

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NO CONCELHO DE ALENQUER

Período de colheita: 1º trimestre de 2009

Nos termos do artº 17º do D.L. 306/2007 publicam-se os presentes resultados das análises efectuadas à água de consumo humano no concelho de Alenquer. De acordo com o PCQA aprovado pelo IRAR, foram efectuadas 44 colheitas no 1º trimestre de 2009 ao longo de toda a rede de abastecimento que deram origem a 591 determinações paramétricas.

	Nº de análises previstas no PCQA	% de análises realizadas	Valor paramétrico	Valores obtidos nas análises		% de análises que cumprem a legislação
				máximo	mínimo	
Controlo de rotina						
Rotina 1						
Bactérias coliformes	44	100	0/100ml	3	0	95,45
Escherichia coli	44	100	0/100ml	2	0	97,73
Cloro residual	44	100	-	2	0,1	-
Rotina 2						
Nº de colónias a 22ºC	23	100	*(100)	>300	nd	-
Nº de colónias a 37ºC	23	100	*(20)	92	nd	-
Clostridium perfringens	18	100	0/100ml	1	0	94,44
Cheiro a 25ºC	23	100	3	0	0	100
Cor	23	100	20mg/l	1,5	<2,0	100
Sabor a 25º	23	100	3	0	0	100
Turvação	23	100	4	4	<0,2	100
pH	23	100	≥6,5 e ≤9	8	6,7	100
Condutividade	23	100	2500µS/cm	1100	267	100
Oxidabilidade	23	100	5mg/l	2,4	0,5	100
Amónio	23	100	0,50mg/l	<0,05	<0,05	100
Manganês	23	100	50µg/l	58	<10	95,65
Alumínio	16	100	200µg/l	<50	<50	100
Controlo de Inspeção						
Cobre	10	100	2,0mg/l	<0,050	<0,050	100
Enterococos	10	100	0/100ml	0	0	100
Chumbo	10	100	25µg/l	<5,0	<5,0	100
Ferro	10	100	200µg/l	<50	<50	100
Níquel	10	100	20µg/l	<5	<5	100
Nitritos	10	100	0,5mg/l	<0,01	<0,01	100
Trihalometanos - total (THM)	10	100	100µg/l	17,0	5,0	100
HAP	10	100	0,10µg/l	<0,01	<0,01	100
Cálcio	10	100	*(100mg/l)	1500	45	-
Dureza total	10	100	*(150-500mg/l)	580	135	-
Magnésio	10	100	*(50mg/l)	45	5,7	-
Cloretos	4	100	250mg/l	74	20	100
Sulfatos	4	100	250mg/l	180	16	100
Nitratos	3	100	50mg/l	3,1	1,2	100
Fluoretos	4	100	1,5mg/l	0,45	<0,45	100
Tricloroeteno	4	100	10µg/l	<0,5	<0,5	100
Tetracloroeteno	4	100	10µg/l	<0,5	<0,5	100
Sódio	3	100	200mg/l	56	22	100
Boro	3	100	1,0mg/l	<0,10	<0,10	100
Crómio	3	100	50µg/l	<10	<10	100
Cádmio	3	100	5,0µg/l	<1,0	<1,0	100
Antimónio	3	100	5,0µg/l	<3,0	<3,0	100
Arsénio	3	100	10µg/l	<3,0	<3,0	100
Selénio	3	100	10µg/l	<3,0	<3,0	100
Cianetos	3	100	50µg/l	<10	<10	100
Mercúrio	3	100	1µg/l	<0,1	<0,1	100
Bromatos	3	100	10µg/l	<5	<5	100
Benzeno	3	100	1,0µg/l	<0,5	<0,5	100
1,2 dicloroetano	3	100	3,0µg/l	<0,5	<0,5	100
Pesticidas totais	3	100	0,50µg/l	<0,10	<0,10	100

* Valor indicativo

ANÁLISES QUE NÃO CUMPREM A LEGISLAÇÃO			
Parâmetro	Nº de amostras efectuadas	Amostras c/ valor superior	
		Na rede de distribuição	Na rede do consumidor
Bactérias Coliformes	44	0	2
Escherichia coli	44	0	1
Clostridium perfringens	18	0	1
Manganês	23	0	1

As bactérias Coliformes estão largamente distribuídas no meio ambiente e a sua presença não representa por si só um perigo servindo antes como indicador de potenciais perigos para a saúde e de alerta para a necessidade de rever o processo de desinfecção. A situação verificada foi devida a factores ambientais externos à distribuição de água. Foram efectuadas descargas na rede e aumentado o nível de desinfectante.

A Escherichia coli é uma bactéria bacilar Gram-negativa, encontrando-se disseminada nos solos, nas águas, no leite e pode ser isolado das fezes do homem e dos animais. É responsável por diarreias infantis e por infeções intestinais e urinárias. A presença desta bactéria na água de abastecimento indica que é necessário verificar o processo de desinfecção. Foram efectuadas descargas na rede e avisada a Águas do Oeste para melhorar a desinfecção da água. A situação verificada foi devida a factores externos à distribuição de água.

Clostridium perfringens é uma bactéria cujo desenvolvimento está condicionado às condições do meio, temperatura e ausência de oxigénio, pelo que só aparecerem em águas subterrâneas. A presença desta bactéria na água de abastecimento indica que é necessário aperfeiçoar o processo de desinfecção na água bruta captada em furos. Foram efectuadas descargas na rede e aumentado o nível de desinfectante.

O Manganês em teores elevados confere à água um odor e sabor desagradáveis, forma manchas de cor negra e favorece o crescimento de determinadas bactérias. Valores elevados de manganês obrigam a um processo de tratamento por arejamento, de modo a proceder à oxidação do Manganês e à sua posterior precipitação e filtração. Foram efectuadas descargas na rede.