

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2019



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

PONTO DE ENTREGA À CÂMARA MUNICIPAL DA LAGOA

Os resultados das análises definidas para o ano de 2019 são apresentados nas tabelas seguintes. Os resultados encontram-se distribuídos por tipo de controlo (CR1, CR2 ou CI) sendo que cada controlo inclui um conjunto de parâmetros, definidos pelo Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro. A frequência de determinação para cada tipo de controlo encontra-se definida no mesmo diploma e depende da população servida e do caudal consumido em cada zona de abastecimento.

Os resultados da qualidade da água relativos aos PCQA de 2017, 2018 e de 2019, encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2017", "2018" ou "2019".

ZONA DE ABASTECIMENTO - PONTO DE ENTREGA À CÂMARA MUNICIPAL DA LAGOA

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R1					
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis			Parâmetros Microbiológicos		
			Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂)	Coliformes Totais (ufc/100 ml)	E. coli (N/100 ml)			
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CR2)	15/01/2019	90	0,32	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico:	0	Valor Paramétrico:
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CI)	12/03/2019	3581	0,50		0		0	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CRI)	11/06/2019	13819	0,30	Procedimento: 29/02/2016	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CR2)	13/08/2019	16900	0,10		0		0	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CR2)	15/10/2019	19919	0,20		0		0	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CRI)	17/12/2019	23267	0,20		0		0	

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

ZONA DE ABASTECIMENTO - PONTO DE ENTREGA À CÂMARA MUNICIPAL DA LAGOA

Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Resultados - R2									
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos			Parâmetros Microbiológicos		
			Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Nº Col. a 22°C	Nº Col. a 37°C	Enterococcus	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CR2)	15/01/2019	91	<5	<3	<3	<0,5	7,3	108	0	0	0	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CI)	12/03/2019	3581	<2,5	<1	<1	0,43	7,7	119	0	0	0	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CR2)	13/08/2019	16900	<2,5	<1	<1	<0,10	7,8	123	0	0	0	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CR2)	15/10/2019	19919	<2,5	<1	<1	0,11	7,7	125	0	0	0	

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Cor	NP 627:1972	20	mg/l PtCo
Cheiro	EN 1622	3	-
Sabor	EN1622	3	-
Turvação	ME-16	4	UNT
pH a 20°C	NP 411	≥6,5≤9,5	-
Condutividade Eléctrica a 20°C	NP 732:1969	2500	□ S/cm
Oxidabilidade em meio ácido	NP 731:1969	5	mg O2/l
Nitratos	ME-14	50	mg NO3/l
Amónio	Método de Nessler-ME-10	0,5	mg NH4/l
Manganês	ME-13	50	□ g Mn/l
Nº de Colónias a 22°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Nº de Colónias a 37°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - PONTO DE ENTREGA À CÂMARA MUNICIPAL DA LAGOA

			Resultados - I																
			Parâmetros Físico-Químicos																
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Sb	As	B	Cd	Pb	Cu	F	Mn	Cr	Oxida.	Fe	Pest. T. 1	Tetracloroeteno	Tricloroeteno	Bromato	Benzopireno	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CI)	12/03/2019	3581	<2,5	<3	<0,2	<1,0	<3	<0,05	1,3	6	<2,0	<1,3	61	<0,05	<1,0	<1,0	<1	<0,005	
			Parâmetros Físico-Químicos																
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP ³	Na	Se	SO4	Nitratos	Amónia	CN	Calcio	Tri-halometanos ²	Magnésio	Benzeno	D. Total	
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CI)	12/03/2019	3581	37	<0,1	<6	<0,005	<0,04	22	<2,5	<1,5	<5,0	<0,04	<10	1,06	11	0,71	<0,1	5,6	
			Parâmetros Físico-Químicos					Parâmetros Radiológicos					Parâmetros Microbiológicos						
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos		1,2-dicloroetano		Radão	α	β	Tritio	DI	C. perfringens	Criposporidium	Enterococos					
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CI)	12/03/2019	3581	13		<3,0		7	<0,025	0,124	<1,9	<0,10	0	0	0					

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

			Resultados - I							
			HAP ³				Tri-halometanos ²			
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	B [b] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-cd] P	Clorofor.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodiclorometano
Ponto Entrega à Câmara Municipal da Lagoa - Portões Vermelhos (CI)	12/03/2019	3581	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	1,8	1,1	5	3,1

Valores que não cumprem o Decreto-Lei nº 306/2007 de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei nº152/2017, de 7 de dezembro

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades	Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades
Antimônio (Sb)	MI - EAA (Hid)	5	µg/l	HAP	HPCL	0,1	µg/l
Arsénio (As)	MI - EAA (Hid)	10	µg/l	Selénio (Se)	MI - EAA (Hid)	10	µg/l
Boro (B)	MI - PTDL34	1	mg/l	Sódio (Na)	SM 3111 B	200	mg/l
Cádmio (Cd)	MI - EAA (Fg)	5	µg/l	Sulfatos (SO4)	SM 4500 E	250	mg/l
Chumbo (Pb)	MI - EAA (Fg)	10	µg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Cobre (Cu)	SM 3111 B	2	mg/l	Clorofó ³	EDTA	-	mg/l
Fluoretos (F)	SM 4500 C	1,5	mg/l	Tri-halometanos	CG	100	µg/l
Crómio (Cr)	MI - EAA	50	µg/l	Magnésio	Cálculo	-	mg/l
Ferro (Fe)	MI - PTDL37	200	µg/l	Benzeno	CG - MS	1	µg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Dureza Total	EDTA	-	mg/l
Pesticidas Individuais	CG	0,1	µg/l	Cloretos	NP 423	250	mg/l
Tetracloroeteno	CG	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3	µg/l
Tricloroeteno	CG	10	µg/l	Radão	NP 4362-1997	500	Bq/l
Bromato	CI	10	µg/l	α-total	NP 4332-1996	0,1	Ba/l
Benzopireno	HPCL	0,01	µg/l	β-total	NP 4330-1996	1,0	Ba/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	Dose Indicativa (DI)	-	0,1	mSv/ano
Mercurio (Hg)	SM 3113	1	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Níquel (Ni)	MI - EAA (Fg)	20	µg/l	Criposporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Nitritos (NO2)	NP 624	0,5	mg/l	Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

* Não é recomendável que a concentração seja superior a 100mg/L.