



## MUNICÍPIO DO FUNCHAL

### RESULTADOS DO CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO REFERENTE AO SEGUNDO TRIMESTRE DE 2017.

A Câmara Municipal do Funchal, na sua condição de entidade gestora e responsável pelo abastecimento de água, vem por este meio publicar os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água nos termos do disposto no Decreto-lei nº 306/2007 de 27 de Agosto referente ao segundo trimestre de 2017.

Parâmetros de Controlo de Rotina 1								
Parâmetro	Análise	Valor Determinado			Decreto-lei nº 306/2007			Nº de Violações
	Nº de Análises Efetuadas	Max.	Med.	Min.	Parâmetro Indicador	Parâmetro Obrigatório	Valor Paramétrico	
Escherichia Coli (E. coli) (ufc/ 100 ml) (1)	84	12	0,1	0		x	0	1
Bactérias Coliformes (ufc/ 100 ml) (1)	84	12	0,1	0	x		0	1
Desinfetante Residual (mg/l Cl <sub>2</sub> )	84	1	0,5	0,1	x		—	—

Parâmetros de Controlo de Rotina 2								
Parâmetro	Análise	Valor Determinado			Decreto-lei nº 306/2007			Nº de Violações
	Nº de Análises Efetuadas	Max.	Med.	Min.	Parâmetro Indicador	Parâmetro Obrigatório	Valor Paramétrico	
Alumínio (µg /l Al)	59	156	16	5	x		200	0
Amónio (mg/l NH <sub>4</sub> )	59	<0,04	<0,04	<0,04	x		0,5	0
Nº de colónias a 22°C (ufc/ ml)	59	276	5,6	0	x		—	—
Nº de colónias a 37°C (ufc/ ml)	59	27	1,3	0	x		—	—
Condutividade (µs/cm)	59	310	144	133	X		2500	0
Clostridium Perfringens (ufc/ 100 ml)	59	0	0	0	x		0	0
Cor (mg/l PtCo)	59	<5	<5	<5	x		20	0
pH (escala de Sorensen)	59	8,6	8,2	7,2	x		≥6,5 e ≤9	0
Manganês (µg/l Mn)	59	27	2,1	1,6	x		50	0
Nitratos (mg/l NO <sub>3</sub> )	59	5,6	1,5	1		x	50	0
Oxidabilidade (mg/l O <sub>2</sub> )	59	3,3	1,1	1	x		5	0
Cheiro, a 25°C Factor de diluição	59	<1	<1	<1	x		3	0





MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Parâmetros de Controlo de Rotina 2								
Parâmetro	Análise	Valor Determinado			Decreto-lei nº 306/2007			Nº de Violações
	Nº de Análises Efetuadas	Max.	Med.	Min.	Parâmetro Indicador	Parâmetro Obrigatório	Valor Paramétrico	
Sabor Taxa de Diluição	59	<1	<1	<1	x		3	0
Turvação (NTU) (2)	59	<0,5	<0,5	<0,5	x		4	0

Parâmetros de Inspeção								
Parâmetro	Análise	Valor Determinado			Decreto-lei nº 306/2007			Nº de Violações
	Nº de Análises Efetuadas	Max.	Med.	Min.	Parâmetro Indicador	Parâmetro Obrigatório	Valor Paramétrico	
Antimónio (µg/l Sb)	8	<4	<4	<4		x	5	0
Arsénio (µg/l As)	8	<4,5	<4,5	<4,5		x	10	0
Benzeno (µg/l)	8	<0,2	<0,2	<0,2		x	1	0
Boro (mg/l B)	8	<0,01	<0,01	<0,01		x	1	0
Bromato (µg/l BrO3)	8	<5	<5	<5		x	10	0
Cádmio (µg/l Cd)	8	<0,8	<0,8	<0,8		x	5	0
Chumbo (µg/l Pb)	8	4	3,9	3		x	10	0
Cianetos (µg/l CN)	8	<10	<10	<10		x	50	0
Cloretos (mg/l Cl)	8	23	11	9	x		250	0
Cobre ( mg/l Cu)	8	<0,2	<0,2	<0,2		x	2	0
Crómio (µg/l Cr)	8	1,3	1,1	1		x	50	0
1,2 - Dicloroetano (µg/l)	8	<0,3	<0,3	<0,3		x	3	0
Enterococos (ufc/250 ml)	8	0	0	0		x	0	0
Ferro (µg/l Fe)	8	<50	<50	<50	x		200	0
Fluoretos (mg/l F)	8	0,4	0,1	0,1		x	1,5	0
Mercúrio (µg/l Hg)	8	<0,1	<0,1	<0,1		x	1	0
Níquel (µg/l Ni) (1)	8	<4	<4	<4		x	20	0
Nitritos (mg/l NO2)	8	<0,02	<0,02	<0,02		x	0,5	0
HAP (µg/l)	8	<0,005	<0,005	<0,005		x	0,1	0
Selénio (µg/l Se)	8	<1	<1	<1		x	10	0
Sódio (mg/l Na)	8	42	21	10	x		200	0
Sulfatos (mg/l SO4)	8	7,3	3,2	1,7	x		250	0
Magnésio (mg/l Mg)	8	13	6,75	2,8	x		—	—
Cálcio (mg/l Ca)	8	22	11	4,6	x		—	—
Dureza Total (mg/l CaCO3)	8	94	56	23	x		—	—





## MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Parâmetros de Inspeção								
Parâmetro	Análise	Valor Determinado			Decreto-lei nº 306/2007			Nº de Violações
	Nº de Análises Efectuadas	Max.	Med.	Min.	Parâmetro Indicador	Parâmetro Obrigatório	Valor Paramétrico	
Cloreto de Vinilo (µg/l)	8	<0,3	<0,3	<0,3		x	0,5	0
Tetracloroeteno (µg/l)	8	<0,1	<0,1	<0,1			—	—
Tricloroeteno (µg/l)	8	<0,1	<0,1	<0,1			—	—
Tetracloroeteno e Tricloroeteno	8	<0,1	<0,1	<0,1		x	10	0
Tri-halometanos total (µg/l)	8	28,5	16,9	6,1		x	100	0
Clorofórmio (µg/l)	8	13	5,8	0,8			—	—
<b>Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)</b>								
Benzo (a) Fluoranteno (HAP's) (µg/l)	8	<0,002	<0,002	<0,002		x	0,01	0
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's) (µg/l)	8	<0,005	<0,005	<0,005			—	—
Benzo(g,h,i) Perileno (HAP's) (µg/l)	8	<0,004	<0,004	<0,004			—	—
Benzo (K) Fluoranteno (HAP's) (µg/l)	8	<0,002	<0,002	<0,002			—	—
<b>Tri-halometanos Total (THM)</b>								
Dibromoclorometano (µg/l)	8	8,8	3,6	1,1			—	—
Bromodichlorometano (µg/l)	8	8,5	4,2	1			—	—
<b>Pesticidas</b>								
Bromadiolona (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	—	—
Clorpirifos (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Linurão (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Glifosato (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Acrinatrina (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Teflutrina (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Dimetoato (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	—
Ciprodinil (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05		x	—	—
Oxamil (µg/L)	2	<0,05	<0,05	<0,05			0,1	0
<b>Parâmetros Radioativos</b>								
Trítio (Bq/L)	8	<10	<10	<10	x		100	0
Radão (Bq/L)	8	<10	<10	<10	x		500	0
Dose indicativa total (mSv/ano)	8	<0,1	<0,1	<0,1	x		0,1	0
Alfa total (Bq/L)	8	<0,04	<0,04	<0,04	x		0,5	0
Beta total (Bq/L)	8	<0,1	<0,1	<0,1	x		<0,1	0

- (1) Para todas as não conformidades com os parâmetros Escherichia Coli e Bacterias Coliformes foram efetuadas contra-análise nos pontos de amostragem em questão dando o resultado negativo.
- (2) À saída das estações de tratamento de água deve ser inferior a 1 NTU





## MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Notas:

Uma análise do Grupo de Controlo de Rotina 2 engloba a análise aos parâmetros do grupo de Controlo de Rotina 1

Uma análise do grupo de Controlo de Inspeção engloba a análise aos parâmetros dos grupos de Controlo de Rotina 1 e Controlo de Rotina 2.

Parâmetro Indicador – parâmetro da parte C) do anexo I, cujo valor paramétrico deve ser considerado como valor guia

Parâmetro Obrigatório – parâmetro da parte A) e B) do anexo I, cujo valor paramétrico não deverá ser ultrapassado.

Com os melhores cumprimentos.

**O Vereador**  
**Por delegação do Presidente da Câmara<sup>1</sup>**

**Miguel Sergio Camacho Silva Gouveia**

<sup>1</sup> No uso da competência que lhe advém do Ponto 11 do Despacho de Delegação e Subdelegação de Competências, exarado pelo Senhor Presidente da Câmara Municipal, em 12 de Fevereiro de 2015, publicitado pelo edital nº 34/2015, de 16 de Fevereiro de 2015. O edital foi afixado nos locais de estilo e publicado no Diário de Notícias da Madeira edição de 17 de Fevereiro de 2015. O referido despacho poderá igualmente ser consultado no sítio oficial da Câmara Municipal do Funchal na internet, em <http://www.cm-funchal.pt>