

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2025



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DOS MOINHOS

Os resultados das análises definidas para o ano de 2025 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 n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto. 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 2024 e de 2025 encontram-se disponíveis neste *síte*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2024" ou "2025".

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DOS MOINHOS

			Resultados - R1					
			Parâmetros relativos a subst. indesejáveis		Parâmetros Microbiológicos			
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloro Residual Livre (mg/l Cl ₂)		Coliformes Totais (ufc/100 ml)		E. coli (N/100 ml)	
Rua da Canada (Ginetes), RIAC (CR1)	21/01/2025	275	0,26	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico: 0	0	Valor Paramétrico: 0
Ramal das Lombas (Mosteiros), 11 (CR1)	18/02/2025	1975	0,22		0		0	
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (CI)	18/03/2025	3429	0,67		0		0	
Estrada Regional (Ajuda da Bretanha), 75 (CR1)	15/04/2025	4878	0,65		0		0	
Rua do Pico Vermelho (Ajuda da Bretanha), 304 (CR1)	20/05/2025	6575	0,38	Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014
Rua Direita do Pico de Mafra (Mosteiros), 14 (CR2)	17/06/2025	7984	0,42		0		0	
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 260 (CR1)	15/07/2025	9649	0,77		0		0	
Rua da Casa Telhada (Pilar da Bretanha), 37 (CR1)	19/08/2025	11435	0,50		0		0	
Lomba da Bica (Ajuda da Bretanha), 36 (CR2)	16/09/2025	12543	0,60		0		0	
Rua Jácome Corrêa (Ginetes), 19 (CR1)	21/10/2025	14637	0,89		0		0	
Estrada Regional (Ajuda da Bretanha), 61 (CR1)	18/11/2025	16223	0,50		0		0	
Rua Direita do Pilar (Pilar da Bretanha), 208 (CR2)	16/12/2025	17806	0,55		0		0	

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DOS MOINHOS

			Resultados - R2								
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F.Químicos			Parâmetros Microbiológicos	
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	F	Nº Col. a 22°C	Enterococos
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (CI)	18/03/2025	3429	<2,5	<1	<1	<0,10	7,1	167	1,7	0	0
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (Verificação)	04/04/2025	4295							1,7		
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (Verificação)	15/04/2025	4882							1,4		
Rua Direita do Pico de Mafra (Mosteiros), 14 (CR2)	17/06/2025	7984	<2,5	<1	<1	<0,40	7,5	170	1,4	<10	0
Lomba da Bica (Ajuda da Bretanha), 36 (CR2)	16/09/2025	12543	<2,5	<1	<1	<0,40	8,1	231	1,6	<10	0
Estrada Regional (Ajuda da Bretanha), 75-A (Verificação)	30/09/2025	13333							1,5		
Rua Direita do Pilar (Pilar da Bretanha), 208 (CR2)	16/12/2025	17806	<2,5	<1	<1	<0,40	8,1	177	1,6	<10	0
Rua Direita do Pilar (Pilar da Bretanha), 208	27/01/2026	1032							1,6		

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

Procedimentos e valores de referência

Parâmetro	Procedimento	Valor para	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 Eléc	NP 732:1969	2500	µS/cm
Oxidabilidade em m	NP 731:1969	5	mg O ₂ /l
Nitratos	ME-14	50	mg NO ₃ /l
Amónio	Método de Ness	0,5	mg NH ₄ /l
Manganês	ME-13	50	µg Mn/l
Nº de Colónias a 22	ISO 6222:1999	S/ alteração	N/ml
Nº de Colónias a 30	ISO 6222:1999	S/ alteração	N/ml
Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml
Fluoretos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DOS MOINHOS

			Resultados - I																
			Parâmetros Físico-Químicos																
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Sb	As	B	Cd	Pb	Cu	Mn	Cr	Oxida.	Fe	Pest. T. I	Tetracloroeteno	Tricloroeteno	Bromato	Benzopireno		
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (CI)	18/03/2025	3429	<1	<3	<0,20	<1,5	<3,0	<0,002	<2	<2,5	<1,3	<10	<0,03	<0,5	<0,5	<3,0	<0,002		
			Parâmetros Físico-Químicos																
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Al	Hg	Ni	NO2	HAP ³	Na	K	Se	SO4	Nitratos	Amónio	CN	Calcio	Tri-halometanos2	Magnésio	Benzeno	D. Total
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (CI)	18/03/2025	3429	6	<0,05	<6,0	<0,10	<0,02	31	2,6	<2	3,8	2,8	<0,040	<10	4,40	9,2	<1	0,3	10,99
			Parâmetros Físico-Químicos									Parâmetros Radiológicos					Parâmetros Microbiológicos		
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	Cloritos	Cloratos	Cloreto de Vinilo	Epícloridrina	Acrilamida	17-beta-estradiol	Nonifenol	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	Tritio	DI	C. perfringens	Criprosporidium	
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (CI)	18/03/2025	3429	19,8	<0,080	0,09	<0,1	<0,03	<0,03	<0,5	<100	<0,5	<10	0,01	<0,02	<10	<0,10	0	0	

			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
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (CI)	18/03/2025	3429	<0,005	<0,005	<0,005	<0,02	<0,5	3,8	4	1,30

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

Procedimentos e valores de referência							
Parâmetro	Procedimento	Valor paramétrico	Unidades	Parâmetro	Procedimento	lor paramétr	Unidades
Antimónio (Sb)	PT 81 (1) 2016-09 - EAA	10	µg/l	Potássio (K)	CZ_SOP_DOG_02_0	S/alteração	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW 3113 B:2017 -	10	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3111 B:201	200	mg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2007-12 - EAA	1,5	mg/l	Selénio (Se)	SMEWW 3114 C:201	20	µg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW 3113 B:2017 -	5	µg/l	Sulfatos (SO4)	PT 60 (8) 2017-08 - C	250	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3113 B:2017 -	10	µg/l	Nitratos (NO3)	SMEWW 4500-NO3	50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3111 B:2017 -	2	mg/l	Amónio (NH4)	Método de Nessler-M	0,50	mg/l
Manganês (Mn)	SMEWW 3111 B:2017 -	50	µg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Crómio (Cr)	SMEWW 3113 B:2017 -	50	µg/l	Cálcio*(Ca)	SMEWW 3111 B:201	-	mg/l
Oxidabilidade em meio	ISO 8476:1993 - Volume	5	mg/l	Tri-halometanos (THM)	CG	100	µg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3113 B:2017 -	200	µg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3111 B:201	-	mg/l
Pesticidas Totais	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Benzeno (C6H6)	PT 112 (3) 2019-3 - C	1,0	µg/l
Tetracloroeteno	GC/MS	10	µg/l	Dureza Total (CaCO3)	SMEWW 2340 B:201	-	mg/l
Tricloroeteno	GC/MS	10	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (8) 2017-08 - C	250	mg/l
Bromato (BrO3-)	CI	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3,0	µg/l
Benzopireno	HPLC-FLD	0,01	µg/l	Radão (Rn)	A-BV-PE-0077	500	Bq/l
Alumínio (Al)	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	α-total	A-BV-PE-0010	0,1	Bq/l
Mercurio (Hg)	PT 11 (1) 2016-10 - EAA	1	µg/l	β-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Níquel (Ni)	SMEWW 3113 B:2017 -	20	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-0049	100	Bq/l
Nitritos (NO2)	NP EN 26777:1996 - EA	0,5	mg/l	Dose Indicativa (DI)	A-BV-PE-0047	0,1	mSv/ano
Hidrocarbonetos Arom	HPLC	0,1	µg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Cloreto de Vinilo	A-BV-PE-0063PyT-GC-1	0,5	µg/l	Criprosporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Epícloridrina	A-BS-PE-0077 LLE-GC-1	0,1	µg/l	17-Beta-Estradiol	US EPA 535, US EPA	1	ng/l
Acrilamida	US EPA 535, US EPA 16	0,1	µg/l	Nonifenol	European Standard B	300	ng/l
				Cloritos (mg/L)	CSN EN ISO 15061,	0,7	mg/l
				Cloratos (mg/L)	CSN EN ISO 15061,	0,7	mg/l

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DOS MOINHOS

			Resultados - I				
			Pesticidas Totais ¹				
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	2,4-D	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	MCPA	S-Metalocloro
Estrada Regional (Pilar da Bretanha), 59 (CI)	18/03/2025	3429	<0,03	<0,01	<0,03	<0,03	<0,05

Valores que não cumprem o n.º1 do Artigo 32.º do Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.