de colónias a 22°C (UFC/ml)	---	0	128	0	100%	35	
	Nº de colónias a 36°C (UFC/ml)	---	0	133	0	100%	35	
	pH, 20°C (Unidades de pH)	6,5 - 9,0	7,1	7,9	0	100%	35	
	Sabor, 25°C (Fator de diluição)	3	< 1	< 1	0	100%	35	
	Turvação (NTU)	4	< 0,5	1,7	0	100%	35	
	Controlo de Inspeção CI	1,2 - dicloroetano (µg/l)*	3	< 0,750	0	0	100%	2
		Amónio (mg/l NH <sub>4</sub> )	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	2
		Antimónio (µg/l Sb)*	10	< 0,50	0	0	100%	2
		Arsénio (µg/l As)*	10	2,2	2,8	0	100%	2
Benzeno (µg/l)*		1	< 0,20	0	0	100%	2	
Boro (mg/l B)*		1,5	0,009	0,011	0	100%	2	
Bromatos (µg/l BrO <sub>3</sub> )*		10	< 2,0	0	0	100%	2	
Cádmio (µg/l Cd)*		5	< 0,50	0	0	100%	2	
Cálcio (mg/l Ca)		---	19	35	0	100%	2	
Carbono orgânico total (COT) (mg/l C)		---	0,97	1,65	0	100%	2	
Cianetos (µg/l CN)*		50	< 5,0	0	0	100%	2	
Cloretos (mg/l ClO <sub>3</sub> )		0,25	< 0,008	0,0257	0	100%	2	
Cloretos (mg/l Cl)		250	15	20	0	100%	2	
Cloritos (mg/l ClO <sub>2</sub> )		0,25	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	2	
Chumbo (µg/l Pb)		10	< 1,0	1,8	0	100%	2	
Cobre (mg/l Cu)		2	0,006	0,019	0	100%	2	
Crómio (µg/l Cr)*		50	< 0,5	0	0	100%	2	
Dureza total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )		---	67	120	0	100%	2	
Ferro (µg/l Fe)		200	< 50	170	0	100%	2	
Fluoretos (mg/l F)*		1,5	< 0,120	0	0	100%	2	
Magnésio (mg/l Mg)		---	4,5	7,6	0	100%	2	
Mercúrio (µg/l Hg)*		1	< 0,10	0	0	100%	2	
Níquel (µg/l Ni)		20	< 4,0	14	0	100%	2	
Nitritos (mg/l NO <sub>2</sub> )		0,5	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	
Oxidabilidade (MnO <sub>4</sub> ) (mg/l O <sub>2</sub> )		5	1	3,1	0	100%	2	
PAH - Hidroc. Policíclicos Aromáticos (µg/l)		0,1	< 0,0200	< 0,0200	0	100%	2	
Benzo(a)pireno (µg/l BAPY)		0,01	< 0,0030	< 0,0030	0	100%	2	
Benzo(b)fluoranteno (µg/l)		---	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	
Benzo(ghi)perileno (µg/l)		---	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	
Benzo(k)fluoranteno (µg/l)		---	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l)	---	< 0,020	< 0,020	0	100%	2		





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

Edital nº 4/2023  
Trimestre: Outubro - Dezembro  
Ano: 2023

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

Volume de água fornecido: 50 402 m<sup>3</sup> / dia  
Nº de pontos controlados / ano: 83 Caixas CGA + 32 Reservatórios

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCOA) realizadas	
			Mínimo	Máximo				
Pesticidas - Total (µg/l)*	2,4-D (µg/l)*	0,5	< 0,030	0	0	100%	2	
	Alacloro (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Bentazona (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Clorpirifos (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Desetilsimazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Desetiterbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Dimetoato (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Diurão (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Imidaclopride (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	MCPA (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Metaxilil (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Metolaclo (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Ormetoato (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Oxadiazão (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Simazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Terbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	0	0	100%	2	
	Radioatividade**	α Total (Bq/l)**	0,1 (***)	< 0,04	< 0,04	0	100%	2
		β Total (Bq/l)**	1 (***)	< 0,1	0,12	0	100%	2
		Dose indicativa total (mSv/ano)**	0,1	< 0,10	< 0,10	0	100%	2
		Radão (Bq/l)**	500	< 10,0	< 10,0	0	100%	2
		Selénio (µg/l Se)*	20	< 0,50	0	0	100%	2
	Sódio (mg/l Na)*	200	11	14	0	100%	2	
	Sulfatos (mg/l SO <sub>4</sub> )*	250	26	36	0	100%	2	
Tetracloreteno e Tricloroeteno (µg/l):	Tetracloreteno (µg/l)*	10	< 0,20	0	0	100%	2	
	Tricloroeteno (µg/l)*	-	< 0,20	-	0	100%	2	
	Tricloroeteno (µg/l)*	-	< 0,10	-	0	100%	2	
Trihalometanos - total (µg/l):	Bromofórmio (µg/l CHBr <sub>3</sub> )	---	0,56	0,76	0	100%	2	
	Clorofórmio (µg/l CHCl <sub>3</sub> )	---	12	13,4	0	100%	2	
	Bromodiclorometano (mg/l CHBrCl <sub>2</sub> )	---	6,83	10	0	100%	2	
	Dibromodiclorometano (mg/l CHClBr <sub>2</sub> )	---	2,68	5,59	0	100%	2	

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCOA) realizadas
			Mínimo	Máximo			
Controlo Extra	Legionella spp (UFC/l)	---	Não detetado <LQ (1)	Não detetado <LQ (50)	0	100%	35
	Legionella pneumophilla (UFC/l)	---	Não detetado <LQ (1)	Não detetado <LQ (50)	0	100%	35
	Cloro de Vinilo (µg/l)**	0,5	< 0,10	< 0,10	0	100%	2
	Gilfosato (µg/l)**	0,1	< 0,03	< 0,03	0	100%	2

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

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

\*\*\* Níveis de verificação (alerta)

As recolhas das amostras de água são realizadas por Técnicos de Colheitas de Águas de Gaia, EM, SA, qualificadas pela RELACRE, e as análises são realizadas por laboratórios acreditados e de referência da ERSAR - 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 de rede pública, segundo o Programa de Controlo Operacional de Água (PCOA), implementado no âmbito do Sistema de Integrado da Qualidade, Ambiente e Segurança (SIQAS) em conformidade com o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de Agosto.

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 de Publicação: 04/03/2024



EDT-CMVNG2024/384



ÁGUAS  
DE GAIA

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

Edital nº 4/2023  
Trimestre : Outubro - Dezembro  
Ano: 2023

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

Volume de água fornecido : 50 402 m<sup>3</sup> / dia  
Nº de pontos controlados / ano: 708

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Parâmetro no DL 308	Valores obtidos		N.º análises > VP	Cumprimento de VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas	
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas		
Controlo Rotina CRI	Bactérias Coliformes (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	166	166	100%	
	Cloro residual disponível (mg/l Cl)	---	0,1	1,09	0	100%	166	166	100%	
	Escherichia coli (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	166	166	100%	
	Controlo Rotina CR2	Alumínio (µg/L Al)	200	5	25	0	100%	34	34	100%
		Cheiro (Fator de diluição)	3	< 1	< 1	0	100%	34	34	100%
		Clostridium perfringens (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	34	34	100%
		Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	160	300	0	100%	34	34	100%
		Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo)	20	< 5,0	< 5,0	0	100%	34	34	100%
		Enterococos (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	34	34	100%
		Manganês (µg/L Mn)	50	< 1,6	9	0	100%	34	34	100%
Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )*		50	2,7	3	0	100%	2	2	100%	
Nº de colónias a 22°C (UFC/ml)		---	0	92	0	100%	34	34	100%	
Nº de colónias a 36°C (UFC/ml)		---	0	288	0	100%	34	34	100%	
pH, 20°C (Unidades de pH)	6,5 - 9,0	7,8	8,2	0	100%	34	34	100%		
Sabor, 25°C (Fator de diluição)	3	< 1	1	0	100%	34	34	100%		
Turvação (NTU)	4	< 0,5	0,8	0	100%	34	34	100%		
Controlo de Inspeção CI	1,2 - dicloroetano (µg/l)*	3	< 0,750		0	100%	2	2	100%	
	Amónio (mg/l NH <sub>4</sub> )	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	2	2	100%	
	Antimónio (µg/l Sb)*	10	< 0,5		0	100%	2	2	100%	
	Arsénio (µg/l As)*	10	2,2	2,8	0	100%	2	2	100%	
	Benzeno (µg/l)*	1	< 0,20		0	100%	2	2	100%	
	Boro (mg/l B)*	1,5	0,009	0,011	0	100%	2	2	100%	
	Bromatos (µg/l BrO <sub>3</sub> )*	10	< 2,0		0	100%	2	2	100%	
	Cádmio (µg/l Cd)*	5	< 0,50		0	100%	2	2	100%	
	Cálcio (mg/l Ca)	---	20	35	0	100%	2	2	100%	
	Carbono orgânico total (COT) (mg/l C)	---	1,46	1,52	0	100%	2	2	100%	
	Cianetos (µg/l CN)*	50	< 5,0		0	100%	2	2	100%	
	Cloratos (mg/l ClO <sub>3</sub> )	0,25	< 0,0080	0,0141	0	100%	2	2	100%	
	Cloreto (mg/l Cl)*	250	15	20	0	100%	2	2	100%	
	Cloritos (mg/l ClO <sub>2</sub> )	0,25	< 0,050	< 0,050	0	100%	2	2	100%	
	Chumbo (µg/l Pb)	10	< 1,0	< 1,0	0	100%	2	2	100%	
	Cobre (mg/l Cu)	2	0,003	0,004	0	100%	2	2	100%	
	Crómio (µg/l Cr)*	50	< 0,5		0	100%	2	2	100%	
	Dureza total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	---	68	120	0	100%	2	2	100%	
	Ferro (µg/l Fe)	200	110	180	0	100%	2	2	100%	
	Fluoretos (mg/l F)*	1,5	< 0,120		0	100%	2	2	100%	
	Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg	0,1	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	2	100%	
	Benzo(a)pireno (µg/l BAPY)	0,01	< 0,0030	< 0,0030	0	100%	2	2	100%	
	Benzo(b)fluoranteno (µg/l)	-	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	2	100%	
	Benzo(ghi)perileno (µg/l)	-	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	2	100%	
	Benzo(k)fluoranteno (µg/l)	-	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	2	100%	
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l)	-	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	2	100%	
	Magnésio (mg/l Mg)	-	4,6	7,6	0	100%	2	2	100%	
	Mercurio (µg/l Hg)*	1	< 0,10		0	100%	2	2	100%	
	Níquel (µg/l Ni)	20	< 1,0	< 1,0	0	100%	2	2	100%	
	Nitritos (mg/l NO <sub>2</sub> )	0,5	< 0,020	< 0,020	0	100%	2	2	100%	
Oxidabilidade (MnO <sub>4</sub> ) (mg/l O <sub>2</sub> )	5	1,1	3,3	0	100%	2	2	100%		



EDT-CMVG/2024/384

**Período de Afixação**

Início: 18/03/2024

Fim: 28/10/2024

	<b>CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO</b> <b>ZONA DE ABASTECIMENTO DO CONCELHO DE VILA NOVA DE GAIA</b> <b>REDE PREDIAL</b>	Edital nº 4/2023 Trimestre : Outubro - Dezembro Ano: 2023
	Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia População abastecida : 293 229 hab.	

Volume de água fornecido : 50 402 m<sup>3</sup> / dia  
Nº de pontos controlados / ano: 708

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Parâmetro 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)*	2,4-D (µg/l)*	0,5	< 0,030	-	0	-	2	2	100%	
	Alacloro (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Bentazona (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Clorpirifos (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Desetilsimazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Desetilterbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Dimetoato (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Diurão (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Imidaclopride (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	MCPA (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Metaxil (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Metolaclo (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Ometoato (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Oxadiazão (µg/l)*	0,1	-	-	0	100%	0	0	-	
	Simazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Terbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,030	-	0	100%	2	2	100%	
	Radioactividade**	α Total (Bq/l)**	0,1 (***)	< 0,04	< 0,04	0	100%	2	2	100%
		β Total (Bq/l)**	1 (***)	< 0,1	< 0,1	0	100%	2	2	100%
		Dose indicativa total (mSV/ano)**	0,1	< 0,10	< 0,10	0	100%	2	2	100%
		Radão (Bq/l)**	500	< 10,0	< 10,0	0	100%	2	2	100%
Selénio (µg/l Se)*	20	< 0,50	-	0	100%	2	2	100%		
Sódio (mg/l Na)*	200	11	14	0	100%	2	2	100%		
Sulfatos (mg/l SO4)*	250	26	36	0	100%	2	2	100%		
Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/l)*	Tetracloroeteno (µg/l)*	10	< 0,20	-	0	100%	2	2	100%	
	Tricloroeteno (µg/l)*	-	< 0,20	-	0	100%	2	2	100%	
	Tricloroeteno (µg/l)*	-	< 0,10	-	0	100%	2	2	100%	
Trihalometanos - total (µg/l):	Clorofórmio (µg/l)	80	17,6	33,8	0	100%	2	2	100%	
	Bromofórmio (µg/l)	-	8,97	15,9	0	100%	2	2	100%	
	Bromodiclorometano (µg/l)	-	0,45	0,75	0	100%	2	2	100%	
	Dibromoclorometano (µg/l)	-	5,77	11,3	0	100%	2	2	100%	
	Dibromoclorometano (µg/l)	-	2,38	5,82	0	100%	2	2	100%	
Controlo Extra	Legionella spp (UFC/l)	---	Não detetado <LQ (1)	Não detetado <LQ (1)	-	-	26	26	100%	
	Legionella pneumophilla (UFC/l)	---	Não detetado <LQ (1)	Não detetado <LQ (1)	-	-	26	26	100%	

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

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

\*\*\* Níveis de verificação (alerta)

As recolhas das amostras de água são realizadas por Técnicos de Colheita de Águas de Gaia, EM, SA, qualificados pela RELACRE, e as análises são realizadas por laboratórios acreditados e de referência da ERSAR - Biogerm.

Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de Agosto, 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 dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR)

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

Não se verificou qualquer incumprimento relativo ao VP.

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

Data da publicação: 04.03.2024



EDT-CMVNG/2024/384