



ARM - Santana - Distribuição em alta

RESULTADOS DO CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA FORNECIDA

ENTRE 01-01-2016 E 31-12-2016

A ARM - Águas e Resíduos da Madeira, S.A., na sua condição de entidade responsável pelo abastecimento de água potável à população deste Concelho, vem por este meio publicar os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água, de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de agosto.

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico	Nº Análises Efetuadas	Valor Mínimo Obtido	Valor Máximo Obtido	Nº de Análises > VP	Nº de Contra Provas	Nº de CP > VP
Bactérias Coliformes	N/100mL	0	10	0	1	1	1	0
Bactérias Coliformes	ufc/100 mL	0	2	0	0			
Clostridium perfringens	N/100mL	0	3	0	0			
Clostridium perfringens	ufc/100 mL	0	1	0	0			
Enterococos	N/100mL	0	1	0	0			
Escherichia Coli	N/100mL	0	10	0	0			
Escherichia Coli	ufc/100 mL	0	2	0	0			
Número de Colónias a 22°C	N/mL	---	3	1	25			
Número de Colónias a 22°C	ufc/100 mL	---	1	1	1			
Número de Colónias a 37°C	N/mL	---	3	0	2			
Número de Colónias a 37°C	ufc/100 mL	---	1	1	1			
1,2 Dicloroetano	µg/L	3	2	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)			
Alumínio	µg/L Al	200	4	<10 (LQ)	21			
Amónio	mg/L NH ₄	0,50	4	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Antimónio	µg/L Sb	5,0	2	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Arsénio	µg/L As	10	2	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Benzeno	µg/L	1	2	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Benzo (a) Pireno (HAP's)	µg/L	0,01	1	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's)	µg/L	---	1	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's)	µg/L	---	1	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Benzo (k) Fluoranteno (HAP's)	µg/L	---	1	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Boro	mg/L B	1,0	2	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Brodifacume (pesticida)	µg/L	0,1	2	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Bromadialona (pesticida)	µg/L	0,1	2	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Bromatos	µg/l BrO ₃	10	2	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Cádmio	µg/L Cd	5,0	2	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Cálcio	mg/L Ca	---	1	6,0	6,0			
Cheiro	Fator de Diluição	3	4	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Chumbo	µg/L Pb	10	1	<2,5 (LQ)	<2,5 (LQ)			
Cianetos	µg/L CN	50	2	<5 (LQ)	<5 (LQ)			
Cloreto de Vinilo	µg/L	0,50	1	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)			
Cloretos	mg/L Cl	250	2	12	13			
Cloro Residual Livre	mg/L CL ₂	---	12	0,5	1,5			
Cobre	mg/L Cu	2	1	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500	4	85	93			
Cor	mg/L PtCo	20	4	<5 (LQ)	<5 (LQ)			
Crómio	µg/L Cr	50	2	<5 (LQ)	<5 (LQ)			
Dibromoclorometano (Trihalometanos)	µg/L	---	1	1,5	1,5			
Diclorobromometano (Trihalometanos)	µg/L	---	1	2,7	2,7			
Dose Indicativa	mSv	0,10	2	<0,1	<0,1			

Parâmetro	Unidades	Valor Paramétrico	Nº Análises Efetuadas	Valor Mínimo Obtido	Valor Máximo Obtido	Nº de Análises > VP	Nº de Contra Provas	Nº de CP > VP
Dureza	mg/L CaCO ₃	---	1	28	28			
Ferro	µg/L Fe	200	1	<10 (LQ)	<10 (LQ)			
Fluoranteno (HAP's)	µg/L	---	1	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Fluoretos	mg/L F	1,5	2	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Indeno (1,2,3,cd) Pireno (HAP's)	µg/L	---	1	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Índice da atividade beta resto (βR)	Bq/L	---	2	0,0065	<0,025			
Magnésio	mg/L Mg	---	1	3,2	3,2			
Manganês	µg/L Mn	50	4	<4 (LQ)	<4 (LQ)			
Mercúrio	µg/L Hg	1	2	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)			
Níquel	µg/L Ni	20	1	<5 (LQ)	<5 (LQ)			
Nitratos	mg/L NO ₃	50	10	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Nitritos	mg/L NO ₂	0,5	1	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)			
Oxidabilidade	mg/L O ₂	5	4	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
pH	Escala de Sorensen	6,5 - 9	4	7,5	7,9			
Radão	Bq/L	500	1	<0,427	<0,427			
Sabor	Fator de Diluição	3	4	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Selênio	µg/L Se	10	2	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Sódio	mg/L Na	200	2	9,6	9,9			
Sulfatos	mg/L SO ₄	250	2	<10 (LQ)	<10 (LQ)			
Tetracloroetano	µg/L	---	2	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)			
Tribromometano (Trihalometanos)	µg/L	---	1	<0,5 (LQ)	<0,5 (LQ)			
Tricloroetano	µg/L	---	2	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)			
Triclorometano (Trihalometanos)	µg/L	---	1	4,9	4,9			
Trihalometanos Total (THM)	µg/L	100	1	9,1	9,1			
Tritio	Bq/L	100	2	<1,168	<1,8			
Turvação*	NTU	1	1	0,3	0,3			
Turvação	NTU	4	3	<0,2 (LQ)	0,23			
α-Total	Bq/L	---	2	<0,002	<0,025			
β-Total	Bq/L	---	2	<0,025	0,0257			

Notas:

VP (Valor Paramétrico) - valor especificado ou concentração máxima ou mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância, fixado no Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de agosto.

LQ - limite de quantificação.

* No caso de águas superficiais, o valor paramétrico da turvação à saída do tratamento deve ser 1 NTU.

As contra provas apresentadas correspondem a estudos de avaliação e medidas correctivas efetuadas no sentido de restabelecer a qualidade da água, nos casos de não conformidade.