



EMPRESA DAS ÁGUAS DE SANTARÉM – EM, S.A.

Tabela 1: resultados do controlo de qualidade da água no período de Julho a Setembro de 2010

Parâmetro	VP	Unidades	Determinação		N.º Análises		
			Min	Max	N.º Análises previstas no PCQA	% Análises Realizadas	% Análises dentro VP
Controlo de rotina 1 (CR1)							
Bactérias Coliformes	0	Nº/100 ml	0	78	92	100%	97%
<i>Escherichia Coli</i>	0	Nº/100 ml	0	60	92	100%	99%
Desinfectante Residual	-	mg/l Cl ₂	<0,10	1,38	92	100%	100%
Controlo de rotina 2 (CR2)							
Amónio	0,5	mg/l NH ₄	<0,10	<0,10	40	100%	100%
N.º Colónias 22 °C	s/ alteração anormal	Nº/ml	0	>300	40	100%	100%
N.º Colónias 37 °C	s/ alteração anormal	Nº/ml	0	>300	40	100%	100%
Conductividade	2500	µS/cm, 20 °C	149	985	40	100%	100%
Cor	20	mg/l PtCo	<6	<6	40	100%	100%
pH	6,5 - 9,0	u. pH	6,1	8,1	40	100%	90%
Manganês	50	µg/l Mn	<10	<10	40	100%	100%
Nitratos	50	mg/l NO ₃	<2,2	20	39	98%	100%
Oxidabilidade	5	mg/l O ₂	<2,0	3	40	100%	100%
Cheiro	3	Tx Diluição	1	1	40	100%	100%
Sabor	3	Tx Diluição	1	1	38	95%	100%
Turvação	4	UNT	<0,80	4,4	40	100%	100%
Controlo de inspeção (CI)							
Enterococos	0	ufc/100ml	0	0	7	100%	100%
Nitritos	0.5	mg/l NO ₂	<0,04	<0,04	7	100%	100%
Ferro	200	µg/l	<40	438	7	100%	71%
Alumínio	200	µg/l Al	5	156	8	100%	100%
Boro	1.0	mg/l B	<0,018	0,22	6	100%	100%
Cloretos	250	mg/l Cl	26,4	71,9	6	100%	100%
Cálcio	-	mg/l	9,6	35	7	100%	100%
Magnésio	-	mg/l	3,4	6,6	7	100%	100%
Dureza	-	mg/l	55	166	7	100%	100%
Clostridium perfringens	0	Nº/100 ml	0	0	8	100%	100%
Fluoretos	1.5	mg/l F	<0,30	0,35	6	100%	100%
Sódio	200	mg/l Na	19	55	6	100%	100%
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	<15	<15	6	100%	100%
Antimónio	5.0	µg/l Sb	<3,0	<3,0	6	100%	100%
Arsénio	10	µg/l As	<8	<8	6	100%	100%
Benzeno	1.0	µg/l	<0,5	<0,5	6	100%	100%
Benzo(a) pireno	0.01	µg/l	<0,005	<0,005	7	100%	100%
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	<2,0	<2,0	6	100%	100%
Cádmio	5.0	µg/l Cd	<1,5	<1,5	6	100%	100%
Chumbo	25	µg/l Pb	<6,0	<6,0	7	100%	100%
Cianetos	50	µg/l Cn	<40	<40	6	100%	100%



EMPRESA DAS ÁGUAS DE SANTARÉM – EM, S.A.

Parâmetro	VP	Unidades	Determinação				% Análises dentro VP
			Min	Max			
Cobre	2.0	mg/l	<0,1	<0,1	7	100%	100%
Crómio	50	µg/l Cr	<6,0	<6,0	6	100%	100%
1,2-dicloroetano	3.0	µg/l	<0,5	<0,5	6	100%	100%
Mercúrio	1.0	µg/l Hg	<0,8	<0,8	6	100%	100%
Níquel	20	µg/l Ni	<6,0	<6,0	7	100%	100%
HAP (soma)	0.1	µg/l				100%	100%
Benzo(b)fluoranteno		µg/l	<0,005	<0,005	7	100%	100%
Benzo(K)fluoranteno		µg/l	<0,005	<0,005	7	100%	100%
Benzo(ghi)perileno		µg/l	<0,005	<0,005	7	100%	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno		µg/l	<0,010	<0,010	7	100%	100%
Selénio	10	µg/l Se	<1	1,1	6	100%	100%
Tetracloro e Tricloroetano (soma)	10	µg/l				100%	100%
Tetracloroetano	10	µg/l	<0,5	<0,5	6	100%	100%
Tricloroetano	10	µg/l	<0,5	<0,5	6	100%	100%
THM (soma)	100	µg/l				100%	100%
Clorofórmio		µg/l	<3	<10	7	100%	100%
Bromofórmio		µg/l	<3	<10	7	100%	100%
Dibromoclorometano		µg/l	<3	<10	7	100%	100%
Bromodiclorometano		µg/l	<3	<10	7	100%	100%
Pesticidas – totais (soma)	0,50	µg/l				100%	100%
Alacloro	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%
Atrazina	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%
Bentazona	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%
Desetilatrazina	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%
Desetilterbutilazina	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%
Diurão	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%
Metalaxil	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%
Terbutilazina	0,10	µg/l	<0,05	<0,05	6	100%	100%

Legenda da Tabela:

VP: Valor paramétrico; estabelecido pelo DL n.º 306/2007, de 27 de Agosto.

Unidades: forma em que se expressam os resultados para cada parâmetro.

Determinação Mínima: valor mínimo obtido para cada parâmetro analisado.

Determinação Máxima: valor máximo obtido para cada parâmetro analisado.

< X: resultado inferior ao limite de Quantificação.

% Análises Realizadas: percentagem de análises efectuadas por parâmetro.

% Análises dentro VP: percentagem de análises, por parâmetro, cujo resultado não ultrapassa o valor paramétrico.

N.º Análises previstas no PCQA: número de análises previstas no Plano de Controlo da Qualidade da Água para consumo humano.



EMPRESA DAS ÁGUAS DE SANTARÉM – EM, S.A.

A.S.