



ARM - Funchal - 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	229	0	5	10	6	0
Bactérias Coliformes	ufc/100 mL	0	37	0	1	1	1	
Clostridium perfringens	N/100mL	0	79	0	1	4	2	0
Clostridium perfringens	ufc/100 mL	0	11	0	0			
Enterococos	N/100mL	0	15	0	0			
Escherichia Coli	N/100mL	0	229	0	0			
Escherichia Coli	ufc/100 mL	0	37	0	1	1	1	0
Número de Colónias a 22°C	N/mL	---	79	0	>300			
Número de Colónias a 22°C	ufc/mL	---	11	0	4			
Número de Colónias a 37°C	N/mL	---	79	0	>300			
Número de Colónias a 37°C	ufc/mL	---	11	0	1			
1,2 Dicloroetano	µg/L	3	28	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)			
Acrinatrina (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Alumínio	µg/L Al	200	90	<10 (LQ)	383	4	2	0
Amónio	mg/L NH ₄	0,50	79	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Antimónio	µg/L Sb	5,0	28	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Arsénio	µg/L As	10	28	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Benzeno	µg/L	1,0	28	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Benzo (a) Pireno (HAP's)	µg/L	0,01	15	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Benzo (b) Fluoranteno (HAP's)	µg/L	---	15	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Benzo (g,h,i) Perileno (HAP's)	µg/L	---	15	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Benzo (k) Fluoranteno (HAP's)	µg/L	---	15	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Boro	mg/L B	1,0	28	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Brodifacume (pesticida)	µg/L	0,1	28	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Bromadialona (pesticida)	µg/L	0,1	28	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Bromatos	µg/l BrO ₃	10	28	<1 (LQ)	9			
Cádmio	µg/L Cd	5,0	28	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Cálcio	mg/L Ca	---	15	3,3	35			
Carbono Orgânico Total	mg/L C	---	10	<1 (LQ)	1,5			
Cheiro	Fator de Diluição	3	79	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Chumbo	µg/L Pb	10	15	<2,5 (LQ)	<2,5 (LQ)			
Cianetos	µg/L CN	50	28	<5 (LQ)	<5 (LQ)			
Cloreto de Vinilo	µg/L	0,50	15	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)			
Cloretos	mg/L Cl	250	28	<10 (LQ)	253	2	2	1
Cloro Residual Livre	mg/L CL ₂	---	266	<0,1 (LQ)	>2			
Clorpirifos (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Cobre	mg/L Cu	2	15	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Condutividade	µS/cm a 20°C	2500	79	70	985			
Cor	mg/L PtCo	20	79	<5 (LQ)	8,8			

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
Crómio	µg/L Cr	50	28	<5 (LQ)	<5 (LQ)			
Deltametrina (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Dibromoclorometano (Trihalometanos)	µg/L	---	15	<0,5 (LQ)	17			
Diclorobromometano (Trihalometanos)	µg/L	---	15	<0,5 (LQ)	17			
Dimetoato (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Dose Indicativa	mSv	0,10	28	<0,1	<0,1			
Dureza	mg/L CaCO ₃	---	15	16	254			
Ferro	µg/L Fe	200	15	<10 (LQ)	33			
Fluoranteno (HAP's)	µg/L	---	15	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Fluoretos	mg/L F	1,5	28	<0,2 (LQ)	<0,2 (LQ)			
Glifosato (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Glufosinato (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Indeno (1,2,3,cd) Pireno (HAP's)	µg/L	---	15	<0,002 (LQ)	<0,002 (LQ)			
Índice da atividade beta resto (βR)	Bq/L	---	28	<0,003	0,0406			
Lambda-Cialotrina (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Linurão (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Magnésio	mg/L Mg	---	15	1,9	41			
Manganês	µg/L Mn	50	79	<4 (LQ)	4,6			
Merúrio	µg/L Hg	1	28	<0,3 (LQ)	<0,3 (LQ)			
Metomil (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
MPP (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
NAG (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Níquel	µg/L Ni	20	15	<5 (LQ)	<5 (LQ)			
Nitratos	mg/L NO ₃	50	236	<1 (LQ)	24			
Nitritos	mg/L NO ₂	0,5	15	<0,01 (LQ)	<0,01 (LQ)			
Oxamil (pesticida)	µg/L	0,1	17	<0,05 (LQ)	<0,05 (LQ)			
Oxidabilidade	mg/L O ₂	5	69	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
pH	Escala de Sorensen	6,5 - 9	79	7,3 a 16 °C	8,9 a 19 °C			
Radão	Bq/L	500	15	<0,0343	4,9			
Sabor	Fator de Diluição	3	79	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Selénio	µg/L Se	10	28	<1 (LQ)	<1 (LQ)			
Sódio	mg/L Na	200	28	6,6	95			
Sulfatos	mg/L SO ₄	250	28	<10 (LQ)	33			
Tetracloroetano	µg/L	---	28	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)			
Tribromometano (Trihalometanos)	µg/L	---	15	<0,5 (LQ)	3,2			
Tricloroetano	µg/L	---	28	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)			
Triclorometano (Trihalometanos)	µg/L	---	15	<0,5 (LQ)	53			
Trihalometanos Total (THM)	µg/L	100	15	1	65,9			
Trítio	Bq/L	100	28	<1,175	<1,8			
Turvação*	NTU	1						
Turvação	NTU	4	79	<0,2 (LQ)	1,0			
α-Total	Bq/L	---	28	<0,003	<0,025			
β-Total	Bq/L	---	28	<0,025	0,105			

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.