



**ÁGUAS  
DE GAIA**  
EMPRESA MUNICIPAL, SA

Departamento de Administração Geral  
Divisão Municipal Administrativa, Atendimento e Arquivo

**Período de Afixação**

Início: **29-08-2019**

Fim: **30-03-2020**

## EDITAL

N.º 2/2019

-----DR. MIGUEL MARQUES DE LEMOS RODRIGUES, ADMINISTRADOR DE  
"ÁGUAS DE GAIA, EM, S.A". -----

-----TORNA PÚBLICO nos termos do n.º do art.º 17.º do  
Decreto-Lei 306/2007, de 27 de agosto, os resultados obtidos nas análises efetuadas  
à água destinada ao consumo humano de 1 de abril a 30 de junho de 2019.

Vila Nova de Gaia, 21 de agosto de 2019.

O Conselho de Administração





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

Edital nº 2/2019  
Trimestre : Abril - Junho  
Ano : 2019

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

Volume de água fornecido : 51 927 m<sup>3</sup> / dia  
Nº de pontos controlados / ano: 83

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	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%	40	
	Cloro residual disponível (mg/l Cl)	---	0,46	0,85	0	100%	40	
	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	40	
Controlo Rotina CR2	Alumínio (µg/l Al)	200	< 10	14	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	164	240	0	100%	40	
	Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo)	20	< 1,0	1,5	0	100%	40	
	Manganês (µg/l Mn)	50	< 5,0	6,6	0	100%	40	
	Nº de colónias a 22°C (UFC/ml)	---	0	18	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	7	7,5	0	100%	40	
	Sabor, 25°C (Fator de diluição)	3	< 1	< 1	0	100%	40	
	Turvação (NTU)	4	< 1,0	< 1,0	0	100%	40	
	Controlo de Inspeção CI	Amónio (mg/l NH <sub>4</sub> )	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	1
		1,2 - dicloroetano (µg/l)*	3	< 0,3		0	100%	3
		Antimónio (µg/l Sb)*	5	< 1,0		0	100%	3
Arsénio (µg/l As)*		10	< 3,0		0	100%	3	
Benzeno (µg/l)*		1	< 0,3		0	100%	3	
Boro (mg/L B)*		1	< 0,100		0	100%	3	
Bromatos (µg/L BrO <sub>3</sub> )*		10	< 5,0		0	100%	3	
Cádmio (µg/L Cd)*		5	< 0,3		0	100%	3	
Cálcio (mg/L Ca)		---	20	20	0	100%	1	
Carbono orgânico total (COT) (mg/l C)		---	1,1	1,1	0	100%	1	
Cianetos (µg/L CN)*		50	< 10		0	100%	3	
Cloratos*		0,7	< 0,075	< 0,075	0	100%	1	
Cloretos (mg/L Cl)*		250	11	14	0	100%	3	
Cloritos		25	< 0,050	< 0,050	0	100%	1	
Chumbo (µg/l Pb)		25	8,6	8,6	0	100%	1	
Cobre (mg/l Cu)		2	0,53	0,53	0	100%	1	
Crómio (µg/L Cr)*		50	< 0,5		0	100%	1	
Dureza total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )		---	67	67	0	100%	1	
Enterococos (UFC/100 ml)		0	0	0	0	100%	1	
Ferro (µg/l Fe)		200	< 25	< 25	0	100%	1	
Fluoretos (mg/L F)*		1,5	< 0,10		0	100%	3	
Magnésio (mg/l Mg)		---	4,2	4,2	0	100%	1	
Mercurio (µg/l Hg)*		1	< 0,20		0	100%	3	
Níquel (µg/l Ni)		20	< 2,0	< 2,0	0	100%	1	
Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )*		50	3,9	6	0	100%	1	
Nitritos (mg/l NO <sub>2</sub> )		0,5	0,021	0,021	0	100%	3	
Oxidabilidade (MnO <sub>4</sub> ) (mg/l O <sub>2</sub> )		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	< 0,03		0	100%	5	
2,4-D (µg/l)*		0,1	-	-	-		0	
Alacloro (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Bentazona (µg/l)*		0,1	< 0,03		0		5	
Clorpirifos (µg/l)*		0,1	< 0,03		0		5	
Desetilsimazina (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Desetilterbutilazina (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Dimetoato (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Diurão (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Imidaclopride (µg/l)*		0,1	< 0,03		0		5	
MCPA (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Metalaxil (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Metolacloro (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Ometoato (µg/l)*		0,1	< 0,03		0	100%	3	
Oxadiazão (µg/l)*	0,1	-	-	-	100%	0		
Simazina (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3		
Terbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3		



EDT-CAR/ING/2019/465



ÁGUAS  
DE GAIA

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

Edital nº 2/2019

Trimestre : Abril - Junho

Ano : 2019

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

Volume de água fornecido : 51 927 m<sup>3</sup> / dia  
Nº de pontos controlados / ano: 83

Tipo de Controlo	Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		N.º análises > VP	% Cumprimento VP	N.º análises (PCOA) realizadas
			Mínimo	Máximo			
	Radioactividade**						
	α Total (Bq/l)**	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	2
	β Total (Bq/l)**	1	0,12	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)*	10	< 3,2		0	100%	3
	Sódio (mg/L Na)*	200	9,8	9,9	0	100%	3
	Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )*	250	27	30	0	100%	3
	Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/l)*:	10	< 0,5		0	100%	3
	Tetracloroetano (µg/l)*	-	< 0,5		0	100%	3
	Tricloroetano (µg/l)*	-	< 0,5		0	100%	3
	Trihalometanos - total (µg/l)	100	21	21	0	100%	1
	Bromofórmio (µg/l CHBr <sub>3</sub> )	---	< 0,5	< 0,5	0	100%	1
	Clorofórmio (µg/l CHCl <sub>3</sub> )	---	13	13	0	100%	1
	Dibromoclorometano (µg/l CHClBr <sub>2</sub> )	---	3,3	3,3	0	100%	1
	Diclorobromometano (µg/l CHBrCl <sub>2</sub> )	---	5	5	0	100%	1

Controlo Extra	<i>Legionella pneumophilla</i> (UFC/l)	---	Não detetado			100%	38
	Cloro de Vinilo (µg/l)**	0,5	< 0,10	< 0,10		100%	1
	Glifosato (µg/l)**	0,1	< 0,100	< 0,100	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 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 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: 14/08/2019



EDT-CHAV/NG/001/91465



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

Edital n.º 2/2019

Trimestre : Abril - Junho

Ano: 2019

Zona de abastecimento : Vila Nova de Gaia

Volume de água fornecido : 51 927 m<sup>3</sup> / dia

População abastecida : 293 229 hab.

N.º 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		
Controlo Rotina CR1	Bactérias Coliformes (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	178	178	100%	
	Cloro residual disponível (mg/l Cl)	---	0,08	1,18	0	100%	178	178	100%	
	<i>Escherichia coli</i> (UFC/100ml)	0	0	0	0	100%	178	178	100%	
	Controlo Rotina CR2	Alumínio (µg/L Al)	200	< 10	11	0	100%	39	39	100%
		Cheiro (Fator de diluição)	3	< 1	< 1	0	100%	39	39	100%
		<i>Clostridium perfringens</i> (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	39	39	100%
		Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	131	241	0	100%	39	39	100%
		Cor (após filtração simples) (mg/l PtCo)	20	< 1,0	2,4	0	100%	39	39	100%
		Enterococos (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100%	39	39	100%
		Manganês (µg/L Mn)	50	< 5,0	8,1	0	100%	39	39	100%
		N.º de colónias a 22°C (UFC/ml)	---	0	9	0	100%	39	39	100%
		N.º de colónias a 37°C (UFC/ml)	---	0	7	0	100%	39	39	100%
		pH, 20°C (Unidades de pH)	6,5 - 9,0	7,1	7,6	0	100%	39	39	100%
	Sabor, 25°C (Fator de diluição)	3	< 1	< 1	0	100%	39	39	100%	
Turvação (NTU)	4	< 1,0	< 1,0	0	100%	39	39	100%		
Controlo de Inspeção CI	Amónio (mg/l NH <sub>4</sub> )	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	1	1	100%	
	1,2 - dicloroetano (µg/L)*	3	< 0,3		0	100%	3	3	100%	
	Antimónio (µg/L Sb)*	5	< 1,0		0	100%	3	3	100%	
	Arsénio (µg/L As)*	10	< 3,0		0	100%	3	3	100%	
	Benzeno (µg/L)*	1	< 0,3		0	100%	3	3	100%	
	Boro (mg/L B)*	1	< 0,10		0	100%	3	3	100%	
	Bromatos (µg/L BrO <sub>3</sub> )*	10	< 5,0		0	100%	3	3	100%	
	Cádmio (µg/L Cd)*	5	< 0,3		0	100%	3	3	100%	
	Cálcio (mg/L Ca)	---	20	20	0	100%	1	1	100%	
	Carbono orgânico total (COT) (mg/l C)	---	1,8	1,8	0	100%	1	1	100%	
	Cianetos (µg/L CN)*	50	< 10		0	100%	3	3	100%	
	Cloratos	0,7	< 0,075	< 0,075	0	100%	1	1	100%	
	Cloretos (mg/L Cl)*	250	11	14	0	100%	3	3	100%	
	Chumbo (µg/L Pb)	25	< 2,0	< 2,0	0	100%	1	1	100%	
	Cobre (mg/l Cu)	2	0,034	0,034	0	100%	1	1	100%	
	Crómio (µg/L Cr)*	50	< 0,5		0	100%	1	1	100%	
	Dureza total (mg/l CaCO <sub>3</sub> )	---	68	68	0	100%	1	1	100%	
	Ferro (µg/l Fe)	200	< 25	< 25	0	100%	1	1	100%	
	Fluoretos (mg/L F)*	1,5	< 0,10		0	100%	3	3	100%	
	Hydrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/l) P	0,1	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	1	1	100%	
	Benzo(a)pireno (µg/l BAPY)	0,01	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	1	1	100%	
	Benzo(b)fluoranteno (µg/l)	-	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	1	1	100%	
	Benzo(ghi)perileno (µg/l)	-	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	1	1	100%	
	Benzo(k)fluoranteno (µg/l)	-	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	1	1	100%	
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l)	-	< 0,0050	< 0,0050	0	100%	1	1	100%	
	Magnésio (mg/l Mg)	-	4,3	4,3	0	100%	1	1	100%	
	Mercúrio (µg/l Hg)*	1	< 0,20		0	100%	3	3	100%	
	Níquel (µg/l Ni)	20	< 2,0	< 2,0	0	100%	1	1	100%	
	Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )*	50	3,9	6	0	100%	3	3	100%	
	Nitritos (mg/l NO <sub>2</sub> )	0,5	0,023	0,023	0	100%	1	1	100%	
Oxidabilidade (MnO <sub>4</sub> ) (mg/l O <sub>2</sub> )	5	< 1,0	< 1,0	0	100%	1	1	100%		



EDT-CH/MS/2019/485





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

Edital n.º 2/2019  
Trimestre : Abril - Junho  
Ano: 2019

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

Volume de água fornecido : 51 927 m<sup>3</sup> / dia  
N.º 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	< 0,03		0		5	5	-
	2,4-D (µg/l)*	0,1	-	-	-		0	0	
	Alacloro (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3	3	100%
	Bentazona (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	5	5	100%
	Clorpirifos (µg/l)*	0,1	< 0,03	-	0	100%	5	5	100%
	Desetilsimazina (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3	3	100%
	Desetilterbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3	3	100%
	Dimetoato (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3	3	100%
	Diurão (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3	3	100%
	Imidaclopride (µg/l)*	0,1	< 0,03	-	0	100%	5	5	100%
	MCPA (µg/l)*	0,1	< 0,03	-	0	100%	3	3	100%
	Metalaxil (µg/l)*	0,1	< 0,03	-	0	100%	3	3	100%
	Metolaclo (µg/l)*	0,1	< 0,03	-	0	100%	3	3	100%
	Ometoato (µg/l)*	0,1	< 0,03	-	0	100%	3	3	100%
	Oxadiazão (µg/l)*	0,1	-	-	-		0	0	
	Simazina (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3	3	100%
	Terbutilazina (µg/l)*	0,1	< 0,03		0	100%	3	3	-
	Radioactividade**								
	α Total (Bq/l)**	0,5	< 0,04	< 0,04	0	100%	1	1	100%
	β Total (Bq/l)**	1	< 0,10	< 0,10	0	100%	1	1	100%
	Dose indicativa total (mSV/ano)**	0,1	< 0,10	< 0,10	0	100%	1	1	100%
	Radão (Bq/l)**	500	< 10,0	< 10,0	0	100%	1	1	100%
	Selénio (µg/L Se)*	10	< 3,2		0	100%	3	3	100%
	Sódio (mg/L Na)*	200	7,8	9,2	0	100%	3	3	100%
	Sulfatos (mg/L SO4)*	250	19	30	0	100%	3	3	100%
	Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/l)*:	10	< 0,5		0	100%	3	3	100%
	Tetracloroeteno(µg/l)*	-	< 0,5		-	100%	3	3	100%
	Tricloroeteno(µg/l)*	-	< 0,5		-	100%	3	3	100%
	Trihalometanos - total (µg/L):	100	17	17	0	100%	1	1	100%
	Clorofórmio(µg/l)	-	9,8	9,8	0	100%	1	1	100%
	Bromofórmio(µg/l)	-	< 0,5	< 0,5	0	100%	1	1	100%
	Bromodiclorometano(µg/l)	-	4,5	4,5	0	100%	1	1	100%
	Dibromoclorometano(µg/l)	-	2,9	2,9	0	100%	1	1	100%

Controlo Extra	<i>Legionella pneumophilla</i> (UFC/ l)	...	Não detetado <LQ (50)		-		42	42	100%
----------------	---	-----	-----------------------	--	---	--	----	----	------

\* 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: 14.08.2019



EDT-CMVNG/2019/465

## CERTIDÃO DE AFIXAÇÃO

**Lígia Cristina Pires Paz Agra, Técnica Superior** desta Câmara Municipal, certifica que nesta data afixou original do edital n.º EDT-CMVNG/2019/465, referente a “*Controlo de qualidade da água de abastecimento - 2º trimestre de 2019*”, composto por 5 folha(s), no átrio dos Paços do Concelho, deste Município. -----

Vila Nova de Gaia, **29 de agosto de 2019**. -----

**A Técnica Superior**

