



C



CÂMARA
MUNICIPAL
DE
COIMBRA

CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA

EDITAL N.º 52/2009

Carlos Manuel de Sousa Encarnação, Presidente da Câmara Municipal de Coimbra, torna público, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 17.º, n.º 1 do Decreto-Lei nº. 306/2007, de 27 de Agosto, os resultados analíticos obtidos na implementação do Programa de Controlo da Qualidade da Água, do período de 1 de Outubro a 31 de Dezembro de 2008, fornecida pela AC, Águas de Coimbra, E.M. a todos os prédios situados nas zonas do concelho servidas pelo sistema público de distribuição, acompanhados dos elementos informativos disponíveis, que permitem avaliar o grau de cumprimento das normas em vigor, que constam dos anexos seguintes:

- Anexo I: Relatório justificativo e explicativo da Qualidade da água para consumo humano distribuída no Concelho de Coimbra pela A.C., Águas de Coimbra, E.M.
- Resumos Periódicos das análises realizadas à água para consumo humano, por Zona de Abastecimento.

Para constar e para os devidos e legais efeitos se publica o presente edital (composto, no seu conjunto, por 5 folhas) e outros de igual teor que vão ser afixados no átrio dos Paços do Município e demais lugares de uso e costume.

Paços do Município, 09 de Março de 2009

O Presidente da Câmara Municipal de Coimbra


Carlos Manuel Sousa Encarnação



Anexo I

Qualidade da água para consumo humano – Concelho de Coimbra 4º Trimestre de 2008

A qualidade da água da rede de abastecimento público foi avaliada, por iniciativa da A.C., Águas de Coimbra, E.M., nas condições e com a frequência estipulada no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, e de acordo com o definido no Programa de Controlo de Qualidade da Água (PCQA) aprovado pelo Instituto Regulador de Águas e Resíduos (IRAR), visando a observância das normas ou padrões exigíveis à sua utilização para consumo humano.

O PCQA supra referido que previa, no 4º Trimestre de 2008, a colheita de 107 amostras em torneiras de consumidores, distribuídas pela rede de abastecimento de modo a representar toda a área servida e foi integralmente cumprido, no que diz respeito aos parâmetros definidos, frequências de amostragem e análise e ainda aos métodos analíticos.

Os resultados dessa avaliação, que foi efectuada pelo Laboratório de Controlo de Qualidade da A.C., Águas de Coimbra, E.M. às Zonas de Abastecimento de Quinta das Cunhas (abastece a aldeia de Quinta das Cunhas, na freguesia de Ameal), de Olhos de Fervença (abastece as aldeias de Andorinha, Ameixoeira, Casais de Vera Cruz, Vale de Rosas, Casais dos Carecos, Casal do Bom Despacho e Casal das Figueiras na Freguesia de Lamarosa) e de Boavista (toda a população do Concelho de Coimbra, excepto as aldeias anteriormente referidas) constam dos boletins aqui apresentados.

Estes resultados evidenciam que a água distribuída no Concelho de Coimbra está em conformidade com as normas de qualidade definidas no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto.

As não conformidades dos parâmetros Coliformes Totais e E. coli detectadas tratam-se de situações localizadas e pontuais, associadas à falta de manutenção e/ou limpeza da rede predial e sem implicações para a Saúde Pública.

No que diz respeito ao parâmetro Manganês, este pode encontrar-se naturalmente em vários tipos de água sendo que as concentrações presentes na água não apresentam perigo para a saúde.

No entanto, foram tomadas medidas para regularizar todas estas situações.

Parâmetro	Exp. Resultados	Análises		Valor			Cumprimento legislação (%)
		Previstas	Realizadas (%)	Mínimo	Máximo	VP	
DL306/07 - ROTINA I							
n Ac Cloro residual disponível	mg/L Cl	102	100	< 0,10	0,88	---	---
Coliformes Totais	u/c/100 mL	102	100	0	56	0	92
E. coli	u/c/100 mL	102	100	0	5	0	98
DL306/07 - ROTINA II							
Azoto Amónia	mg/L NH4	33	100	< 0,050	0,051	0,50	100
n Ac Chelro	Taxa diluição a 25°C	33	100	0	0	3	100
Condutividade	µS/cm a 20°C	102	100	85	126	2500	100
Cor	mg/L Pt-Co	33	100	< 2	3,1	20	100
Ferro	µg/L Fe	2	100	31	33	200	100
Manganés	µg/L Mn	33	100	< 5	75	50	94
Microrganismos a 22°C	u/c/mL	33	100	0	70	SAA	---
Microrganismos a 37°C	u/c/mL	33	100	0	55	SAA	---
Nitritos	mg/L NO2	2	100	< 0,0030	< 0,0030	0,5	100
Oxidabilidade	mg/L O2	33	100	< 0,5	0,9	5,0	100
n Ac Sabor	Taxa diluição 25°C	33	100	0	0	3	100
Turvação	NTU	33	100	< 0,30	0,49	4	100
pH	Esc. Sorensen	33	100	6,8	8,5	6,5 - 9,0	100
DL306/07 - INSPECÇÃO							
Alumínio	µg/L Al	2	100	< 5	14,3	200	100
Carbono Orgânico Total	mg/L C	2	100	< 0,2	0,8	SAA	---
Chumbo	µg/L Pb	2	100	< 1	< 1	25	100
Clostridium perfringens	u/c/100 mL	2	100	0	0	0	100
Cobre	mg/L Cu	2	100	0,002	0,010	2	100
n Ac Cálcio	mg/L Ca	2	100	8,2	8,8	---	---
Dureza	mg/L CaCo3	2	100	30,8	36,7	---	---
Enterococos	u/c/100 mL	2	100	0	0	0	100
* HAP Benzo(a)pireno	µg/L	2	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Benzo(b)fluoranteno	µg/L	2	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	2	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Benzo(k)fluoranteno	µg/L	2	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	2	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Total	µg/L	2	100	< 0,01	< 0,01	0,10	100
n Ac Magnésio	mg/L Mg	2	100	2,5	3,6	---	---
Níquel	µg/L Ni	2	100	< 3	< 3	20	100
* THM Bromodlorometano	µg/L	2	100	7,9	8,9	---	---
* THM Bromofórmio	µg/L	2	100	1,0	1,5	---	---
* THM Clorodibromometano	µg/L	2	100	6,0	7,9	---	---
* THM Clorofórmio	µg/L	2	100	8,2	13,0	---	---
* THM Total	µg/L	2	100	26,0	28,4	100	100

Legenda: SAA - Sem Alteração Anormal
VP - Valor Paramétrico definido pela legislação em vigor (Dec.Lei 306/07)
<"X" - O valor "X" é o Limite de Quantificação do método de ensaio

23 de Fevereiro de 2009

Os Responsáveis Técnicos

Fátima Coimbra
(Fátima Coimbra)

Susana Almeida Santos
(Susana Almeida Santos)

"*" - Ensaio sub-contratado;
"n Ac" - Ensaio não acreditado;
"n Ac" e "*" - Ensaio sub-contratado e não acreditado;

A amostragem não faz parte do âmbito da acreditação;
Resultados referentes exclusivamente aos parâmetros ensaiados;
Só é permitida a reprodução integral deste Boletim Periódico.

LABORATÓRIO CONTROLO QUALIDADE

Entidade Gestora: AC, Águas de Coimbra, E.M.

Período de Amostragem 01-10-2008 a 31-12-2008

Zona de Abastecimento: Olhos de Fervença

Amostra: Água Consumo Humano

Tipo de Ponto de Colheita: Torneira

Parâmetro	Exp. Resultados	Análises		Valor			Cumprimento legislação (%)
		Previstas	Realizadas (%)	Mínimo	Máximo	VP	
DL306/07 - ROTINA I							
n Ac Cloro residual disponível	mg/L Cl	3	100	0,22	0,43
Coliformes Totais	u/c/100 mL	3	100	0	0	0	100
E. coli	u/c/100 mL	3	100	0	0	0	100
DL306/07 - ROTINA II							
Azoto Amónia	mg/L NH ₄	1	100	< 0,050	< 0,050	0,50	100
n Ac Chelro	Taxa de dureza a 25°C	1	100	0	0	3	100
Condutividade	µS/cm a 20°C	3	100	441	463	2500	100
Cor	mg/L Pt-Co	1	100	< 2	< 2	20	100
Manganés	µg/L Mn	1	100	< 5	< 5	50	100
Microorganismos a 22°C	u/c/mL	1	100	> 300	> 300	SAA	...
Microorganismos a 37°C	u/c/mL	1	100	0	0	SAA	...
Oxidabilidade	mg/L O ₂	1	100	0,7	0,7	5,0	100
n Ac Sabor	Taxa de dureza 25°C	1	100	0	0	3	100
Turvação	NTU	1	100	< 0,30	< 0,30	4	100
pH	Esc. Sorensen	1	100	7,8	7,8	6,5 - 9,0	100

Legenda SAA - Sem Alteração Anormal
VP - Valor Paramétrico definido pela legislação em vigor (Dec Lei 306/07)
<"X" - O valor "X" é o Limite de Quantificação do método de ensaio

23 de Fevereiro de 2009

Os Responsáveis Técnicos

Fátima Coimbra
(Fátima Coimbra)

Susana Almeida Santos
(Susana Almeida Santos)

"..." - Ensaio sub-contratado;

"n Ac" - Ensaio não acreditado;

"n Ac" e "..." - Ensaio sub-contratado e não acreditado;

A amostragem não faz parte do âmbito da acreditação;

Resultados referentes exclusivamente aos parâmetros ensaiados;

Só é permitida a reprodução integral deste Boletim Periódico.

Parâmetro	Exp. Resultados	Análises		Valor			Cumprimento legislação (%)
		Previstas	Realizadas (%)	Mínimo	Máximo	VP	
DL306/07 - ROTINA I							
n Ac Cloro residual disponível	mg/L Cl	2	100	0,32	0,40	---	---
Coliformes Totais	ufc/100 mL	2	100	0	0	0	100
E. coli	ufc/100 mL	2	100	0	0	0	100
DL306/07 - ROTINA II							
Azoto Amoniacal	mg/L NH4	1	100	< 0,050	< 0,050	0,50	100
n Ac Chelro	Taxa diluição a 25°C	1	100	0	0	3	100
Condutividade	µS/cm a 20°C	2	100	742	761	2500	100
Cor	mg/L Pt-Co	1	100	< 2	< 2	20	100
Ferro	µg/L Fe	1	100	< 30	< 30	200	100
Manganês	µg/L Mn	1	100	< 5	< 5	50	100
Microorganismos a 22°C	ufc/mL	1	100	0	0	SAA	---
Microorganismos a 37°C	ufc/mL	1	100	0	0	SAA	---
Nitritos	mg/L NO2	1	100	< 0,0030	< 0,0030	0,5	100
Oxidabilidade	mg/L O2	1	100	< 0,5	< 0,5	5,0	100
n Ac Sabor	Taxa diluição 25°C	1	100	0	0	3	100
Turvação	NTU	1	100	< 0,30	< 0,30	4	100
pH	Esc Sorensen	1	100	7,9	7,9	6,5 - 9,0	100
DL306/07 - INSPECÇÃO							
Alumínio	µg/L Al	1	100	< 5	< 5	200	100
Carbono Orgânico Total	mg/L C	1	100	< 1	< 1	SAA	---
Chumbo	µg/L Pb	1	100	< 1	< 1	25	100
Clostridium perfringens	ufc/100 mL	1	100	0	0	0	100
Cobre	mg/L Cu	1	100	< 0,002	< 0,002	2	100
n Ac Cálcio	mg/L Ca	1	100	78,3	78,3	---	---
Dureza	mg/L CaCo3	1	100	283,5	283,5	---	---
Enterococos	ufc/100 mL	1	100	0	0	0	100
* HAP Benzo(a)pireno	µg/L	1	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Benzo(b)fluoranteno	µg/L	1	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Benzo(g,h,i)perileno	µg/L	1	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Benzo(k)fluoranteno	µg/L	1	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	1	100	< 0,01	< 0,01	---	---
* HAP Total	µg/L	1	100	< 0,01	< 0,01	0,10	100
n Ac Magnésio	mg/L Mg	1	100	21,4	21,4	---	---
Níquel	µg/L Ni	1	100	< 3	< 3	20	100
* THM Bromodiclorometano	µg/L	1	100	1,9	1,9	---	---
* THM Bromofórmio	µg/L	1	100	2,1	2,1	---	---
* THM Clorodibromometano	µg/L	1	100	2,9	2,9	---	---
* THM Clorofórmio	µg/L	1	100	1,1	1,1	---	---
* THM Total	µg/L	1	100	8,0	8,0	100	100

Legenda: SAA - Sem Alteração Anormal
VP - Valor Paramétrico definido pela legislação em vigor (Dec Lei 306/07)
<"X" - O valor "X" é o Limite de Quantificação do método de ensaio

23 de Fevereiro de 2009

Os Responsáveis Técnicos

Fátima Coimbra
(Fátima Coimbra)

Susana Almeida Santos
(Susana Almeida Santos)

"---" - Ensaio sub-contratado;
"n Ac" - Ensaio não acreditado;
"n Ac" e "---" - Ensaio sub-contratado e não acreditado;

A amostragem não faz parte do âmbito da acreditação;
Resultados referentes exclusivamente aos parâmetros ensaiados;
Só é permitida a reprodução integral deste Boletim Periódico.