

II Trimestre 2011

No sentido de assegurar o controlo da qualidade da água distribuída aos nossos Clientes, a Águas de Cascais, de acordo com o Decreto-Lei 306/2007 de 27 de Agosto, elaborou um Programa de Controlo de Qualidade da Água para 2011, aprovado pela entidade competente – ERSAR (Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos) para avaliar e demonstrar a conformidade dos requisitos de qualidade estabelecidos para a água utilizada para consumo humano na torneira do consumidor.

No II Trimestre de 2011 foram efectuadas as seguintes colheitas e análises:

- Nº mínimo de amostras obrigatórias segundo o Programa de Controlo de Qualidade da Água para 2011: **173**
- Nº de amostras colhidas pela Águas de Cascais para reforço do controlo de qualidade da água: **212**

Das amostras colhidas, foram realizadas **1.781 análises**, das quais **99,8%** apresentam resultados em conformidade com os valores paramétricos da legislação em vigor.

CONTROLO DE ROTINA [R1]

Parâmetro	Unidades	Nº de Análises Previstas	Nº de Análises Efectuadas	% de Análises Efectuadas	Resultados				VP
					Máximo	Mínimo	>VP	% de cumprimento	
Bactérias Coliformes	ufc/100 mL	173	212	122,5	0	0	0	100	0
Cloro residual	mg/L Cl	173	212	122,5	2,0	< 0,20	-	-	-
<i>E. coli</i>	ufc/100 mL	173	212	122,5	0	0	0	100	0
Condutividade	µS/cm	173	212	122,5	191 x 10	152	0	100	2500

CONTROLO DE ROTINA [R2]

Parâmetro	Unidades	Nº de Análises Previstas	Nº de Análises Efectuadas	% de Análises Efectuadas	Resultados				VP
					Máximo	Mínimo	>VP	% de cumprimento	
Alumínio (a)	µg /L Al	54	54	100	15 x 10	< 20	0	100	200
Amónio	mg/L NH ₄	55	55	100	0,11	< 0,02	0	100	0,5
Cheiro	factor diluição	55	55	100	< 3	< 3	0	100	3
<i>Clostridium perfringens</i> (b)	ufc/100 mL	54	54	100	0	0	0	100	0
Colónias a 22°C	ufc/1 mL	55	55	100	31	0	0	100	Sem alteração anormal
Colónias a 36°C	ufc/1 mL	55	55	100	63	0	0	100	Sem alteração anormal
Cor	mg/L Pt-Co	55	55	100	8	< 5,0	0	100	20
Ferro	µg/L Fe	55	55	100	18 x 10	< 20	0	100	200
Manganês	µg/L Mn	55	55	100	22	< 5,0	0	100	50
Nitratos (c)	mg/L NO ₃	29	29	100	7,0	2,6	0	100	50
Oxidabilidade	mg/L O ₂	55	55	100	2,6	0,6	0	100	5
pH	Escala Sorensen	55	55	100	8,9	7,1	0	100	≥6,50 ≤9,00
Sabor	factor diluição	55	55	100	< 3	< 3	0	100	3
Turvação	NTU	55	55	100	2,6	< 0,2	0	100	4

CONTROLO DE INSPECÇÃO

Parâmetro	Unidades	Nº de Análises Previstas	Nº de Análises Efectuadas	% de Análises Efectuadas	Resultados				VP
					Máximo	Mínimo	>VP	% de cumprimento	
Alumínio (a)	µg /L Al	1	1	100	36	36	0	100	200
Antimónio (c)	µg/L Sb	6	6	100	< 2,5	< 2,5	0	100	5
Arsénio (c)	µg/L As	6	6	100	< 2,5	< 2,5	0	100	10
Benzeno (c)	µg/L	6	6	100	< 0,5	< 0,5	0	100	1
Benzo(a)pireno	µg/L	8	8	100	< 0,005	< 0,005	0	100	0,01
Boro (c)	mg/L	6	6	100	0,107	< 0,100	0	100	1
Bromatos (c)	µg/L BrO ₃	6	6	100	< 5	< 5	0	100	10
Cádmio (c)	µg/L Cd	6	6	100	< 1,5	< 1,5	0	100	5
Cálcio	mg/L Ca	8	8	100	66	12	-	-	-
Carbono Orgânico Total (d)	mg/L C	4	4	100	1,60	1,30	0	100	Sem alteração anormal
Chumbo	µg/L Pb	8	8	100	< 2,0	< 2,0	0	100	25
Cianetos (c)	µg/L CN	6	6	100	< 10	< 10	0	100	50
Cloretos (c)	mg/L Cl	6	6	100	81	15,1	0	100	250
<i>Clostridium perfringens</i> (b)	ufc/100 mL	1	1	100	0,00	0	0	100	0
Cobre	µg/L Cu	8	8	100	24	< 2,5	0	100	2000
Crómio (c)	µg/L Cr	6	6	100	< 3,0	< 3,0	0	100	50
Dureza	mg/L CaCO ₃	8	8	100	178	61	-	-	-
Enterococos	ufc/100 mL	8	8	100	0	0	0	100	0
Fluoretos (c)	mg/L F	6	6	100	0,1	< 0,1	0	100	1,5
Magnésio	mg/L Mg	8	8	100	12,6	3,3	-	-	-
Mercúrio (c)	µg/L Hg	6	6	100	< 0,25	< 0,25	0	100	1
Níquel	µg/L Ni	8	8	100	< 2,5	< 2,5	0	100	20
Nitritos	mg/L NO ₂	8	8	100	< 0,01	< 0,01	0	100	0,5
PAH's ⁽¹⁾	µg/L	8	8	100	< 0,005	< 0,005	0	100	0,1
Selénio (c)	µg/L Se	6	6	100	< 2,5	< 2,5	0	100	10
Sódio (c)	mg/L Na	6	6	100	50	11	0	100	200
Sulfatos (c)	mg/L SO ₄	6	6	100	47	15	0	100	250
Tetracloroetano, Tricloroetano ⁽²⁾ (c)	µg/L	6	6	100	< 1	< 1	0	100	10
Trihalometanos ⁽³⁾	µg/L	8	8	100	280	37	3	63	100
1,2-dicloroetano (c)	µg/L	6	6	100	< 1	< 1	0	100	3
Pesticidas ⁽⁴⁾ (e)	µg/L	1	1	100	< 0,1	< 0,1	0	100	0,5

(1) Inclui a determinação de 4 substâncias individualizadas; (2) Inclui a determinação de 2 substâncias individualizadas; (3) Inclui a determinação de 4 substâncias individualizadas; (4) Inclui a determinação de 6 substâncias individualizadas. (a) – Nas zonas em que não é utilizado como agente floculante, este parâmetro faz parte do Controlo de Inspeção. (b) – Nas Zonas em que a origem da água não seja superficial nem seja influenciada por águas superficiais, este parâmetro faz parte do Controlo de Inspeção. (c) – Quando a água é adquirida a outra entidade gestora, é dispensado o controlo deste parâmetro. (d) – Parâmetro analisado quando o volume médio diário é superior a 10 000 m³. (e) – Parâmetro analisado apenas nas zonas identificadas pela Direcção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

SITUAÇÕES QUE ULTRAPASSARAM O VALOR PARAMÉTRICO (VP)

Parâmetro	Nº Total de amostras Analisadas	Amostras com Valor Superior ao VP		Contra-análises com Valor Superior ao VP no sistema de distribuição
		Imputáveis ao Sistema de Distribuição	Imputáveis à Rede do Consumidor	
Trihalometanos*	8	3	0	1

* Os trihalometanos são formados durante o processo de desinfecção por reacção entre o cloro e substâncias orgânicas. Todas as situações detectadas foram corrigidas e a qualidade da água distribuída já se encontra restabelecida.