

PROGRAMA DE CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA (PCQA) - 2024



RESULTADOS DA QUALIDADE DA ÁGUA

CONCELHO DE PONTA DELGADA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO:

SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

Os resultados das análises definidas para o ano de 2024 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 2023 e de 2024 encontram-se disponíveis neste *site*, no separador "Qualidade da Água" - "Resultados" - "2023" ou "2024".

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

			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 do Outeiro (Arrifes) - Sede Águia dos Arrifes (CR1)	23/01/2024	475	0,36	Sem Valor Paramétrico Colorimetria - ME-22 ver.04 de 29/02/2016	0	Valor Paramétrico: 0 Procedimento: ISO 9308-01:2014	0	
Rua das Colmeias (Arrifes), 8-A (CR2)	30/01/2024	710	0,34		0		0	
Travessa dos Milagres (Arrifes), 80 (CR1)	20/02/2024	1252	0,30		0		0	
Beco da Mãe de Deus (Arrifes), 2A (CR2)	27/02/2024	1635	0,41		0		0	
Rua dos Recantos (Arrifes), 9 (CR1)	19/03/2024	2262	0,25		0		0	
Rua Padre António Vieira (Arrifes), 4 (CR2)	26/03/2024	2693	0,42		0		0	
Rua do Cadarso (Arrifes), 33 (CR1)	23/04/2023	3608	0,61		0		0	
Rua Padre Adriano Furtado Mendonça (Arrifes), 18 (CI)	30/04/2024	3705	0,36		0		0	
Rua das Alminhas (Arrifes), 66 (CR1)	21/05/2024	4228	0,51		0		0	
Travessa da Piedade (Arrifes), 87 (CR1)	28/05/2024	4473	0,29		0		0	
Rua da Grotinha (Arrifes), 6-A (CR1)	18/06/2024	5299	0,21		0		0	
Rua da Piedade (Arrifes), 31 (CR2)	25/06/2024	5660	0,30		0		0	
Rua do Lagedo (São José), 70 (CR1)	23/07/2024	6786	0,31		0		0	
Rua Cidade Porto Alegre (São José), 9 (CR2)	30/07/2024	6974	0,28		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 DO PICO DA CARREIRA

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	Enterococos
Rua das Colmeias (Arrifes), 8-A (CR2)	30/01/2024	711	<5	<3	<3	<1,20	7,6	105	0	0
Beco da Mãe de Deus (Arrifes), 2A (CR2)	27/02/2024	1636	<5	<3	<3	<1,20	7,6	107	0	0
Rua Padre António Vieira (Arrifes), 4 (CR2)	26/03/2024	2694	<5	<3	<3	<1,20	7,6	105	0	0
Rua Padre Adriano Furtado Mendonça (Arrifes), 18 (CI)	30/04/2024	3706	<5	<3	<3	<1,20	7,6	104	0	0
Rua da Piedade (Arrifes), 31 (CR2)	25/06/2024	5660	<5	<3	<3	<1,20	7,5	138	10	0
Rua Cidade Porto Alegre (São José), 9 (CR2)	30/07/2024	6975	<5	<3	<3	<1,20	8,0	161	>300	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	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	µS/cm
Nº de Colónias a 22°C	ISO 6222:1999	S/ alteração anormal	N/ml
Enterococos	ISO 7899-2	0	N/100 ml

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

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	
Rua Padre Adriano Furtado Mendonça (Arrifes), 18 (CI)	30/04/2024	3707	<1,0	2,5	0,015	<0,20	<1,0	0,0015	0,883	<15	<1,0	<1,0	181	<0,10	<0,20	<0,20	<3,0	<0,0030	
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 Padre Adriano Furtado Mendonça (Arrifes), 18 (CI)	30/04/2024	3707	<60	<0,0100	<2,0	<0,02	<0,0200	19,7	4,24	<1,0	<5,00	<2	<0,10	<5	9,00	8,58	2	<0,20	30
Parâmetros Físico-Químicos																			
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	Cloretos	Cloritos	Cloratos	Cloro de Vinilo	Epicloridrina	Acilamida	17-beta-estradiol	Nonifenol	dicloro	Radão	α	β	Tritio	DI	Parâmetros Microbiológicos		
Rua Padre Adriano Furtado Mendonça (Arrifes), 18 (CI)	30/04/2024	3707	14,2	<0,0050	0,0715	<0,10	<0,050	<0,050	<0,80	<100	<0,750	<29,6	<0,04	<0,10	<10	<0,1	<i>C. perfringens</i>	<i>Criprosporidium</i>	
																	0	0	

Resultados - I															
HAP ³															
Local de recolha	Data	N.º do Boletim	B [b] F	B [k] F	B [ghi] P	I [1,2,3-cd] P	Tri-halometanos ²								
							Cloroform.	Bromofórmio	Dibromocl.	Bromodichlorometano					
Rua Padre Adriano Furtado Mendonça (Arrifes), 18 (CI)	30/04/2024	3707	<0,0200	<0,0200	<0,0200	<0,0200	0,74	2,17	3,79	1,88					

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
Antimónio (PT 81 (1))	10	µg/l	
Arsénio (SMEWW)	10	µg/l	
Boro (B) (PT 34 (0))	1,5	mg/l	
Cádmio (SMEWW)	5	µg/l	
Chumbo (SMEWW)	10	µg/l	
Cobre (Cu) (SMEWW)	2	mg/l	
Fluoretos (PT 60 (8))	1,5	mg/l	
Manganês (SMEWW)	50	µg/l	
Crómio (SMEWW)	50	µg/l	
Oxidabilidade (ISO 8476)	5	mg/l	
Ferro (Fe) (SMEWW)	200	µg/l	
Pesticidas (MI - Cálculo)	0,5	µg/l	
Tetracloroeteno (GC/MS)	10	µg/l	
Tricloroeteno (GC/MS)	10	µg/l	
Bromato (CI)	10	µg/l	
Benzopireno (HPLC-FL)	0,01	µg/l	
Alumínio (MI - EAA)	200	µg/l	
Mercurio (PT 11 (1))	1	µg/l	
Níquel (SMEWW)	20	µg/l	
Nitritos (NTP EN 26)	0,5	mg/l	
Hidrocarbonetos (HPLC)	0,1	µg/l	
Cloro de A-BV-PE	0,5	µg/l	
Epicloridrina (A-BS-PE)	0,1	µg/l	
Potássio (K) (CZ_SOP_DOG_02_00)	S/alteração	mg/l	
Sódio (Na) (SMEWW 3111 B:2017)	200	mg/l	
Selénio (Se) (SMEWW 3114 C:2017)	20	µg/l	
Sulfatos (SO ₄) (PT 60 (8) 2017-08 - CI)	250	mg/l	
Nitratos (NO ₃) (SMEWW 4500-NO3 B)	50	mg/l	
Amónio (NH ₄) (Método de Nessler-ME)	0,50	mg/l	
Cianetos (CN) (EAM)	50	µg/l	
Calcio ²⁺ (Ca) (SMEWW 3111 B:2017)	-	mg/l	
Tri-halometanos (TH) (CG)	100	µg/l	
Magnésio (Mg) (SMEWW 3111 B:2017)	-	mg/l	
Benzeno (C ₆ H ₆) (PT 112 (3) 2019-3 - G6)	1,0	µg/l	
Dureza Total (CaCO ₃) (SMEWW 2340 B:2017)	-	mg/l	
Cloretos (CL) (PT 60 (8) 2017-08 - CI)	250	mg/l	
1,2-dicloroetano (CG - MS)	3,0	µg/l	
Radão (Rn) (A-BV-PE-0077)	500	Bq/l	
α-total (A-BV-PE-0010)	0,1	Bq/l	
β-total (A-BV-PE-0010)	1,0	Bq/l	
Tritio (3H) (A-BV-PE-0049)	100	Bq/l	
Dose Indicativa (DI) (A-BV-PE-0047)	0,1	mSv/ano	
<i>C. perfringens</i> (ISO14189)	0	N/100 ml	
<i>Criprosporidium</i> (ISO14189)	0	N/100 ml	
17-Beta-Estradiol (US EPA 535, US EPA)	1	ng/l	
Nonifenol (European Standard BT)	300	ng/l	

ZONA DE ABASTECIMENTO - SISTEMA DO PICO DA CARREIRA

			Resultados - I				
			Pesticidas Totais¹				
<i>Local de recolha</i>	<i>Data</i>	<i>N.º do Boletim</i>	2,4-D	Glifosato	Terbutilazina	esetilterbutilazi	Bentazona
Rua Padre Adriano Furtado Mendonça (Arrifes), 18 (CI)	30/04/2024	3707	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030	<0,030

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