



**DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS NO CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO**  
Demonstração de Conformidade - Decreto-Lei 306/07 de 27 de Agosto, Pontos 1, 2, 3 e 5 do Art.º 17

4º Trimestre 2008

Parâmetros	Valor Paramétrico	Unidade	Nº de Análises			Resultados Obtidos				
			Previstas no PCQA	Realizadas	>VP <sup>a)</sup>	Análise de Verificação	Máx.	Min.	Méd.	
CR1	pH	≥6,5 e ≤9,0	unidades de pH	114	159	0	-	8,00	6,50	7,48
	Temperatura	-	° C	114	160	-	-	22,00	18,00	19,53
	Escherichia Coli	0	N.º/100 mL	114	160	1	0	12,00	0,00	0,07
	Bactérias Coliformes	0	N.º/100 mL	114	159	1	0	15,00	0,00	0,09
Desinfetante Residual	-	mg/L	114	159	-	-	3,50	0,10	0,60	
CR2	Cor	20	mg/L PtCo	18	22	0	-	10,00	6,00	6,36
	Turvação	4	UNT	18	22	0	-	2,30	0,80	0,87
	Cheiro a 25 °C	3	Factor de diluição	18	22	0	-	0,00	0,00	0,00
	Sabor a 25 °C	3	Factor de diluição	18	22	0	-	0,00	0,00	0,00
	N.º Colónias a 22 °C	S/ alteração anormal	N/ml a 22º C	18	22	-	-	300,00	0,00	22,42
	N.º Colónias a 37 °C	S/ alteração anormal	N/ml a 37º C	18	22	-	-	300,00	0,00	21,28
	<i>Clostridium perfringens</i> (Sistema Urbano e Sul)	0	N.º/100 mL	18	14	0	-	0,00	0,00	0,00
	Oxidabilidade	5	mg/L O <sub>2</sub>	18	22	0	-	4,50	2,00	2,73
	Alumínio	200	µg/L Al	18	22	0	-	133,00	9,00	58,18
	Amónio	0,5	mg/L NH <sub>4</sub>	18	22	0	-	0,42	0,10	0,18
	Nitratos	50	mg/L NO <sub>3</sub>	18	22	0	-	14,90	2,20	8,23
	Manganês	50	µg/L Mn	18	22	0	-	21,00	10,00	10,86
	Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	18	22	0	-	519,00	134,00	306,96
	CI	Dureza Total	-	mg/L CaCO <sub>3</sub>	1	1	-	-	63,00	63,00
<i>Clostridium perfringens</i> (Sistema Norte)		0	N.º/100 mL	0	0	0	-	-	-	-
Antimónio		5	µg/L Sb	1	1	0	-	3,00	3,00	3,00
Arsénio		10	µg/L As	1	1	0	-	8,00	8,00	8,00
Benzeno		1	µg/L	1	1	0	-	0,50	0,50	0,50
Benzo(a)pireno		0,01	µg/L	1	1	0	-	0,01	0,01	0,01
Boro		1	mg/L B	1	1	0	-	0,03	0,03	0,03
Bromatos		10	µg/L BrO <sub>3</sub>	1	1	0	-	2,00	2,00	2,00
Cádmio		5	µg/L Cd	1	1	0	-	1,50	1,50	1,50
Cálcio		-	mg/L Ca	1	1	-	-	11,00	11,00	11,00
Chumbo		25	µg/L Pb	1	1	0	-	6,00	6,00	6,00
Cianetos		50	µg/L Cn	1	1	0	-	40,00	40,00	40,00
Cobre		2	µg/L Cu	1	1	0	-	0,10	0,10	0,10
Crómio		50	µg/L Cr	1	1	0	-	6,00	6,00	6,00
1,2 - Dicloroetano		3	µg/L	1	1	0	-	0,50	0,50	0,50
Enterococos		0	n.º/100 mL	1	1	0	-	0,00	0,00	0,00
Ferro		200	µg/L Fe	1	1	0	-	74,00	74,00	74,00
Fluoretos		1,5	mg/L F	1	1	0	-	0,30	0,30	0,30
Magnésio		-	mg/L Mg	1	1	-	-	2,40	2,40	2,40
Mercurio		1	µg/L Hg	1	1	0	-	0,80	0,80	0,80
Níquel		20	µg/L Ni	1	1	0	-	8,30	8,30	8,30
Nitritos		0,5	mg/L NO <sub>2</sub>	1	1	0	-	0,04	0,04	0,04
HAP		0,1	µg/L	1	1	0	-	0,01	0,01	0,01
Pesticidas (total)		0,5	µg/L	1	1	0	-	0,10	0,10	0,10
Selénio		10	µg/L Se	1	1	0	-	1,00	1,00	1,00
Cloretos		250	mg/L Cl	1	1	0	-	15,70	15,70	15,70
Tetracloroetano e tricloroetano		10	µg/L	1	1	0	-	0,50	0,50	0,50
Tri-halometanos total (THM)		150	µg/L	1	1	0	-	10,00	10,00	10,00
Sódio		200	mg/L Na	1	1	0	-	11,00	11,00	11,00
Carbono orgânico total		S/ alteração anormal	mg/L C	1	1	-	-	1,00	1,00	1,00
Sulfatos		250	mg/L SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	1	1	0	-	19,00	19,00	19,00
Cloreto de vinilo	0,5	µg/L	1	1	0	-	0,20	0,20	0,20	
Epícloridrina	0,1	µg/L	1	1	0	-	0,05	0,05	0,05	
Acrilamida	0,1	µg/L	1	1	0	-	0,10	0,10	0,10	

**LEGENDA:**

CR1 - Controlo de Rotina 1; CR2 - Controlo de Rotina 2; CI - Controlo Inspeção

a) N.º de Análises superiores ao VP (Valor Paramétrico) - Anexo I do Decreto-Lei 306/07 de 27 de Agosto

% de Análises Realizadas no Trimestre e Requeridas pela Legislação:	100,00%
% de Análises Realizadas no Trimestre que cumprem a Legislação:	99,82%

Análise de Verificação - Repetição de Análise em caso de Incumprimento (Valor Paramétrico)

Valor Máximo - O Maior de todos os resultados obtidos nas Análises Realizadas; Valor Mínimo - O Menor de todos os resultados obtidos nas Análises Realizadas

**Ponto 6 do Art.º 17 - Informação Complementar:**

A qualidade da água fornecida pela Águas da Figueira é verificada através de análises periódicas realizadas em 158 pontos de amostragem e previstas no Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) para Consumo Humano aprovado pelo Instituto Regulador de Águas e Resíduos (IRAR). Todas as análises são realizadas em Laboratório Acreditado e Independente e em caso de Incumprimento a Águas da Figueira investiga de imediato a sua causa, adopta medidas correctivas necessárias para restabelecer a qualidade da água, realiza análises de verificação e comunica à AS (Autoridade Saúde) e ao IRAR até ao fim do dia útil seguinte àquele em que teve conhecimento da sua ocorrência

**Relatório de Incumprimentos no 3.º Trimestre**

Incumprimento	Resultado Obtido no PCQA	Resultado Obtido na Análise de Verificação	Zona de Abastecimento	Causas do Incumprimento <sup>b)</sup>	Medidas Correctivas Implementadas <sup>b)</sup>
CR1 Bactérias Coliformes	15	0	Norte	E	F
CR1 E. Coli	12	0	Norte	E	F

b) Ver Anexo I

A Administração,



**DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS NO CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO**

Demonstração de Conformidade - Decreto-Lei 306/07 de 27 de Agosto, Ponto 6 do Art.º 17 - Informação Complementar

4º Trimestre 2008 - Anexo I

**IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DO INCUMPRIMENTO**

- A1 – Alteração pontual da qualidade da água bruta
- A2 – Alteração sazonal da qualidade da água bruta
- A3 – Características da qualidade da água bruta
- B1 – Deficiência na ETA devido a erro humano
- B2 – Deficiência na ETA devido a falha eléctrica e/ou mecânica
- B3 – Deficiência na ETA devido a obsolescência técnica de alguns equipamentos
- B4 – Deficiência na ETA devido ao caudal afluente fora da gama de funcionamento
- B5 – Deficiência na ETA devido a flutuação excessiva do caudal afluente
- B6 – Deficiência na ETA devido ao funcionamento inadequado do processo de tratamento
- C1 – Contaminação devido a ruptura da adutora
- C2 – Contaminação devido a falta de limpeza e/ou desinfecção da adutora
- C3 – Contaminação devido a velocidades inadequadas de escoamento
- C4 – Contaminação devido a falta de manutenção do reservatório
- C5 – Contaminação devido a falta de limpeza e/ou desinfecção do reservatório
- C6 – Contaminação devido a infiltração no reservatório
- C7 – Contaminação devido a insuficiência de purgas na rede
- C8 – Contaminação devido a falta de limpeza e/ou desinfecção na rede
- C9 – Contaminação devido a deficiência do sistema de cloragem
- C10 – Contaminação devido a infiltração e/ou rupturas na rede
- C11 – Concentração de desinfectante residual insuficiente
- C12 – Contaminação devido a falta de manutenção e/ou limpeza da rede predial
- D1 – Qualidade dos reagentes utilizados na ETA
- D2 – Qualidade dos materiais utilizados no sistema de abastecimento
- D3 – Qualidade dos materiais utilizados na rede predial
- E – Outra
- F – Não foram identificadas
- G1 – Inexistência de tratamento de desinfecção

**MEDIDAS CORRECTIVAS IMPLEMENTADAS**

- A1 – Não foram tomadas medidas devido à falta de identificação
- A2 – Não foram tomadas medidas conforme parecer da Autoridade de Saúde
- A3 – Não foram tomadas medidas porque se aguarda viabilidade técnico-económica
- B1 – Interrupção no abastecimento até normalização da situação
- B2 – Restrição no abastecimento até normalização da situação
- B3 – Abastecimento a partir de uma origem alternativa
- C1 – Alteração numa etapa de tratamento
- C2 – Alteração na linha de tratamento
- C3 – Correção do funcionamento do sistema de tratamento
- C4 – Aquisição de sistema de tratamento
- D – Estabilização do processo de tratamento devido a falha de electricidade
- E1 – Reparação do equipamento eléctrico e/ou mecânico
- E2 – Substituição do equipamento eléctrico e/ou mecânico
- F – Outra
- G – Comunicação ao responsável pela rede predial