



MUNICÍPIO DO FUNCHAL

RESULTADOS DO CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE ABASTECIMENTO PÚBLICO REFERENTE AO TERCEIRO TRIMESTRE DE 2016.

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 terceiro trimestre de 2016.

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⁾	86	2	0,05	0		x	0	2
Bactérias Coliformes (ufc/ 100 ml) ⁽¹⁾	86	39	0,6	0	x		0	6
Desinfectante Residual (mg/ l Cl ₂)	86	1	0,51	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)	65	34	15,8	5	x		200	0
Amónio (mg/l NH ₄)	65	<0,04	<0,04	<0,04	x		0,5	0
Nº de colónias a 22°C (ufc/ ml)	65	300	178,2	0	x		—	—
Nº de colónias a 37°C (ufc/ ml)	65	112	7,43	0	x		—	—
Condutividade (µs/cm)	65	970	298	110	x		2500	0
Clostridium Perfringens (ufc/ 100 ml)	65	0	0	0	x		0	0
Cor (mg/l PtCo)	65	<5	<5	<5	x		20	0
pH (escala de Sorensen)	65	8,8	8,1	7,5	x		≥6,5 e ≤9	0
Manganês (µg/l Mn)	65	<1,6	<1,6	<1,6	x		50	0
Nitratos (mg/l NO ₃)	65	6,9	3,7	0,3		x	50	0
Oxidabilidade (mg/l O ₂)	65	3,5	1,2	0,5	x		5	0
Cheiro, a 25°C Factor de diluição	65	3	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	65	3	1,1	1	x		3	0
Turvação (NTU) (2)	65	<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)	20	<4	<4	<4		x	5	0
Arsénio (µg/l As)	20	<4,5	<4,5	<4,5		x	10	0
Benzeno (µg/l)	20	<0,2	<0,2	<0,2		x	1	0
Boro (mg/l B)	20	0,03	0,03	0,03		x	1	0
Bromato (µg/l BrO3)	20	<5	<5	<5		x	10	0
Cádmio (µg/l Cd)	20	1	0,8	0,8		x	5	0
Chumbo (µg/l Pb)	20	87	8,9	3,8		x	10	1
Cianetos (µg/l CN)	20	<10	<10	<10		x	50	0
Cloretos (mg/l Cl)	20	250	79	8	x		250	0
Cobre (mg/l Cu)	20	<0,2	<0,2	<0,2		x	2	0
Crómio (µg/l Cr)	20	<1	<1	<1		x	50	0
1,2 - Dicloroetano (µg/l)	20	<0,3	<0,3	<0,3		x	3	0
Enterococos (ufc/250 ml)	20	0	0	0		x	0	0
Ferro (µg/l Fe)	20	1100	87,5	50	x		200	1
Fluoretos (mg/l F)	20	<0,1	<0,1	<0,1		x	1,5	0
Mercúrio (µg/l Hg)	20	<0,1	<0,1	<0,1		x	1	0
Níquel (µg/l Ni) (1)	20	<4	<4	<4		x	20	0
Nitritos (mg/l NO2)	20	<0,02	<0,02	<0,02		x	0,5	0
HAP (µg/l)	20	<0,01	<0,01	<0,01		x	0,1	0
Selénio (µg/l Se)	20	<1	<1	<1		x	10	0
Sódio (mg/l Na)	20	88	31,8	6,1	x		200	0
Sulfatos (mg/l SO4)	20	33	9,8	1,8	x		250	0
Magnésio (mg/l Mg)	20	37	11,7	3	x		—	—
Cálcio (mg/l Ca)	20	32	7,1	4,3	x		—	—
Dureza Total (mg/l CaCO3)	20	230	77,1	23	x		—	—



MUNICÍPIO DO FUNCHAL

Parâmetros de Inspeção								
Parâmetro	Análise Nº de Análises Efectuadas	Valor Determinado			Decreto-lei nº 306/2007			Nº de Violações
		Max.	Med.	Min.	Parâmetro Indicador	Parâmetro Obrigatório	Valor Paramétrico	
Cloreto de Vinilo (µg/l)	20	<0,3	<0,3	<0,3		x	0,5	0
Tetracloroeteno (µg/l)	20	27	1,09	0,1			—	—
Tricloroeteno (µg/l)	20	0,2	0,1	0,1			—	—
Tetracloroeteno e Tricloroeteno	20	27	1,1	0,1		x	10	0
Tri-halometanos total (µg/l)	20	44,1	17,1	0,5		x	100	0
Clorofórmio (µg/l)	20	12	4,8	0,5			—	—
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)								
Benzo (a) Fluoranteno (HAP's) (µg/l)	20	<0,01	<0,01	<0,01		x	0,01	0
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's) (µg/l)	20	<0,01	<0,01	<0,01			—	—
Benzo(g,h,i) Perileno (HAP's) (µg/l)	20	<0,01	<0,01	<0,01			—	—
Benzo (K) Fluoranteno (HAP's) (µg/l)	20	<0,01	<0,01	<0,01			—	—
Tri-halometanos Total (THM)								
Dibromoclorometano (µg/l)	20	13	3,9	0,5			—	—
Bromodichlorometano (µg/l)	20	9,2	2,9	0,5			—	—
Pesticidas								
Bromadiolona (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	—	—
Brodifocume (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Clorpirifos (µg/L)	1	<0,1	<0,1	<0,1		x	0,1	0
Linurão (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
MPP (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
NAG (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Glifosato (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Glufosinato (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Acrinatrina (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Lambda-Cialotrina (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Deltametrina (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	—	—
Teflutrina (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Dimetoato (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	—
Metomil (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05		x	0,1	0
Oxamil (µg/L)	1	<0,05	<0,05	<0,05			0,1	0
Parâmetros Radioativos								
Tritio (Bq/L)	20	<10	<10	<10	x		100	0
Radão (Bq/L)	20	<10	<10	<10	x		500	0
Dose indicativa total (mSv/ano)	20	<10	<10	<10	x		0,1	0
Alfa total (Bq/L)	20	<0,04	<0,04	<0,04	x		0,5	0
Beta total (Bq/L)	20	<0,1	<0,1	<0,1	x		<0,1	0

- (1) Para todas as não conformidades com os parâmetros Escherichia Coli, Bacterias Coliformes e Niquel 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 Câmara¹

Miguel Sergio Camacho Silva Gouveia

¹ 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>