

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



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DAS ENCRUZILHADAS

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 *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2024" ou "2025".

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DAS ENCRUZILHADAS

			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)	
Avenida 6 de Janeiro (Covoadá), 47 (CR1)	14/01/2025	141	0,41	Sem Valor Paramétrico	0	Valor Paramétrico: 0	0	Valor Paramétrico: 0
Rua Amaro Dias (Arrifes), 51 (CI)	28/01/2025	549	0,53		0		0	
Rua da Nossa Senhora da Graça (Covoadá), 19 (CR1)	11/02/2025	1485	0,41		0		0	
Rua Padre Anibaldo Rego Duarte (Relva), 3 (CR1)	25/02/2025	2357	0,74		0		0	
Rua Cardeal Humberto Medeiros (Arrifes), Junta de Freguesia (CR1)	11/03/2025	2897	0,52		0		0	
Rua António Resendes Tavares (Arrifes), Pingo Doce (CR2)	25/03/2025	3773	0,59		0		0	
Rua António de Medeiros e Almeida (Relva), 10 (CR1)	08/04/2025	4402	0,58		0		0	
Rua Eng.º Alberto Rodrigues (Relva), 25 (CR1)	29/04/2025	5586	0,56		0		0	
Avenida João Paulo II (Santa Clara), 237-B (CR1)	13/05/2025	6110	0,45		0		0	
Beco do Ferreiro (Arrifes), 16 (CR2)	27/05/2025	6964	0,54		0		0	
Rua Eng.º Dinis Pimentel da Silva (Relva), 2 (CR1)	11/06/2025	7561	0,53	Procedimento: Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	Procedimento: ISO 9308-01:2014
Rua do Manjerição (Relva), 13 (CR1)	24/06/2025	8400	0,37		0		0	
Rua da Nossa Senhora da Graça (Covoadá), 30 (CR1)	08/07/2025	9105	0,56		0		0	
Estrada Regional (Relva), 51 L (CI)	29/07/2025	10423	0,58		0		0	
Estrada Regional (Relva), 51-O (CR1)	12/08/2025	11044	0,42		0		0	
Rua da Corujeira (Relva), 33 (CR1)	26/08/2025	11725	0,47		0		0	
Estrada Regional (Relva), 31-B (CR1)	09/09/2025	12332	0,30		0		0	
Rua de Baixo (Relva), 56-A (CR2)	23/09/2025	12973	0,35		0		0	
Rua do Mulato (Relva), 4 (CR1)	14/10/2024	14158	0,55		0		0	
Avenida 5 de Agosto (Relva), 39 (CR2)	28/10/2025	14959	0,33		0		0	
Avenida da Igreja (Relva), 27 (CR1)	11/11/2025	15808	0,32		0		0	
Avenida 6 de Janeiro (Covoadá), 59 (CR1)	25/11/2025	16834	0,33		0		0	
Avenida João Paulo II (Santa Clara), 163-A (CR1)	09/12/2025	17471	0,20		0		0	
Rua Nova (Relva), 16 (CR2)	23/12/2025	18462	0,42		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 DAS ENCRUZILHADAS

			Resultados - R2							
			Parâmetros Organolépticos				Parâmetros F. Químicos		Parâmetros Microbiológicos	
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cor	Cheiro	Sabor	Turvação	pH	Cond.	Nº Col. a 22ºC	Enterococos
Rua Amaro Dias (Arrifes), 51 (CI)	28/01/2025	549	<5	<3	<3	<1,2	7,5	119	0	0
Rua António Resendes Tavares (Arrifes), Pingo Doce (CR2)	25/03/2025	3773	<2,5	<1	<1	0,13	7,8	115	<10	0
Beco do Ferreiro (Arrifes), 16 (CR2)	27/05/2025	6964	<2,5	<1	<1	<0,40	7,5	110	18	0
Estrada Regional (Relva), 51 L (CI)	29/07/2025	10423	<2,5	<1	<1	<0,40	7,7	146	12	0
Rua de Baixo (Relva), 56-A (CR2)	23/09/2025	12973	<2,5	<1	<1	<0,40	7,7	119	<10	0
Avenida 5 de Agosto (Relva), 39 (CR2)	28/10/2025	14959	<2,5	<1	<1	<0,40	7,8	145	<10	0
Rua Nova (Relva), 16 (CR2)	23/12/2025	18462	<2,5	<1	<1	<0,40	8,0	129	<10	0

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
Cor	NP 627:1972	20
Cheiro	EN 1622	3
Sabor	EN1622	3
Turvação	ME-16	4
pH a 20ºC	NP 411	≥6,5≤9,5
Condutividade Eléc	NP 732:1969	2500
Nº de Colónias a 22	ISO 6222:1999	s/ alteração anormal
Enterococos	ISO 7899-2	0

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DAS ENCRUZILHADAS

			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. I	Tetracloroeteno	Tricloroeteno	Bromato	Benzopireno	
Rua Amaro Dias (Arrifes), 51 (CI)	28/01/2025	549	< 1,0	< 1,0	0,014	< 0,20	< 1,0	0,0051	0,2	≤ 15	< 1,0	≤ 1,0	≤ 40	< 0,10	< 0,20	< 0,10	< 3,0	< 0,0030	
Estrada Regional (Relva), 51 L (CI)	29/07/2025	10423	< 1,0	2	<0,20	<1	< 1,0	0,0051	0,9	3	<2	1,3	86	<0,03	<1,0	<1,0	< 3,0	<0,0001	
			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
Rua Amaro Dias (Arrifes), 51 (CI)	28/01/2025	549	< 60	< 0,01	< 2,0	< 0,02	<0,0200	136	3,28	< 1,0	< 5,00	3,6	≤ 1,0	< 5,0	5,51	8,89	2,92	< 0,20	25,8
Estrada Regional (Relva), 51 L (CI)	29/07/2025	10423	27	<0,05	< 2,0	<0,10	<0,0005	20	4	<2	2,6	0,54	<0,040	<10	5,00	7,4	<1,0	<0,10	12,49
			Parâmetros Físico-Químicos										Parâmetros Radiológicos				Parâmetros Microbiológicos		
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	Cloritos	Cloratos	reto de V	Epiclorldrina	Acrilamida	17-beta-estradiol	Nonifenol	1,2-dicloroetano	Radão	α	β	Tritio	DI	C. perfringens	Criprosporidium	
Rua Amaro Dias (Arrifes), 51 (CI)	28/01/2025	549	26,4	< 0,0050	0,0678	< 0,10	< 0,050	< 0,050	< 0,80	< 100	< 0,750	< 10	< 0,04	< 0,10	< 10	< 0,1	0	0	
Estrada Regional (Relva), 51 L (CI)	29/07/2025	10423	14	<0,08	0,16	< 0,10	<0,03	<0,030	<0,50	< 100	<0,30	< 10	0,026	0,124	< 10	< 0,1	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
Rua Amaro Dias (Arrifes), 51 (CI)	28/01/2025	549	< 0,0200		< 0,0200		< 0,0200			< 0,0200					0,56	3,12	3,79	1,42
Estrada Regional (Relva), 51 L (CI)	29/07/2025	10423	<0,0001		< 0,0001		< 0,0005			< 0,0005					<1,0	2	3,7	1,70

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	Valor paramétrico	Unidades
Antimónio	PT 81 (1) 2016-09 - E	10	µg/l	Potássio (K)	CZ_SOP_DOG_02_001	S/alteração	mg/l
Arsénio (As)	SMEWW 3113 B:2017 - E	10	µg/l	Sódio (Na)	SMEWW 3111 B:2017 - E	200	mg/l
Boro (B)	PT 34 (0) 2007-12 - E	1,5	mg/l	Selénio (Se)	SMEWW 3114 C:2017 - E	20	µg/l
Cádmio (Cd)	SMEWW 3113 B:2017 - E	5	µg/l	Sulfatos (SO4)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	250	mg/l
Chumbo (Pb)	SMEWW 3113 B:2017 - E	10	µg/l	Nitratos (NO3)	SMEWW 4500-NO3 B:2017 - E	50	mg/l
Cobre (Cu)	SMEWW 3111 B:2017 - E	2	mg/l	Amónio (NH4)	Método de Nessler-ME-2	0,50	mg/l
Fluoretos	PT 60 (8) 2017-08 - CI	1,5	mg/l	Cianetos (CN)	EAM	50	µg/l
Manganês	SMEWW 3111 B:2017 - E	50	µg/l	Cálcio*(Ca)	SMEWW 3111 B:2017 - E	-	mg/l
Crómio (Cr)	SMEWW 3113 B:2017 - E	50	µg/l	Tri-halometanos	CG	100	µg/l
Oxidabilidade	ISO 8476:1993 - Volu	5	mg/l	Magnésio (Mg)	SMEWW 3111 B:2017 - E	-	mg/l
Ferro (Fe)	SMEWW 3113 B:2017 - E	200	µg/l	Benzeno (C6H6)	PT 112 (3) 2019-3 - GC/MS	1,0	µg/l
Pesticidas	MI - Cálculo (CG)	0,5	µg/l	Dureza Total (CaCO3)	SMEWW 2340 B:2017 - E	-	mg/l
Tetraclord	GC/MS	10	µg/l	Cloretos (CL)	PT 60 (8) 2017-08 - CI	250	mg/l
Tricloroet	GC/MS	10	µg/l	1,2-dicloroetano	CG - MS	3,0	µg/l
Bromato (Br)	CI	10	µg/l	Radão (Rn)	A-BV-PE-0077	500	Bq/l
Benzopirid	HPLC-FLD	0,01	µg/l	α-total	A-BV-PE-0010	0,1	Bq/l
Alumínio	MI - EAA (Fg)	200	µg/l	β-total	A-BV-PE-0010	1,0	Bq/l
Merúrio	PT 11 (1) 2016-10 - E	1	µg/l	Tritio (3H)	A-BV-PE-0049	100	Bq/l
Níquel (Ni)	SMEWW 3113 B:2017 - E	20	µg/l	Dose Indicativa (Dose)	A-BV-PE-0047	0,1	mSv/ano
Nitritos (NO2)	NP EN 26777:1996 - E	0,5	mg/l	C. perfringens	ISO14189	0	N/100 ml
Hidrocarb	HPLC	0,1	µg/l	Criprosporidium	ISO14189	0	N/100 ml
Cloreto de	A-BV-PE-0063PyT-C	0,5	µg/l	17-Beta-Estradio	US EPA 535, US EPA 16	1	ng/l
Epiclorldi	A-BS-PE-0077 LLE-4	0,1	µg/l	Nonifenol	European Standard BT W	300	ng/l

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DAS ENCRUZILHADAS

			Resultados - I				
			Pesticidas Totais ¹				
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	2,4-D	Terbutilazina	Desetilterbutilazina	MCPA	S-Metalocloro
Rua Amaro Dias (Arrifes), 51 (CI)	28/01/2025	549	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Estrada Regional (Relva), 51 L (CI)	29/07/2025	10423	<0,01	<0,01	<0,01	<0,030	<0,0010

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