



# CÂMARA MUNICIPAL DE VILA DO PORTO

## Qualidade da Água 2024

### 2º Trimestre

Bárbara Chaves, Presidente da Câmara Municipal de Vila do Porto, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

Arrebentão

População servida

194

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
<b>Controlo Rotina 1</b>								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	2	100	0	100	0	0	
Bacterias coliformes	N/100 ml	2	100	0	50	0	12	Falta de manutenção/limpeza na rede predial. Recomendação de manutenção/limpeza/higienização da rede predial. Comunicação ao responsável pela rede predial.
Desinfetante Residual	mg/l Cl	2	100	-	100	≤0,1	<0.10	

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
<b>Controlo Rotina 2</b>								
Acrilamina*	µg/			0,10				
Alumínio*	µg/l Al			200				
Amónio*	mg/l NH <sub>4</sub>			0,5				
Cheiro, a 25°C	Fator de diluição	1	100	3	100	<3	<3	
Cloretos*	mg/l Cl			250				
Condutividade	us/cm 20º	1	100	2500	100	289	289	
<i>Clostridium perfringens</i> *	N/100 ml			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			200				
Manganês*	µg/l Mn			50				



21

Nitratos*	mg/l NO <sub>3</sub>			50			
Nitritos*	mg/l NO <sub>3</sub>			0,5			
Nº de colónias a 22°C	N/ml	1	100	-	100	>300	>300
pH	Unidades de pH	1	100	6.5 a 9.0	100	8.1	8.1
Sabor, a 25°C	Fator de diluição	1	100	3	100	<3	<3
Sódio*	mg/l Na			200			
Turvação	UNT	1	100	4	100	≤1.2	≤1.2

\* Em circunstâncias especiais este parâmetro do CI poderá ser aditado ao CR2 com base no Anexo II do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
<b>Controlo Inspecção</b>								
Alumínio	µg/l Al	1	100	200	100	<60	<60	
Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	100	0,5	100	<0.1	<0.1	
Antimónio	µg/l Sb	1	100	10	100	<1.0	<1.0	
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	<1.0	<1.0	
Benzeno	µg/l	1	100	1	100	<0.20	<0.20	
Benzeno(a)pireno	µg/l	1	100	0,01	100	<0.0030	<0.0030	
Boro	mg/l B	1	100	1,5	100	0.043	0.043	
Bromatos	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	100	10	100	<3.0	<3.0	
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	<0.20	<0.20	
Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	100	15.6	15.6	
Chumbo	µg/l Pb	1	100	10	100	<1.0	<1.0	
Cianetos	µg/l Cn	1	100	50	100	<10	<10	
Cloretos	mg/l Cl	1	100	250	100	54.8	54.8	
Cloreto de vinilo	µg/l	1	100	0,50	100	<0.10	<0.10	
Cloritos	mg/l	1	100	0,25	100	<0.0050	<0.0050	
Cloratos	mg/l	1	100	0,25	100	0.0483	0.0483	
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100ml	1	100	0	100	0	0	
Cobre	µg/l Cu	1	100	2	100	0.0374	0.0374	
Crómio	µg/l Cr	1	100	50	100	3.0	3.0	
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0.750	<0.750	
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	100	-	100	84.6	84.6	
Epicloridrina	µg/l	1	100	0,10	100	<0.050	<0.050	
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	≤40	≤40	
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	<0.40	<0.40	
HAP <sup>1</sup>	µg/l	1	100	0,1	100	<0.0200	<0.0200	
Benzeno(k)fluroanteno	µg/l	1	100	-	100	<0.0200	<0.0200	
Benzeno(ghi)perileno	µg/l	1	100	-	100	<0.0200	<0.0200	
Benzeno(b)fluoranteno	µg/l	1	100	-	100	<0.0200	<0.0200	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	1	100	-	100	<0.0200	<0.0200	
Magnésio	mg/l Mg	1	100	-	100	11.1	11.1	
Manganês	µg/l Mn	1	100	50	100	≤15	≤15	
Mercúrio	µg/l Hg	1	100	1	100	0.0220	0.0220	



Microcistina - LR Total	µg/l			1			
Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	2.3	2.3
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	100	5	100	≤1.0	≤1.0
Nitratos	mg/l NO <sub>3</sub>	1	100	50	100	6.0	6.0
Nitritos	mg/l NO <sub>3</sub>	1	100	0,5	100	<0.02	<0.02
Potássio	mg/l K	1	100	-	100	2.220	2.220
Selénio	µg/l Se	1	100	20	100	<1.0	<1.0
Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	37.600	37.600
Sulfatos	mg/l SO <sub>4</sub>	1	100	250	100	8.0	8.0
Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup>	µg/l	1	100	10	100	<0.20	<0.20
Tetracloroetano	µg/l	1	100	-	100	<0.20	<0.20
Tricloroetano	µg/l	1	100	-	100	<0.10	<0.10
Trihalometanos <sup>3</sup>	µg/l	1	100	80 ou 100	100	7.85	7.85
Clorofórmio	µg/l	1	100	-	100	0.25	0.25
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	-	100	0.50	0.50
Bromodichlorometano	µg/l	1	10	-	100	0.16	0.16
Bromofórmio	µg/l	1	100	-	100	6.94	6.94
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<10.0	<10.0
DI	mSv/ano	1	100	0,10	100	<0.1	<0.1
Alfa total <sup>4</sup>	Bq/l	1	100	-	100	<0.04	<0.04
Beta total <sup>5</sup>	Bq/l	1	100	-	100	<0.10	<0.10
Pesticidas total <sup>6</sup>	µg/l	1	100	0,50	100	<0.10	<0.10
Tritio	Bq/l	1	100	100	100	<10	10
17-beta-estradiol*	ng/l	1	100	1	100	<0.80	<0.80
Nonilfenol*	ng/l	1	100	300	100	<100	<100

**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

\* Parâmetros definidos pela Comissão Europeia no âmbito da lista de vigilância.

- 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.

**CAUSAS associadas às situações de incumprimento dos VP:**

Origem de água bruta

O1 - Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água O2 - Contaminação na origem de água bruta

Sistema de tratamento de água

T1 - Dosagem inadequada de reagente T2 - Falha de equipamento no processo de tratamento T3 - Sistema de tratamento inadequado T4 - Inexistência de tratamento

T5 - Qualidade inadequada dos reagentes utilizados T6 - Erro humano no processo de tratamento

Rede adução/distribuição

D1 - Rotura na rede de distribuição/reservatório D2 - Falta de manutenção/limpeza na rede de distribuição/reservatório D3 - Migração dos materiais de construção na rede de distribuição/reservatório D4 - Funcionamento inadequado da rede de distribuição (ex. ↑ velocidade de escoamento) D5 - Contaminação da rede pública devido a ligações clandestinas

Rede predial

P1 - Migração dos materiais de construção da rede predial P2 - Falta de manutenção/limpeza na rede predial P3 - Contaminação da rede predial devido a mistura com origem de água particular

Outras

F - Não foi investigada a causa de incumprimento X1 - Outra (descrever a causa em comentário) X2 - A investigação das causas foi inconclusiva X3 - Sabotagem

**Lista de MEDIDAS CORRETIVAS associadas às situações de incumprimento dos VP:**

Origem de água bruta

O1 - Recurso a origem de água alternativa O2 - Mitigação do problema na origem

Sistema de tratamento de água

T1 - Correção da dosagem de reagente no tratamento T2 - Reparação/substituição de equipamento(s) no processo de tratamento T3 - Correção no funcionamento do sistema de tratamento T4 - Instalação de sistema de tratamento T5 - Alteração do reagente aplicado no tratamento

Rede adução/distribuição

D1 - Reparação ou substituição da componente danificada na rede de distribuição D2 - Manutenção/limpeza/higienização na rede distribuição/reservatório D3 - Instalação de recloragem na rede

Rede predial

P1 - Recomendação de reparação ou substituição da componente danificada na rede predial P2 - Recomendação de manutenção/limpeza/higienização da rede predial P3 - Esclarecimento escrito ao responsável pela rede predial (estabelecimento público) P4 - Comunicação ao responsável pela rede predial

Alerta aos consumidores

C1 – Interrupção do abastecimento C2 – Restrição ao abastecimento (ferver água, limitações ao consumo, outro) C3 – Abastecimento alternativo temporário (autotanque, água engarrafada, outros)

**Outras**

F – Outra (descrever a causa em comentário) N1 – Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer A5 ou por ausência de parecer) N2 – Não foram tomadas medidas mas existe já um plano de trabalhos com vista à sua correção N3 – Não foram tomadas medidas porque a causa do incumprimento foi atribuída ao abastecimento em alta N4 – Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento N5 – Não foram tomadas medidas porque se concluiu que a dose indicativa é inferior a 0,10 mSv N6 – A decorrer processo de averiguação da atividade radioativa na água

---

**Data de publicação na internet**

2024-08-12

---

O Presidente da Câmara Municipal de Vila do Porto



---

Bárbara Chaves

---