



CÂMARA MUNICIPAL DAS VELAS

Qualidade da Água 2021

2º Trimestre

Luís 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

RIBEIRA DO NABO

População servida

268

	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	2	100	0	100	0	0	
Bacterias coliformes	N/100 ml	2	100	0	100	0	0	
Desinfectante Residual	mg/l Cl	2	100	-	100	0,10	0,42	

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	% Análises que cumprem o VP	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e medidas
Controlo Rotina 2								
Acrilamina*	µg/			0,10				
Alumínio*	µg/l Al			200				
Amónio*	mg/l NH ₄			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	176	176	
<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				
Nitratos*	mg/l NO ₃			50				
Nitritos*	mg/l NO ₃			0,5				
Nº de colónias a 22°C	N/ml	1	100	-	100	0	0	
Nº de colónias a 36°C	N/ml	1	100	-	100	0	0	
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	<1
----------	-----	---	-----	---	-----	----	----

* 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	<1,0	<1,0	
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	<2,0	<2,0	
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	100	<0,100	<0,100	
Bromatos	µg/l BrO ₃	1	100	10	100	<3,0	<3,0	
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	0,44	0,44	
Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	100	17	17	
Chumbo	µg/l Pb	1	100	10	0	20,8	20,8	X2 e N4
Cianetos	µg/l Cn	1	100	50	100	<10	<10	
Cloretos	mg/l Cl	1	100	250	100	37	37	
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	0,0159	0,0159	
Crómio	µg/l Cr	1	100	50	100	<2,0	<2,0	
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0,750	<0,750	
Dureza Total	mg/l CaCO ₃	1	100	-	100	97	97	
Epicloridrina	µg/l	1	100	0,10	100	<0,10	<0,10	
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	81	81	
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	<0,40	<0,40	
HAP ¹	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	13	13	
Manganês	µg/l Mn	1	100	50	100	<=15	<=15	
Mercúrio	µg/l Hg	1	100	1	100	0,079	0,079	
Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	<2,0	<2,0	
Oxidabilidade	mg/l O ₂	1	100	5	100	<=1,0	<=1,0	
Nitratos	mg/l NO ₃	1	100	50	100	4	4	
Nitritos	mg/l NO ₃	1	100	0,5	100	<0,02	<0,02	
Selénio	µg/l Se	1	100	10	100	<2,0	<2,0	
Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	35	35	
Sulfatos	mg/l SO ₄	1	100	250	100	12	12	
Tetracloroetano e Tricloroetano ²	µg/l	1	100	10	100	<0,30	<0,30	
Tetracloroetano	µg/l	1	100	-	100	<0,20	<0,20	
Tricloroetano	µg/l	1	100	-	100	<0,10	<0,10	
Trihalometanos ³	µg/l	1	100	80 ou 100	100	4,30	4,30	
Clorofórmio	µg/l	1	100	-	100	<0,10	<0,10	
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	-	100	1,05	1,05	
Bromodiclorometano	µg/l	1	100	-	100	0,22	0,22	

Bromofórmio	µg/l	1	100	-	100	3,03	3,03
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<10,0	<10,0
DI	mSv/ano	1	100	0,10	100	<0,10	<0,10
Alfa total ⁴	Bq/l	1	100	-	100	<0,04	<0,04
Beta total ⁵	Bq/l	1	100	-	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.

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 reclaragem 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

9-8-2021

O Presidente da Câmara Municipal das Velas

Luís Virgílio de Sousa da Silveira