



# CÂMARA MUNICIPAL DAS VELAS

## Qualidade da Água 2018

### 2º Trimestre

Lúis Virgílio de Sousa da Silveira, Presidente da Câmara Municipal das Velas, torna públicos os resultados das análises efetuadas à água, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água

Zona de abastecimento

ROSAIS RELVAS

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e Medidas
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	2	100	0	50	0	29	Causa: T1; Medida: T1
Bactérias coliformes	N/100 ml	2	100	0	50	0	29	Causa: T1; Medida: T1
Desinfectante Residual	mg/l Cl	2	100	-	100	0.5	0.6	
<b>Controlo de Rotina 2</b>								
Alumínio	µg/l Al			200				
Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	100	0,5	100	<0.04	<0.04	
Cheiro, a 25°C		1	100	3	100	<1	<1	
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	100	2500	100	200	200	
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100 ml			0				
Cor	mg/l PtCo	1	100	20	100	<2.5	<2.5	
Ferro	µg/l Fe			200				
Manganês	µg/l Mn	1	100	50	100	<4	<4	
Nitratos	mg/l NO <sub>3</sub>	1	100	50	100	7.3	7.3	
Nº de colónias a 22°C	N/ml	1	100		100	0	0	
Nº de colónias a 37°C	N/ml	1	100		100	0	0	
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	100	5	100	<1.3	<1.3	
pH		1	100	6.5 a 9.0	100	7.7	7.7	
Sabor, a 25°C		1	100	3	100	<1	<1	
Turvação	UNT	1	100	4	100	0.45	0.45	
<b>Contr. de Inspeção</b>								
Alumínio	µg/l Al	1	100	200	100	<10	<10	
Antimónio	µg/l Sb	1	100	5	100	<2.5	<2.5	
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	<3	<3	
Benzeno	µg/l	1	100	1	100	<0.1	<0.1	
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 <sub>3</sub>	1	100	10	100	<1	<1
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	<1	<1
Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	100	7.00	7.00
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	33	33
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100ml	1	100	0	100	0	0
Cobre	µg/l Cu	1	100	2	100	<0.05	<0.05
Crómio	µg/l Cr	1	100	50	100	<2.0	<2.0
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0.3	<0.3
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	100	-	100	42.2	42.2
Enterococos	N/100 ml	1	100	0	100	0	0
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	29	29
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	<0.20	<0.20
HAP <sup>1</sup>	µg/l	1	100	0,1	100	<0.04	<0.04
Benzeno(k)fluroanteno	µg/l	1	100		100	<0.01	<0.01
Benzeno(ghi)perileno	µg/l	1	100		100	<0.01	<0.01
Benzeno(b)fluoranteno	µg/l	1	100		100	<0.01	<0.01
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	1	100		100	<0.01	<0.01
Magnésio	mg/l Mg	1	100	-	100	6.0	6.0
Mercurío	µg/l Hg	1	100	1	100	<0.3	<0.3
Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	<6	<6
Nitritos	mg/l NO <sub>3</sub>	1	100	0,5	100	<0.005	<0.005
Selénio	µg/l Se	1	100	10	100	<2.5	<2.5
Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	23	23
Sulfatos	mg/l SO <sub>4</sub>	1	100	250	100	5.0	5.0
Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup>	µg/l	1	100	10	100	<2	<2
Tetracloroetano	µg/l	1	100	-	100	<1.0	<1.0
Tricloroetano	µg/l	1	100	-	100	<1.0	<1.0
Triahalometanos <sup>3</sup>	µg/l	1	100	80 ou 100	100	<4	<4
Clorofórmio	µg/l	1	100	-	100	<1.0	<1.0
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	-	100	<1.0	<1.0
Bromodichlorometano	µg/l	1	100	-	100	<1.0	<1.0
Bromofórmio	µg/l	1	100	-	100	1.5	1.5
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<0.8	<0.8
DI	mSv/ano	1	100	0,10	100	<0.10	<0.10
Alfa total <sup>4</sup>	Bq/l	1	100	-	100	<0.025	<0.025
Beta total <sup>5</sup>	Bq/l	1	100	-	100	0.040	0.040
Pesticidas total <sup>6</sup>	µg/l	1	100	0,50	100	<0.05	<0.05

**NOTAS:**

1 - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluroanteno, 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 MCPA, terbutilazina, triclopír, S-metalcloro e glifosato

- As recolhas das amostras foram realizadas pelos técnicos do Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;

- As análises foram efectuadas pelo Laboratório INOVA - Instituto de Inovação Tecnológica dos Açores;

- Publicação prevista nos termos do Decreto-Lei nº 305/2007, 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. 9 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 rechloragem 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)

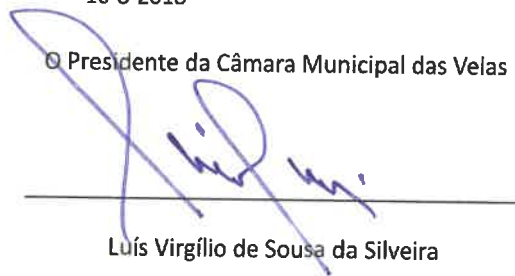
Outras

F – Outra (descrever a causa em comentário) N1 – Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer AS 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**

10-8-2018

o Presidente da Câmara Municipal das Velas



Luís Virgílio de Sousa da Silveira