

CÂMARA MUNICIPAL DE VILA FRANCA DO CAMPO

Qualidade da Água 2019

1º Trimestre

Ricardo Manuel de Amaral Rodrigues, Presidente da Câmara Municipal de Vila Franca do Campo, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de Abastecimento de Água d'Alto

População servida

2073

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Rotina 1								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Bacterias coliformes	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Desinfetante Residual	mg/l Cl	3	100	-	-	0.28	0.41	

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Rotina 2								
Alumínio*	µg/l Al	0		200				
Amónio*	mg/l NH ₄	0		0,5				
Cheiro, a 25°C		1	100	3	100	<3	<3	
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	100	2500	100	105	105	
<i>Clostridium perfringens</i> *	N/100 ml	0		0				
Cor	mg/l PtCo	1	100	20	100	<5	<5	
Enterococos	N/100 ml	1	100	0	100	0	0	

Ferro*	µg/l Fe	0	200				
Manganês*	µg/l Mn	0	50				
Nitratos*	mg/l NO ₃	0	50				
Nitritos*	mg/l NO ₃	0	0,5				
Nº de colónias a 22ºC	N/ml	1	100	-	-	0	0
Nº de colónias a 36ºC	N/ml	1	100	-	-	0	0
pH		1	100	6.5 a 9.0	100	7.2	7.2
Sabor, a 25ºC		1	100	3	100	<3	<3
Turvação	UNT	1	100	4	100	<0.5	<0.5

* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Inspecção								
Alumínio	µg/l Al	1	100	200	100	<60	<60	
Amónio	mg/l NH ₄	1	100	0,5	100	<0.1	<0.1	
Antimónio	µg/l Sb	1	100	5	100	<2	<2	
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	6	6	
Benzeno	µg/l	1	100	1	100	<0.20	<0.20	
Benzeno(a)pireno	µg/l	1	100	0,01	100	<0.005	<0.005	
Boro	mg/l B	1	100	1	100	<0.2	<0.2	
Bromatos	µg/l BrO ₃	1	100	10	100	<5	<5	
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	<0.40	<0.40	
Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	-	4	4	
Chumbo	µg/l Pb	1	100	10	100	<3	<3	
Cianetos	µg/l Cn	1	100	50	100	<10	<10	
Cloretos	mg/l Cl	1	100	250	100	36	36	
Cloreto de vinilo	µg/l	1	100	0,50	100	0.50	0.50	
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100ml	1	100	0	100	0	0	
Cobre	µg/l Cu	1	100	2	100	0.011	0.011	
Crómio	µg/l Cr	1	100	50	100	<10	<10	
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0.750	<0.750	
Dureza Total	mg/l CaCO ₃	1	100	-	-	27	27	
Epicloridrina	µg/l	1	100	0,10	100	<0.10	<0.10	
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	<40	<40	
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	0.36	0.36	
HAP ¹	µg/l	1	100	0,1	100	<0.08	<0.08	
Benzeno(k)fluroanteno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020	
Benzeno(ghi)perileno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020	

Benzeno(b)fluoranteno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020
Magnésio	mg/l Mg	1	100	-	-	4	4
Mercúrio	µg/l Hg	1	100	1	100	0.012	0.012
Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	<5	<5
Oxidabilidade	mg/l O ₂	1	100	5	100	<0.8	<0.8
Nitratos	mg/l NO ₃	1	100	50	100	<2	<2
Nitritos	mg/l NO ₃	1	100	0,5	100	<0.02	<0.02
Selénio	µg/l Se	1	100	10	100	<2	<2
Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	14	14
Sulfatos	mg/l SO ₄	1	100	250	100	<5	<5
Tetracloroetano e Tricloroetano ²	µg/l	1	100	10	100	<0.30	<0.30
Tetracloroetano	µg/l	1	100	-	-	<0.20	<0.20
Tricloroetano	µg/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Trihalometanos ³	µg/l	1	100	80 ou 100	100	5.60	5.60
Clorofórmio	µg/l	1	100	-	-	0.25	0.25
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	-	-	2.37	2.37
Bromodichlorometano	µg/l	1	100	-	-	0.47	0.47
Bromofórmio	µg/l	1	100	-	-	2.51	2.51
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<10	<10
DI	mSv/ano	1	100	0,10	100	<0.1	<0.1
Alfa total ⁴	Bq/l	1	100	-	-	<0.04	<0.04
Beta total ⁵	Bq/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Pesticidas total ⁶	µg/l	1	1	0,50	100	<0.10	<0.10
Tritio	Bq/l	1	1	100	100	<10	<10

Zona Baixa da Vila

População servida

2356

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Rotina								
1								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Bacterias coliformes	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Desinfectante Residual	mg/l Cl	3	100	-	-	0.26	0.9	

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Rotina 2								
Alumínio*	µg/l Al	0		200				
Amónio*	mg/l NH ₄	0		0,5				
Cheiro, a 25°C		1	100	3	100	<3	<3	
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	100	2500	100	121	121	
<i>Clostridium perfringens</i> *	N/100 ml	0		0				
Cor	mg/l PtCo	1	100	20	100	<5	<5	
Enterococos	N/100 ml	1	100	0	100	0	0	
Ferro*	µg/l Fe	0		200				
Manganês*	µg/l Mn	0		50				
Nitratos*	mg/l NO ₃	0		50				
Nitritos*	mg/l NO ₃	0		0,5				
Nº de colónias a 22°C	N/ml	1	100	-	-			
Nº de colónias a 36°C	N/ml	1	100	-	-			
pH		1	100	6.5 a 9.0	100	<3	<3	
Sabor, a 25°C		1	100	3	100	<3	<3	
Turvação	UNT	1	100	4	100	<0.5	<0.5	

* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Inspeção								
Alumínio	µg/l Al	1	100	200	100	<60	<60	
Amónio	mg/l NH ₄	1	100	0,5	100	<0.1	<0.1	
Antimónio	µg/l Sb	1	100	5	100	<2	<2	
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	5	5	
Benzeno	µg/l	1	100	1	100	<0.20	<0.20	
Benzeno(a)pireno	µg/l	1	100	0,01	100	<0.005	<0.005	
Boro	mg/l B	1	100	1	100	<0.2	<0.2	
Bromatos	µg/l BrO ₃	1	100	10	100	<5	<5	
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	<0.40	<0.40	

Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	-	5	5
Chumbo	µg/l Pb	1	100	10	100	<3	<3
Cianetos	µg/l Cn	1	100	50	100	<10	<10
Cloretos	mg/l Cl	1	100	250	100	51	51
Cloreto de vinilo	µg/l	1	100	0,50	100	<0.10	<0.10
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100ml	1	100	0	100	0	0
Cobre	µg/l Cu	1	100	2	100	<0.010	<0.010
Crômio	µg/l Cr	1	100	50	100	<10	<10
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0.750	<0.750
Dureza Total	mg/l CaCO ₃	1	100	-	-	25	25
Epicloridrina	µg/l	1	100	0,10	100	<0.10	<0.10
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	<40	<40
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	0.44	0.44
HAP ¹	µg/l	1	100	0,1	100	<0.08	<0.08
Benzeno(k)fluorante no	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020
Benzeno(ghi)perileno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020
Benzeno(b)fluorante no	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020
Magnésio	mg/l Mg	1	100	-	-	3	3
Mercúrio	µg/l Hg	1	100	1	100	0.041	0.041
Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	<5	<5
Oxidabilidade	mg/l O ₂	1	100	5	100	<0.8	<0.8
Nitratos	mg/l NO ₃	1	100	50	100	3	3
Nitritos	mg/l NO ₃	1	100	0,5	100	<0.02	<0.02
Selênio	µg/l Se	1	100	10	100	<2	<2
Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	17	17
Sulfatos	mg/l SO ₄	1	100	250	100	<5	<5
Tetracloroetano e Tricloroetano ²	µg/l	1	100	10	100	<0.30	<0.30
Tetracloroetano	µg/l	1	100	-	-	<0.20	<0.20
Tricloroetano	µg/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Triahalometanos ³	µg/l	1	100	80 ou 100	100	2.76	2.76
Clorofórmio	µg/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	-	-	0.19	0.19
Bromodiclorometano	µg/l	1	100	-	-	0.19	0.19
Bromofórmio	µg/l	1	100	-	-	1.79	1.79
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<10	<10

DI	mSv/ano	1	100	0,10	100	<0.1	<0.1
Alfa total ⁴	Bq/l	1	100	-	-	<0.04	<0.04
Beta total ⁵	Bq/l	1	100	-	-	<0.12	<0.12
Pesticidas total ⁶	µg/l	1	100	0,50	100	<0.10	<0.10
Tritio	Bq/l	1	100	100	100	<10	<10

Zona Alta da Vila e Freguesias de Ribeira Seca, Ribeira das Tainhas e Ponta Garça

População servida 6800

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Rotina 1								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	5	100	0	100	0	0	
Bacterias coliformes	N/100 ml	5	100	0	100	0	0	
Desinfectante Residual	mg/l Cl	5	100	-	-	0.22	0.64	

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Rotina 2								
Alumínio*	µg/l Al	0		200				
Amónio*	mg/l NH ₄	0		0,5				
Cheiro, a 25°C		3	100	3	100	<3	<3	
Condutividade	µS/cm a 20°C	3	100	2500	100	121	121	
<i>Clostridium perfringens</i> *	N/100 ml	0		0				
Cor	mg/l PtCo	3	100	20	100	<5	<5	
Enterococos	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Ferro*	µg/l Fe	0		200				
Manganês*	µg/l Mn	0		50				
Nitratos*	mg/l NO ₃	0		50				
Nitritos*	mg/l NO ₃	0		0,5				

Nº de colónias a 22°C	N/ml	3	100	-	-	0	0
Nº de colónias a 36°C	N/ml	3	100	-	-	0	0
pH		3	100	6.5 a 9.0	100	7.3	7.9
Sabor, a 25°C		3	100	3	100	<3	<3
Turvação	UNT	3	100	4	100	<0.5	<0.5

* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no critério A do Anexo II do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, na sua redação atual.

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Inspecção								
Alumínio	µg/l Al	1	100	200	100	<60	<60	
Amónio	mg/l NH ₄	1	100	0,5	100	<0.1	<0.1	
Antimónio	µg/l Sb	1	100	5	100	<2	<2	
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	4	4	
Benzeno	µg/l	1	100	1	100	<0.20	<0.20	
Benzeno(a)pireno	µg/l	1	100	0,01	100	<0.005	<0.005	
Boro	mg/l B	1	100	1	100	<0.2	<0.2	
Bromatos	µg/l BrO ₃	1	100	10	100	<5	<5	
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	<0.40	<0.40	
Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	-	9	9	
Chumbo	µg/l Pb	1	100	10	100	<3	<3	
Cianetos	µg/l Cn	1	100	50	100	<10	<10	
Cloretos	mg/l Cl	1	100	250	100	36	36	
Cloreto de vinilo	µg/l	1	100	0,50	100	<0.10	<0.10	
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100ml	1	100	0	100	0	0	
Cobre	µg/l Cu	1	100	2	100	<0.010	<0.010	
Crómio	µg/l Cr	1	100	50	100	<10	<10	
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0.750	<0.750	
Dureza Total	mg/l CaCO ₃	1	100	-	-	35	35	
Epilcloridrina	µg/l	1	100	0,10	100	<0.10	<0.10	
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	<40	<40	
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	0.29	0.29	
HAP ¹	µg/l	1	100	0,1	100	<0.08	<0.08	
Benzeno(k)fluroanteno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020	
Benzeno(ghi)perileno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020	
Benzeno(b)fluoranteno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	1	100	-	-	<0.020	<0.020	
Magnésio	mg/l Mg	1	100	-	-	3	3	
Mercúrio	µg/l Hg	1	100	1	100	0.018	0.018	

Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	<5	<5
Oxidabilidade	mg/l O ₂	1	100	5	100	<0.8	<0.8
Nitratos	mg/l NO ₃	1	100	50	100	3	3
Nitritos	mg/l NO ₃	1	100	0,5	100	<0.02	<0.02
Selénio	µg/l Se	1	100	10	100	<2	<2
Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	15	15
Sulfatos	mg/l SO ₄	1	100	250	100	<5	<5
Tetracloroetano e Tricloroetano ²	µg/l	1	100	10	100	<0.30	<0.30
Tetracloroetano	µg/l	1	100	-	-	<0.20	<0.20
Tricloroetano	µg/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Trihalometanos ³	µg/l	1	100	80 ou 100	100	0.75	0.75
Clorofórmio	µg/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	-	-	0.28	0.28
Bromodichlorometano	µg/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Bromofórmio	µg/l	1	100	-	-	0.47	0.47
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<10	<10
DI	mSv/ano	1	100	0,10	100	<0.1	<0.1
Alfa total ⁴	Bq/l	1	100	-	-	<0.04	<0.04
Beta total ⁵	Bq/l	1	100	-	-	<0.10	<0.10
Pesticidas total ⁶	µg/l	1	100	0,50	100	<0.10	<0.10
Tritio	Bq/l	1	100	100	100	<10	<10

NOTAS:

1 - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluoranteno, Benzeno(ghi)perileno, Benzeno(b)fluoranteno e Indeno(1,2,3-cd)pireno

2 - Soma das concentrações dos compostos Tetracloroetano e Tricloroetano

3 - Soma das concentrações dos compostos Clorofórmio, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano e Bromofórmio. Para as EG em alta o VP a cumprir nos PE deve ser 80 µg/l

4 - Valor de verificação para alfa total é de 0,1 Bq/l

5 - Valor de verificação para beta total é de 1,0 Bq/l

6 - Soma das concentrações das substâncias ativas terbutilazina, bentazona e glifosato e do metabolito desetilterbutilazina

- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório Agroléico - Delegação Açores;

- As análises foram efectuadas pelo Laboratório Agroléico - Delegação Açores;

- Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei nº 306/2007, de 7 de Agosto.

Para constar se publica o presente Edital na internet e, opcionalmente, a sua afixação nos lugares públicos do estilo.

Data de publicação na internet 28-5-2019

O Presidente da Câmara Municipal de Vila Franca do Campo

Ricardo Manuel de Amaral Rodrigues