

I 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 I 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: 164
- Nº de amostras colhidas pela Águas de Cascais para reforço do controlo de qualidade da água: 203

Das amostras colhidas, foram realizadas 1.687 análises, das quais 99,94% 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	164	203	123,8	0	0	0	100	0
Cloro residual	mg/L Cl	164	203	123,8	1,2	< 0,1	-	-	-
<i>E. coli</i>	ufc/100 mL	164	203	123,8	0	0	0	100	0
Condutividade	µS/cm	164	203	123,8	114 x 10	< 133	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	52	52	100	9 x 10	< 20	0	100	200
Amónio	mg/L NH ₄	54	54	100	0,04	< 0,02	0	100	0,5
Cheiro	factor diluição	54	54	100	< 3	< 3	0	100	3
<i>Clostridium perfringens</i> (b)	ufc/100 mL	52	52	100	0	0	0	100	0
Colónias a 22°C	ufc/1 mL	54	54	100	15 x 10	0	0	100	Sem alteração anormal
Colónias a 36°C	ufc/1 mL	54	54	100	20	0	0	100	Sem alteração anormal
Cor	mg/L Pt-Co	54	54	100	9	< 5,0	0	100	20
Ferro	µg/L Fe	54	54	100	23 x 10	< 20	1	98	200
Manganês	µg/L Mn	54	54	100	17	< 5,0	0	100	50
Nitratos (c)	mg/L NO ₃	31	31	100	20	< 0,1	0	100	50
Oxidabilidade	mg/L O ₂	54	54	100	1,6	< 0,5	0	100	5
pH	Escala Sorensen	54	54	100	8,7	7,2	0	100	≥6,50 ≤9,00
Sabor	factor diluição	54	54	100	< 3	< 3	0	100	3
Turvação	NTU	54	54	100	3,6	< 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	< 20	< 20	0	100	200
Antimónio (c)	µg/L Sb	4	4	100	< 2,5	< 2,5	0	100	5
Arsénio (c)	µg/L As	4	4	100	< 2,5	< 2,5	0	100	10
Benzeno (c)	µg/L	4	4	100	< 0,5	< 0,5	0	100	1
Benzo(a)pireno	µg/L	7	7	100	< 0,005	< 0,005	0	100	0,01
Boro (c)	mg/L	4	4	100	< 0,100	< 0,100	0	100	1
Bromatos (c)	µg/L BrO ₃	4	4	100	< 5	< 5	0	100	10
Cádmio (c)	µg/L Cd	4	4	100	< 1,5	< 1,5	0	100	5
Cálcio	mg/L Ca	7	7	100	110	14	-	-	-
Carbono Orgânico Total (d)	mg/L C	3	3	100	1,7	1,1	0	100	Sem alteração anormal
Chumbo	µg/L Pb	7	7	100	< 2,0	< 2,0	0	100	25
Cianetos (c)	µg/L CN	4	4	100	< 10	< 10	0	100	50
Cloretos (c)	mg/L Cl	4	4	100	208	18,6	0	100	250
<i>Clostridium perfringens</i> (b)	ufc/100 mL	1	1	100	0	0	0	-	0
Cobre	µg/L Cu	7	7	100	4,9	< 2,5	0	100	2000
Crómio (c)	µg/L Cr	4	4	100	< 3,0	< 3,0	0	100	50
Dureza	mg/L CaCO ₃	7	7	100	32 x 10	44	-	-	-
Enterococos	ufc/100 mL	7	7	100	0	0	0	100	0
Fluoretos (c)	mg/L F	4	4	100	0,3	< 0,1	0	100	1,5
Magnésio	mg/L Mg	7	7	100	23	2,2	-	-	-
Mercúrio (c)	µg/L Hg	4	4	100	< 0,25	< 0,25	0	100	1
Níquel	µg/L Ni	7	7	100	< 2,5	< 2,5	0	100	20
Nitritos	mg/L NO ₂	7	7	100	< 0,01	< 0,01	0	100	0,5
PAH's ⁽¹⁾	µg/L	7	7	100	< 0,005	< 0,005	0	100	0,1
Selénio (c)	µg/L Se	4	4	100	< 2,5	< 2,5	0	100	10
Sódio (c)	mg/L Na	4	4	100	110	14	0	100	200
Sulfatos (c)	mg/L SO ₄	4	4	100	73	23	0	100	250
Tetracloroetano, Tricloroetano ⁽²⁾ (c)	µg/L	4	4	100	< 1	< 1	0	100	10
Trihalometanos ⁽³⁾	µg/L	7	7	100	61	12	0	100	100
1,2-dicloroetano (c)	µg/L	4	4	100	< 1,0	< 1,0	0	100	3
Pesticidas ⁽⁴⁾ (e)	µg/L	-	-	-	-	-	-	-	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	
Ferro*	54	1	0	0

* Este elemento pode estar presente naturalmente em diversos tipos de água podendo ser removido através de um processo de tratamento. Pode também ocorrer devido à corrosão de algumas canalizações, no entanto as concentrações presentes na água não apresentam perigo para a saúde. A situação não conforme, detectada no parâmetro Ferro, foi identificada no sistema de distribuição, pelo que foram tomadas as medidas para a sua rápida resolução. As análises de verificação comprovam que a qualidade da água foi restabelecida.