

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

2º Trimestre 2009

Parâmetros	Valor Paramétrico	Unidade	Nº de Análises			Resultados Obtidos			
			Previstas no PCQA	Realizadas	>VP ¹⁾	Análise de Verificação	Máx.	Mín.	Méd.
pH	≥6,5 e ≤9,0	unidades de pH	130	163	0	-	8,30	6,60	7,55
Temperatura	-	° C	130	165	-	-	22,00	18,00	19,17
CR1 Escherichia Coli	0	N.º/100 mL	130	165	1	0	2	0	0
Bactérias Coliformes	0	N.º/100 mL	130	164	2	0	4	0	0
Desinfecante Residual	-	mg/L	130	165	-	-	3,70	0,10	0,58
Cor	20	mg/L PtCo	21	25	0	-	8,00	6,00	6,12
Turvação	4	UNT	21	25	0	-	0,80	0,08	0,77
Cheiro a 25 °C	3	Factor de diluição	21	25	0	-	0,00	0,00	0,00
Sabor a 25 °C	3	Factor de diluição	21	25	0	-	0,00	0,00	0,00
N.º Colónias a 22 °C	S/ alteração anormal	N/ml a 22º C	21	25	-	-	176	0	16
N.º Colónias a 37 °C	S/ alteração anormal	N/ml a 37º C	21	25	-	-	149	0	14
CR2 Clostridium perfringens (Sistema Urbano e Sul)	0	N.º/100 mL	15	17	0	-	0	0	0
Oxidabilidade	5	mg/L O ₂	21	25	1	2	5,40	2,00	3,02
Alumínio	200	µg/L Al	21	24	1	80	203,00	15,00	93,33
Amónio	0,5	mg/L NH ₄	21	25	0	-	0,26	0,10	0,11
Nitratos	50	mg/L NO ₃	21	25	0	-	23,10	3,50	10,39
Manganês	50	µg/L Mn	21	25	0	-	10,00	10,00	10,00
Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	21	25	0	-	610,00	139,00	327,54
Dureza Total	-	mg/L CaCO ₃	1	4	-	-	184,00	62,00	105,67
Clostridium perfringens (Sistema Norte)	0	N.º/100 mL	0	1	0	-	0	0	0
Antimónio	5	µg/L Sb	1	4	0	-	3,00	3,00	3,00
Arsénio	10	µg/L As	1	4	0	-	8,00	8,00	8,00
Benzeno	1	µg/L	1	4	0	-	0,50	0,50	0,50
Benzo(a)pireno	0,01	µg/L	1	4	0	-	0,01	0,01	0,01
Boro	1	mg/L B	1	4	0	-	0,20	0,02	0,05
Bromatos	10	µg/L BrO ₃	1	4	0	-	2,00	2,00	2,00
Cádmio	5	µg/L Cd	1	4	0	-	1,50	1,50	1,50
Cálcio	-	mg/L Ca	1	4	-	-	59,00	16,00	22,75
Chumbo	25	µg/L Pb	1	4	0	-	6,80	6,00	6,13
Cianetos	50	µg/L Cn	1	4	0	-	40,00	40,00	40,00
Cobre	2	µg/L Cu	1	4	0	-	0,10	0,10	0,10
Crómio	50	µg/L Cr	1	4	0	-	6,00	6,00	6,00
1,2 - Dicloroetano	3	µg/L	1	4	0	-	0,50	0,50	0,50
Enterococos	0	n.º/100 mL	1	4	0	-	0	0	0
Ferro	200	µg/L Fe	1	4	0	-	40,00	40,00	40,00
Fluoretos	1,5	mg/L F	1	4	0	-	0,30	0,30	0,30
Magnésio	-	mg/L Mg	1	4	-	-	5,30	2,20	3,50
Mercurio	1	µg/L Hg	1	4	0	-	0,80	0,80	0,80
Níquel	20	µg/L Ni	1	4	0	-	6,00	6,00	6,00
Nitritos	0,5	mg/L NO ₂	1	4	0	-	0,04	0,04	0,04
HAP	0,1	µg/L	1	4	0	-	0,01	0,01	0,01
Pesticidas (total)	0,5	µg/L	1	11	0	-	0,10	0,05	0,09
Selénio	10	µg/L Se	1	4	0	-	1,00	1,00	1,00
Cloretos	250	mg/L Cl	1	4	0	-	52,70	11,90	26,70
Tetracloroetano e tricloroetano	10	µg/L	1	4	0	-	0,50	0,50	0,50
Tri-halometanos total (THM)	100	µg/L	1	3	0	-	38,00	10,00	17,25
Sódio	200	mg/L Na	1	4	0	-	18,00	7,20	11,80
Carbono orgânico total	S/ alteração anormal	mg/L C	1	4	-	-	6,70	1,00	2,92
Sulfatos	250	mg/L SO ₄ ²⁻	1	4	0	-	28,00	23,00	25,33
Cloreto de vinilo	0,5	µg/L	1	4	0	-	0,50	0,20	0,35
Epicloridrina	0,1	µg/L	1	4	0	-	0,06	0,06	0,06
Acrilamida	0,1	µg/L	1	4	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: 99,92%

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

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

2º Trimestre 2009 - Anexo I

Relatório de Incumprimentos no 2.º 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	4	0	Urbano	C11	F
CR1 Bactérias Coliformes	2	0	Urbano	C11	F
CR1 Escherichia Coli	2	0	Urbano	C11	F
CR2 Oxidabilidade	5,4	2	Urbano	A1	C1
CR2 Alumínio	203	80	Sul	E	F

b) Ver Listagem

IDENTIFICAÇÃO DAS CAUSAS DO INCUMPRIMENTO

- A1 – Alteração pontual da qualidade da água bruta
- A2 – Alteração sazonal da qualidade da água bruta
- A3 – Alteração persistente 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 a inadequação 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
- D1 – Qualidade dos reagentes utilizados na ETA
- D2 - Qualidade dos materiais utilizados no sistema de abastecimento
- D3 - Qualidade dos materiais utilizados no sistema predial
- E – Outra
- F – Não foram identificadas
- G – Inexistência 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
- A4 - Não foram tomadas medidas (responsabilidade da Entidade Gestora em alta)
- B1 – Corte no abastecimento até normalização da situação
- B2 – Restrição no abastecimento até normalização da situação
- C1 – Alteração numa etapa de tratamento
- C2 – Alteração na linha de tratamento
- C3 – Correção do funcionamento do sistema de desinfecção
- C4 - Aquisição do 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