



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

Tabela 1: resultados do controlo de qualidade da água no período de Outubro a Dezembro de 2012

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	0	86	100%	100%
<i>Escherichia Coli</i>	0	Nº/100 ml	0	0	86	100%	100%
Desinfectante Residual	-	mg/l Cl ₂	<0.1	0,7	86	100%	100%
Controlo de rotina 2 (CR2)							
Amónio	0,5	mg/l NH ₄	<0,05	<0,05	30	100%	100%
N.º Colónias 22 °C	s/ alteração anormal	Nº/ml	0	>300	30	100%	100%
N.º Colónias 37 °C	s/ alteração anormal	Nº/ml	0	>300	30	100%	100%
Conductividade	2500	µS/cm, 20 °C	143	783	30	100%	100%
Cor	20	mg/l PtCo	<2	<2	30	100%	100%
pH	6,5 - 9,0	u. pH	5,9	7,8	30	100%	90%
Manganês	50	µg/l Mn	<10	<10	30	100%	100%
Nitratos	50	mg/l NO ₃	<2	19	29	100%	100%
Oxidabilidade	5	mg/l O ₂	<0,5	0,7	30	100%	100%
Cheiro	3	Tx Diluição	<3	<3	30	100%	100%
Sabor	3	Tx Diluição	<3	<3	30	100%	100%
Turvação	4	UNT	<0,7	7,0	30	100%	97%
Controlo de inspeção (CI)							
Enterococos	0	ufc/100ml	0	0	10	100%	100%
Nitritos	0.5	mg/l NO ₂	<0,02	0,02	10	100%	100%
Ferro	200	µg/l	<50	800	10	100%	90%
Alumínio	200	µg/l Al	<50	<50	11	100%	100%
Boro	1.0	mg/l B	<0,2	<0,2	9	100%	100%
Cloretos	250	mg/l Cl	23	71	9	100%	100%
Cálcio	-	mg/l	11	53	10	100%	100%
Magnésio	-	mg/l	3	18	10	100%	100%
Dureza	-	mg/l	38	210	10	100%	100%
<i>Clostridium perfringens</i>	0	Nº/100 ml	0	0	11	100%	100%
Fluoretos	1.5	mg/l F	<0,40	<0,40	9	100%	100%
Sódio	200	mg/l Na	18	67	9	100%	100%
Sulfatos	250	mg/l SO ₄	5	11	9	100%	100%
Antimónio	5.0	µg/l Sb	<2	<2	9	100%	100%
Arsénio	10	µg/l As	<2	3	9	100%	100%
Benzeno	1.0	µg/l	<0,20	0,26	9	100%	100%
Benzo(a) pireno	0.01	µg/l	<0,0050	<0,0050	10	100%	100%
Bromatos	10	µg/l BrO ₃	<5,0	<5,0	9	100%	100%
Cádmio	5.0	µg/l Cd	<0,40	<0,40	9	100%	100%
Chumbo	25	µg/l Pb	<5,0	29	10	100%	90%
Cianetos	50	µg/l Cn	<10	<10	9	100%	100%



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

Parâmetro	VP	Unidades	Determinação		N.º Análises		
			Min	Max	N.º Análises previstas no PCQA	% Análises Realizadas	% Análises dentro VP
Cobre	2.0	mg/l	<0,010	0,51	10	100%	100%
Crómio	50	µg/l Cr	<10	10	9	100%	100%
1,2-dicloroetano	3.0	µg/l	<0,750	<0,750	9	100%	100%
Mercúrio	1.0	µg/l Hg	<0,5	<0,5	9	100%	100%
Níquel	20	µg/l Ni	<5,0	33	10	100%	90%
HAP (soma)	0.1	µg/l				100%	100%
Benzo(b)fluoranteno		µg/l	<0,020	<0,020	10	100%	100%
Benzo(K)fluoranteno		µg/l	<0,020	<0,020	10	100%	100%
Benzo(ghi)perileno		µg/l	<0,020	<0,020	10	100%	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno		µg/l	<0,020	<0,020	10	100%	100%
Selénio	10	µg/l Se	<2	3	9	100%	100%
Tetracloro e Tricloroetano (soma)	10	µg/l				100%	100%
Tetracloroetano		µg/l	<0,20	<0,20	9	100%	100%
Tricloroetano		µg/l	<0,10	<0,10	9	100%	100%
THM (soma)	100	µg/l				100%	100%
Clorofórmio		µg/l	<0,30	1,81	10	100%	100%
Bromofórmio		µg/l	<0,20	6,16	10	100%	100%
Dibromoclorometano		µg/l	<0,10	3,58	10	100%	100%
Bromodichlorometano		µg/l	<0,10	1,71	10	100%	100%
Pesticidas – totais (soma)	0,50	µg/l				100%	100%
Alacloro	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	100%	100%
Atrazina	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	100%	100%
Bentazona	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	100%	100%
Desetilatraxina	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	100%	100%
Desetilterbutilazina	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	100%	100%
Diurão	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	100%	100%
Metalaxil	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	100%	100%
Terbutilazina	0,10	µg/l	<0,050	<0,050	9	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.