



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

3º Trimestre 2008

Parâmetros	Valor Paramétrico	Unidade	Nº de Análises			Resultados Obtidos					
			Previstas no PCQA	Realizadas	>VP ¹⁾	Análise de Verificação	Máx.	Min.	Méd.		
CR1	pH	≥6,5 e ≤9,0	unidades de pH	114	171	0	-	8,10	6,50	7,30	
	Temperatura	-	° C	114	172	-	-	25,00	19,00	21,97	
	Escherichia Coli	0	N.º/100 mL	114	171	0	-	0,00	0,00	0,00	
	Bactérias Coliformes	0	N.º/100 mL	114	171	3	0	13,00	0,00	0,14	
	Desinfecante Residual	-	mg/L	114	169	-	-	1,90	0,10	0,51	
CR2	Cor	20	mg/L PtCo	18	20	0	-	10,00	6,00	6,38	
	Turvação	4	UNT	18	20	0	-	1,50	0,80	0,87	
	Cheiro a 25 °C	3	Factor de diluição	18	20	0	-	1,00	0,00	0,06	
	Sabor a 25 °C	3	Factor de diluição	18	20	0	-	1,00	0,00	0,06	
	N.º Colónias a 22 °C	S/ alteração anormal	N/ml a 22º C	18	20	-	-	300,00	0,00	39,05	
	N.º Colónias a 37 °C	S/ alteração anormal	N/ml a 37º C	18	20	-	-	300,00	0,00	41,29	
	<i>Clostridium perfringens</i> (Sistema Urbano e Sul)	0	N.º/100 mL	14	14	0	-	0,00	0,00	0,00	
	Oxidabilidade	5	mg/L O ₂	18	20	1	4,8	5,10	2,00	2,80	
	Alumínio	200	µg/L Al	18	20	0	-	153,00	5,00	54,91	
	Amónio	0,5	mg/L NH ₄	18	20	0	-	0,37	0,10	0,19	
	Nitratos	50	mg/L NO ₃	18	20	0	-	14,90	2,40	8,94	
	Manganês	50	µg/L Mn	18	20	1	30	87,00	10,00	14,62	
	Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	18	20	0	-	539,00	123,00	341,67	
	CI	Dureza Total	-	mg/L CaCO ₃	3	3	-	-	249,00	77,00	167,33
		<i>Clostridium perfringens</i> (Sistema Norte)	0	N.º/100 mL	1	2	0	-	0,00	0,00	0,00
Antimónio		5	µg/L Sb	3	3	0	-	3,00	3,00	3,00	
Arsénio		10	µg/L As	3	3	0	-	8,00	8,00	8,00	
Benzeno		1	µg/L	3	3	0	-	0,50	0,50	0,50	
Benzo(a)pireno		0,01	µg/L	3	3	0	-	0,01	0,01	0,01	
Boro		1	mg/L B	3	3	0	-	0,20	0,03	0,09	
Bromatos		10	µg/L BrO ₃	3	3	0	-	2,00	2,00	2,00	
Cádmio		5	µg/L Cd	3	3	0	-	1,50	1,50	1,50	
Cálcio		-	mg/L Ca	3	3	-	-	60,00	14,00	40,00	
Chumbo		25	µg/L Pb	3	3	0	-	6,10	6,00	6,03	
Cianetos		50	µg/L Cn	3	3	0	-	40,00	40,00	40,00	
Cobre		2	µg/L Cu	3	3	0	-	0,10	0,10	0,10	
Crómio		50	µg/L Cr	3	3	0	-	6,00	6,00	6,00	
1,2 - Dicloroetano		3	µg/L	3	3	0	-	0,50	0,50	0,50	
Enterococos		0	n.º/100 mL	3	3	0	-	0,00	0,00	0,00	
Ferro		200	µg/L Fe	3	3	0	-	40,00	40,00	40,00	
Fluoretos		1,5	mg/L F	3	3	0	-	0,30	0,30	0,30	
Magnésio		-	mg/L Mg	3	3	-	-	7,30	4,30	5,40	
Mercurio		1	µg/L Hg	3	3	0	-	0,80	0,80	0,80	
Níquel		20	µg/L Ni	3	3	0	-	14,00	6,00	8,67	
Nitritos		0,5	mg/L NO ₂	3	3	0	-	0,04	0,04	0,04	
HAP		0,1	µg/L	3	3	0	-	0,01	0,01	0,01	
Pesticidas (total)		0,5	µg/L	3	2	0	-	0,10	0,00	0,10	
Selénio		10	µg/L Se	3	3	0	-	1,00	1,00	1,00	
Cloretos		250	mg/L Cl	3	3	0	-	49,50	43,70	46,37	
Tetracloroetano e tricloroetano		10	µg/L	3	3	0	-	0,50	0,10	0,37	
Tri-halometanos total (THM)		150	µg/L	3	3	0	-	89,00	10,00	59,00	
Sódio		200	mg/L Na	3	3	0	-	81,00	19,00	41,67	
Carbono orgânico total		S/ alteração anormal	mg/L C	3	3	-	-	10,00	3,90	6,77	
Sulfatos		250	mg/L SO ₄ ²⁻	3	3	0	-	26,00	18,00	22,00	
Cloreto de vinilo		0,5	µg/L	3	3	0	-	0,20	0,20	0,20	
Epícloridrina		0,1	µg/L	3	3	0	-	0,05	0,05	0,05	
Acrilamida		0,1	µg/L	3	3	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: 99,67%

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 Trimestre

Incumprimento	Resultado Obtido no PCQA	Resultado Obtido na Análise de Verificação	Zona de Abastecimento	Causas do Incumprimento ^{b)}	Medidas Correctivas Implementadas ^{b)}
CR1 Bactérias Coliformes	13, 11 e 1	0	Sul, Urbano e Norte	C11	C3
CR2 Oxidabilidade	5	4,8	Norte	A3	F
CR2 Manganês	87	30,0	Urbana	C7	F

b) Ver Anexo I



Handwritten signature and stamp.

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

3º 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