

Parâmetros	Expressão dos resultados	Valor Paramétrico (VP)	Nº análises previstas*	Nº análises AdSA	% realizadas	Valor Determinado		Nº análises	% análises conformes
			PCQA	Total *		Mín.	Máx.	> V.P.	
Controlo de Rotina 1									
Escherichia coli	UFC/100 mL	0	6	6	100%	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	UFC/100 mL	0	6	6	100%	0	0	0	100%
Desinfetante residual (Cloro Livre) (Det. no local)	mg/L Cl2	0,2-0,6 a)	6	6	100%	0,30	0,51	0	100%
Controlo de Rotina 2									
Contagem do número de organismos viáveis a 22°C	col./mL	s/ alt. anormal	4	4	100%	0	0	0	100%
Contagem do número de organismos viáveis a 36°C	col./mL	s/ alt. anormal	-	-	-	-	-	-	-
pH	Unidades de pH	≥6,5 e ≤9,5	4	4	100%	7,4 (23°C)	7,7 (22°C)	0	100%
Condutividade	µS/cm 20°C	2500	4	4	100%	696	720	0	100%
Cor	mg/L Pt/Co	20	4	4	100%	< 5,00 (LQ)	< 5,00 (LQ)	0	100%
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	3	4	4	100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	3	4	4	100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Turvação	UNT	4	4	4	100%	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0	100%
Enterococos	col./100mL	0	4	4	100%	0	0	0	100%
Controlo de Inspecção									
Dureza total	mg/L CaCO3	500 a)			100%	347	347	0	100%
Clostridium perfringens	col./100mL	0			100%	0	0	0	100%
Alumínio	µg/L Al	200			100%	< 30,0 (LQ)	< 30,0 (LQ)	0	100%
Ferro total	µg/L Fe	200			100%	< 20 (LQ)	< 20 (LQ)	0	100%
Antimónio	µg/L Sb	10			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Arsénio	µg/L As	10			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Benzeno	µg/L	1			100%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	0	100%
Benzo (a) pireno	µg/L	0,01			100%	< 0,0030 (LQ)	< 0,0030 (LQ)	0	100%
Boro	mg/L B	1,5			100%	< 0,250 (LQ)	< 0,250 (LQ)	0	100%
Bromatos	µg/L BrO3	10			100%	< 3,00 (LQ)	< 3,00 (LQ)	0	100%
Cádmio	µg/L Cd	5			100%	< 0,5 (LQ)	< 0,5 (LQ)	0	100%
Cálcio	mg/L Ca2+	100			100%	65	65	0	100%
Chumbo	µg/L Pb	5			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Cianetos	µg/L CN-	50			100%	< 12,0 (LQ)	< 12,0 (LQ)	0	100%
Cloretos	mg/L Cl-	250			100%	61,7	61,7	0	100%
Cobre	mg/L Cu	2			100%	0,012	0,012	0	100%
Crómio	µg/L Cr	50			100%	< 4,0 (LQ)	< 4,0 (LQ)	0	100%
Fluoretos	mg/L F-	1,5			100%	0,223	0,223	0	100%
Magnésio	mg/L Mg2+	50			100%	45	45	0	100%
Manganês	µg/L Mn	50			100%	< 2,5 (LQ)	< 2,5 (LQ)	0	100%
Mercúrio	µg/L Hg	1			100%	< 0,032 (LQ)	< 0,032 (LQ)	0	100%
Níquel	µg/L Ni	20			100%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	0	100%
Selénio	µg/L Se	20			100%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	0	100%
1,2-Dicloroetano	µg/L	3			100%	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	0	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	10			100%	< 0,30 (LQ)	< 0,30 (LQ)	0	100%
Tetracloroetano	µg/L	-			100%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	0	100%
Tricloroetano	µg/L	-			100%	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	0	100%
Sódio	mg/L Na+	200			100%	33,5	33,5	0	100%
Sulfatos	mg/L SO42-	250			100%	53,8	53,8	0	100%
Nitritos	mg/L NO2	0,5			100%	< 0,0300 (LQ)	< 0,0300 (LQ)	0	100%
Tri-halometanos total (THM)	µg/L	100			100%	3,60	3,60	0	100%
Clorofórmio	µg/L	-			100%	0,14	0,14	0	100%
Bromodichlorometano	µg/L	-			100%	0,12	0,12	0	100%
Dibromoclorometano	µg/L	-			100%	0,68	0,68	0	100%
Bromofórmio	µg/L	-			100%	2,66	2,66	0	100%
HAP - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	0,1			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Benzo (b) fluoranteno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Benzo (k) fluoranteno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Benzo (ghi) perileno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Indeno (1,2,3-cd) pireno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
alfa-Total	Bq/L	0,1			100%	< 0,04 (LD)	< 0,04 (LD)	0	100%
beta-Total	Bq/L	1			100%	< 0,10 (LD)	< 0,10 (LD)	0	100%
Radão	Bq/L	500			100%	< 10,0 (LD)	< 10,0 (LD)	0	100%
Oxidabilidade	mg/L O2	5			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Nitratos	mg/L NO3-	50			100%	13,6	13,6	0	100%
Azoto amoniacal	mg/L NH4	0,5			100%	< 0,050 (LQ)	< 0,050 (LQ)	0	100%
Cloratos	mg/L	0,25			100%	0,008	0,008	0	100%
Cloritos	mg/L	0,25			100%	0,005	0,005	0	100%
Potássio	mg/L	s/ alteração			100%	2,2	2,2	0	100%
Alaclaro	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bentazona	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Desetilterbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Dimetoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Diurão	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Linurão (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
MCPA (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Metalaxil (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Tebuconazol (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Terbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Ometoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Imidaclopride (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Mecoprope (pesticidas)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Oxadiazão (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metribuzina	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Dimetenamida-P	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
M656PH051	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%

Os resultados constantes deste quadro foram obtidos em amostras recolhidas na torneira do consumidor (Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto).

* Número de análises no período a que este boletim se reporta.

De acordo com o DL n.º 69/2023 de 21 de agosto, se a atividade alfa total e beta total forem inferiores a 0,1 e 1,0 Bq/L, respetivamente, presume-se que a DIT é inferior ao valor paramétrico de 0,10 mSv.

LQ-Limite de quantificação do método.

a) Valores recomendados.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída à Zona de Abastecimento de Santo André-(2023) está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto
Zona de Abastecimento da Zona Logística e Industrial de Sines-(2023) - 4º Trimestre (01/10/2023 a 31/12/2023)

Parâmetros	Expressão dos resultados	Valor Paramétrico (VP)	Nº análises previstas*	Nº análises AdSA	% realizadas	Valor Determinado		Nº análises > V.P.	% análises conformes
			PCQA	Total *		Mín.	Máx.		
Controlo de Rotina 1									
Escherichia coli	UFC/100 mL	0	3	3	#DIV/0!	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	UFC/100 mL	0	3	3	#DIV/0!	0	0	0	100%
Desinfetante residual (Cloro Livre) (Det. no local)	mg/L Cl2	0,2-0,6 a)	3	3	#DIV/0!	0,41	0,49	0	100%
Controlo de Rotina 2									
Contagem do número de organismos viáveis a 22°C	col./mL	s/ alt. anormal	3	3	100%	0	0	0	100%
Contagem do número de organismos viáveis a 36°C	col./mL	s/ alt. anormal	3	3	100%	0	0	0	100%
pH	Unidades de pH	≥6,5 e ≤9,5	3	3	100%	7,4 (20°C)	7,6 (22°C)	0	100%
Condutividade	µS/cm 20°C	2500	3	3	100%	696	722	0	100%
Cor	mg/L Pt/Co	20	3	3	100%	< 5,00 (LQ)	< 5,00 (LQ)	0	100%
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	3	3	3	100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	3	3	3	100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Turvação	UNT	4	3	3	100%	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0	100%
Enterococos	col./100mL	0	3	3	100%	0	0	0	100%
Controlo de Inspeção									
Dureza total	mg CaCO3/L	500 a)	0	-	-	-	-	-	-
Clostridium perfringens	n°/100 mL	0	0	-	-	-	-	-	-
Alumínio	µg Al/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Ferro total	µg Fe/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Antimónio	µg Sb/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Arsénio	µg As/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Benzeno	µg/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (a) pireno	µg/L	0,01	0	-	-	-	-	-	-
Boro	mg B/L	1,5	0	-	-	-	-	-	-
Bromatos	µg BrO3/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Cádmio	µg Cd/L	5	0	-	-	-	-	-	-
Cálcio	mg Ca/L	100	0	-	-	-	-	-	-
Chumbo	µg Pb /L	5	0	-	-	-	-	-	-
Cianetos	µg CN/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Cloretos	mg/L	250	0	-	-	-	-	-	-
Cobre	mg Cu/L	2	0	-	-	-	-	-	-
Crómio	µg Cr/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Fluoretos	mg F/L	1,5	0	-	-	-	-	-	-
Magnésio	mg Mg/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Manganês	µg Mn/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Mercurio	µg Hg/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Níquel	µg Ni/L	20	0	-	-	-	-	-	-
Selénio	µg Se/L	20	0	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	0	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Tricloroetano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Sódio	mg Na/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Sulfatos	mg SO4/L	250	0	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg NO2/L	0,5	0	-	-	-	-	-	-
Tri-halometanos total (THM)	µg/L	100	0	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bromodiorometano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
HAP - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (b) fluoranteno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (k) fluoranteno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (ghi) perileno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Indeno (1,2,3-cd) pireno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
alfa-Total	Bq/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
beta-Total	Bq/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Radão	Bq/L	500	0	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	mg O2/L	5	0	-	-	-	-	-	-
Nitratos	mg NO3/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Cloratos	mg/L	0,25	0	-	-	-	-	-	-
Cloritos	mg/L	0,25	0	-	-	-	-	-	-
Potássio	mg/L	s/ alteração	0	-	-	-	-	-	-
Azoto amoniacal	mg NH4/L	0,5	0	-	-	-	-	-	-
Alaclaro	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bentazona	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Desetilterbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Dimetoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Diurão	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Linurão (pesticida)	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
MCPA (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metalaxil (pesticida)	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Tebuconazol (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Ometoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Imidaclopride (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Mecoprope (pesticidas)	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Oxadiazão (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Dimetenamida-P	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
M656PH051	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metribuzina	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-

Os resultados constantes deste quadro foram obtidos em amostras recolhidas na torneira do consumidor (DL 69/2023 de 21 de agosto).

* Número de análises no período a que este boletim se reporta.

De acordo com o DL n.º 69/2023 de 21 de agosto, se a atividade alfa total e beta total forem inferiores a 0,1 e 1,0 Bq/L, respetivamente, presume-se que a DIT é inferior ao valor paramétrico de 0,10 mSv.

LQ-Limite de quantificação do método.

a) Valores recomendados.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída à Zona de Abastecimento da Zona Logística e Industrial de Sines-(2023) está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto.

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto
Zona de Abastecimento em Alta da CMSC Giz-(2023) - 4º Trimestre (01/10/2023 a 31/12/2023)

Parâmetros	Expressão dos resultados	Valor Paramétrico (VP)	Nº análises previstas*		% realizadas	Valor Determinado		Nº análises > V.P.	% análises conformes
			PCQA	Total *		Min.	Máx.		
Controlo de Rotina 1									
Escherichia coli	UFC/100 mL	0			100%	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	UFC/100 mL	0			100%	0	0	0	100%
Desinfetante residual (Cloro Livre) (Det. no local)	mg/L Cl2	0,2-0,6 a)			100%	0,48	0,48	0	100%
Controlo de Rotina 2									
Contagem do número de organismos viáveis a 22°C	col./mL	s/ alt. anormal			100%	0	0	0	100%
Contagem do número de organismos viáveis a 36°C	nº/mL	s/ alt. anormal	0	-	-	-	-	-	-
pH	Unidades de pH	≥6,5 e ≤9,5			100%	7,7 (22°C)	7,7 (22°C)	0	100%
Condutividade	µS/cm 20°C	2500			100%	698	698	0	100%
Cor	mg/L Pt/Co	20			100%	< 5,00 (LQ)	< 5,00 (LQ)	0	100%
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	3			100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	3			100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Turvação	UNT	4			100%	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0	100%
Enterococos	col./100mL	0			100%	0	0	0	100%
Controlo de Inspeção									
Dureza total	mg/L CaCO3	500 a)			100%	354	354	0	100%
Clostridium perfringens	col./100mL	0			100%	0	0	0	100%
Alumínio	µg/L Al	200			100%	< 30,0 (LQ)	< 30,0 (LQ)	0	100%
Ferro total	µg/L Fe	200			100%	< 20 (LQ)	< 20 (LQ)	0	100%
Antimónio	µg/L Sb	10			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Arsénio	µg/L As	10			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Benzeno	µg/L	1			100%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	0	100%
Benzo (a) pireno	µg/L	0,01			100%	< 0,0030 (LQ)	< 0,0030 (LQ)	0	100%
Boro	mg/L B	1,5			100%	< 0,250 (LQ)	< 0,250 (LQ)	0	100%
Bromatos	µg/L BrO3	10			100%	< 3,00 (LQ)	< 3,00 (LQ)	0	100%
Cádmio	µg/L Cd	5			100%	< 0,5 (LQ)	< 0,5 (LQ)	0	100%
Cálcio	mg/L Ca2+	100			100%	69	69	0	100%
Chumbo	µg/L Pb	5			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Cianetos	µg/L CN-	50			100%	< 12,0 (LQ)	< 12,0 (LQ)	0	100%
Cloretos	mg/L Cl-	250			100%	59,4	59,4	0	100%
Cobre	mg/L Cu	2			100%	< 0,005 (LQ)	< 0,005 (LQ)	0	100%
Crómio	µg/L Cr	50			100%	< 4,0 (LQ)	< 4,0 (LQ)	0	100%
Fluoretos	mg/L F-	1,5			100%	0,175	0,175	0	100%
Magnésio	mg/L Mg2+	50			100%	45	45	0	100%
Manganês	µg/L Mn	50			100%	< 2,5 (LQ)	< 2,5 (LQ)	0	100%
Mercúrio	µg/L Hg	1			100%	< 0,032 (LQ)	< 0,032 (LQ)	0	100%
Níquel	µg/L Ni	20			100%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	0	100%
Selénio	µg/L Se	20			100%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	0	100%
1,2-Dicloroetano	µg/L	3			100%	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	0	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	10			100%	< 0,30 (LQ)	< 0,30 (LQ)	0	100%
Tetracloroetano	µg/L	-			100%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	0	100%
Tricloroetano	µg/L	-			100%	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	0	100%
Sódio	mg/L Na+	200			100%	31,7	31,7	0	100%
Sulfatos	mg/L SO42-	250			100%	51,8	51,8	0	100%
Nitritos	mg/L NO2	0,5			100%	< 0,0300 (LQ)	< 0,0300 (LQ)	0	100%
Tri-halometanos total (THM)	µg/L	100			100%	3,15	3,15	0	100%
Clorofórmio	µg/L	-			100%	0,19	0,19	0	100%
Bromodichlorometano	µg/L	-			100%	0,11	0,11	0	100%
Dibromoclorometano	µg/L	-			100%	0,62	0,62	0	100%
Bromofórmio	µg/L	-			100%	2,23	2,23	0	100%
HAP - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	0,1			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Benzo (b) fluoranteno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Benzo (k) fluoranteno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Benzo (ghi) perileno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
Indeno (1,2,3-cd) pireno	µg/L	-			100%	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	0	100%
alfa-Total	Bq/L	0,1			100%	< 0,04 (LD)	< 0,04 (LD)	0	100%
beta-Total	Bq/L	1			100%	0,17	0,17	0	100%
Radão	Bq/L	500			100%	< 10,0 (LD)	< 10,0 (LD)	0	100%
Oxidabilidade	mg/L O2	5			100%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	0	100%
Nitratos	mg/L NO3-	50			100%	13,6	13,6	0	100%
Azoto amoniacal	mg/L NH4	0,5			100%	< 0,050 (LQ)	< 0,050 (LQ)	0	100%
Cloratos	mg/L	0,25			100%	0,008	0,008	0	100%
Cloritos	mg/L	0,25			100%	0,005	0,005	0	100%
Potássio	mg/L	s/ alteração			100%	2,2	2,2	0	100%
Alaclaro	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bentazona	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Desetilterbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Dimetoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Diurão	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Linurão (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
MCPA (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Metalaxil (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Tebuconazol (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Terbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Ometoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Imidaclopride (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Mecoprope (pesticidas)	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Oxadiazão (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metribuzina	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Dimetenamida-P	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
M656PH051	µg/L	0,1			100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%

Os resultados constantes deste quadro foram obtidos em amostras recolhidas na torneira do consumidor (Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto).

* Número de análises no período a que este boletim se reporta.

De acordo com o DL n.º 69/2023 de 21 de agosto, se a atividade alfa total e beta total forem inferiores a 0,1 e 1,0 Bq/L, respetivamente, presume-se que a DIT é inferior ao valor paramétrico de 0,10 mSv.

LQ-Limite de quantificação do método.

a) Valores recomendados.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída à Zona de Abastecimento em Alta da CMSC Giz-(2023) está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei 69/2023 de 21 de Agosto

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto
Zona de Abastecimento em Alta da CMSC Brescos/Foros-(2023) - 4º Trimestre (01/10/2023 a 31/12/2023)

Parâmetros	Expressão dos resultados	Valor Paramétrico (VP)	Nº análises previstas*		% realizadas	Valor Determinado		Nº análises > V.P.	% análises conformes
			PCQA	AdSA Total *		Mín.	Máx.		
Controlo de Rotina 1									
Escherichia coli	UFC/100 mL	0	2	2	100%	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	UFC/100 mL	0	2	2	100%	0	0	0	100%
Desinfetante residual (Cloro Livre) (Det. no local)	mg/L Cl2	0,2-0,6 a)	2	2	100%	0,45	0,64	0	100%
Controlo de Rotina 2									
Contagem do número de organismos viáveis a 22°C	col./mL	s/ alt. anormal	1	1	100%	0	0	0	100%
Contagem do número de organismos viáveis a 36°C	col./mL	s/ alt. anormal	1	1	100%	0	0	0	100%
pH	Unidades de pH	≥6,5 e ≤9,5	1	1	100%	7,7 (20°C)	7,7 (20°C)	0	100%
Condutividade	µS/cm 20°C	2500	1	1	100%	693	693	0	100%
Cor	mg/L Pt/Co	20	1	1	100%	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	0	100%
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	3	1	1	100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	3	1	1	100%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	0	100%
Turvação	UNT	4	1	1	100%	< 0,50 (LQ)	< 0,50 (LQ)	0	100%
Enterococos	col./100mL	0	1	1	100%	0	0	0	100%
Controlo de Inspeção									
Dureza total	mg CaCO3/L	500 a)	0	-	-	-	-	-	-
Clostridium perfringens	n°/100 mL	0	0	-	-	-	-	-	-
Alumínio	µg Al/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Ferro total	µg Fe/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Antimónio	µg Sb/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Arsénio	µg As/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Benzeno	µg/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (a) pireno	µg/L	0,01	0	-	-	-	-	-	-
Boro	mg B/L	1,5	0	-	-	-	-	-	-
Bromatos	µg BrO3/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Cádmio	µg Cd/L	5	0	-	-	-	-	-	-
Cálcio	mg Ca/L	100	0	-	-	-	-	-	-
Chumbo	µg Pb /L	5	0	-	-	-	-	-	-
Cianetos	µg CN/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Cloretos	mg/L	250	0	-	-	-	-	-	-
Cobre	mg Cu/L	2	0	-	-	-	-	-	-
Crómio	µg Cr/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Fluoretos	mg F/L	1,5	0	-	-	-	-	-	-
Magnésio	mg Mg/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Manganês	µg Mn/L	0	0	-	-	-	-	-	-
Mercúrio	µg Hg/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Níquel	µg Ni/L	20	0	-	-	-	-	-	-
Selénio	µg Se/L	20	0	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	0	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Tricloroetano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Sódio	mg Na/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Sulfatos	mg SO4/L	250	0	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg NO2/L	0,5	0	-	-	-	-	-	-
Tri-halometanos total (THM)	µg/L	100	0	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bromodichlorometano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
HAP - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (b) fluoranteno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (k) fluoranteno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (ghi) perileno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Indeno (1,2,3-cd) pireno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
alfa-Total	Bq/L	0,1	1	1	100%	< 0,04 (LD)	< 0,04 (LD)	0	100%
beta-Total	Bq/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Dose Indicativa	mSv/ano	0,1	1	1	100%	< 0,1 (LD)	< 0,1 (LD)	0	100%
Urânio-234	Bq/L	2,8	1	1	100%	0,0179	0,0179	0	100%
Urânio-238	Bq/L	3	1	1	100%	0,0066	0,0066	0	100%
Rádio-226	Bq/L	0,5	1	1	100%	0,03	0,03	0	100%
Polónio-210	Bq/L	0,1	1	1	100%	0,054	0,054	0	100%
Radão	Bq/L	500	0	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	mg O2/L	5	0	-	-	-	-	-	-
Nitratos	mg NO3/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Azoto amoniacal	mg NH4/L	0,5	0	-	-	-	-	-	-
Cloratos	mg/L	0,25	2	2	100%	0,0739	0,125	0	100%
Cloritos	mg/L	0,25	2	2	100%	0,005	0,005	0	100%
Potássio	mg/L	s/ alteração	1	1	100%	2	2	0	100%
Alaclaro	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bentazona	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Desetilterbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Dimetoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Diurão	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Linurão (pesticida)	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
MCPA (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metalaxil (pesticida)	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Tebuconazol (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Ometoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Imidaclopride (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Mecoprope (pesticidas)	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Oxadiazão (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metribuzina	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
Dimetenamida-P	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%
M656PH05I	µg/L	0,1	1	1	100%	< 0,030 (LQ)	< 0,030 (LQ)	0	100%

Os resultados constantes deste quadro foram obtidos em amostras recolhidas na torneira do consumidor - DL 69/2023 de 21 de agosto.

* Número de análises no período a que este boletim se reporta.

De acordo com o DL n.º 23/2016, de 3 de junho, se a atividade alfa total e beta total forem inferiores a 0,1 e 1,0 Bq/L, respetivamente, presume-se que a DIT é inferior ao valor paramétrico de 0,10 mSv.

LQ-Limite de quantificação do método.

a) Valores recomendados.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída à Zona de Abastecimento em Alta da CMSC Brescos/Foros-(2023) está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto.

QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO - Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto
Zona de Abastecimento em Alta da CMS Bêbeda/Paiol-(2023) - 4º Trimestre (01/10/2023 a 31/12/2023)

Parâmetros	Expressão dos resultados	Valor Paramétrico (VP)	Nº análises previstas*	Nº análises AdSA	% realizadas	Valor Determinado		Nº análises > V.P.	% análises conformes
			PCQA	Total *		Min.	Máx.		
Controlo de Rotina 1									
Escherichia coli	UFC/100 mL	0	1	1	100%	0	0	0	100%
Bactérias Coliformes	UFC/100 mL	0	1	1	100%	0	0	0	100%
Desinfetante residual (Cloro Livre) (Det. no local)	mg/L Cl2	0,2-0,6 a)	1	1	100%	0,45	0,45	0	100%
Controlo de Rotina 2									
Contagem do número de organismos viáveis a 22°C	nº/mL	s/ alt. anormal	0	-	-	-	-	-	-
Contagem do número de organismos viáveis a 36°C	nº/mL	s/ alt. anormal	0	-	-	-	-	-	-
pH	Esc. Sorensen	6,5 a 9	0	-	-	-	-	-	-
Condutividade	µS/cm	2500	0	-	-	-	-	-	-
Cor	Esc.Pt-Co	20	0	-	-	-	-	-	-
Cheiro, a 25°C	Taxa Diluição	3	0	-	-	-	-	-	-
Sabor, a 25°C	Taxa Diluição	3	0	-	-	-	-	-	-
Turvação	NTU	4	0	-	-	-	-	-	-
Enterococos	nº/100 mL	0	0	-	-	-	-	-	-
Controlo de Inspeção									
Dureza total	mg CaCO3/L	500 a)	0	-	-	-	-	-	-
Clostridium perfringens	nº/100 mL	0	0	-	-	-	-	-	-
Alumínio	µg Al/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Ferro total	µg Fe/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Antimónio	µg Sb/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Arsénio	µg As/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Benzeno	µg/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (a) pireno	µg/L	0,01	0	-	-	-	-	-	-
Boro	mg B/L	1,5	0	-	-	-	-	-	-
Bromatos	µg BrO3/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Cádmio	µg Cd/L	5	0	-	-	-	-	-	-
Cálcio	mg Ca/L	100	0	-	-	-	-	-	-
Chumbo	µg Pb /L	5	0	-	-	-	-	-	-
Cianetos	µg CN/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Cloretos	mg/L	250	0	-	-	-	-	-	-
Cobre	mg Cu/L	2	0	-	-	-	-	-	-
Crómio	µg Cr/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Fluoretos	mg F/L	1,5	0	-	-	-	-	-	-
Magnésio	mg Mg/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Manganês	µg Mn/L	0	0	-	-	-	-	-	-
Mercúrio	µg Hg/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Níquel	µg Ni/L	20	0	-	-	-	-	-	-
Selénio	µg Se/L	20	0	-	-	-	-	-	-
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	0	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	10	0	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Tricloroetano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Sódio	mg Na/L	200	0	-	-	-	-	-	-
Sulfatos	mg SO4/L	250	0	-	-	-	-	-	-
Nitritos	mg NO2/L	0,5	0	-	-	-	-	-	-
Tri-halometanos total (THM)	µg/L	100	0	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bromodichlorometano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Dibromoclorometano	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bromofórmio	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
HAP - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (b) fluoranteno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (k) fluoranteno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Benzo (ghi) perileno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Indeno (1,2,3-cd) pireno	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
alfa-Total	Bq/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
beta-Total	Bq/L	1	0	-	-	-	-	-	-
Radão	Bq/L	500	0	-	-	-	-	-	-
Oxidabilidade	mg O2/L	5	0	-	-	-	-	-	-
Nitratos	mg NO3/L	50	0	-	-	-	-	-	-
Azoto amoniacal	mg NH4/L	0,5	0	-	-	-	-	-	-
Cloratos	mg/L	0,25	1	1	100%	0,008	0,008	0	100%
Cloritos	mg/L	0,25	1	1	100%	0,005	0,005	0	100%
Potássio	mg/L	s/ alteração	1	1	100%	2,6	2,6	0	100%
Alacloro	µg/L	-	0	-	-	-	-	-	-
Bentazona	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Desetilterbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Dimetoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Diurão	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Linurão (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
MCPA (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metalaxil (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Tebuconazol (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Terbutilazina (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Ometoato (pesticida)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Imidaclopride (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Mecoprope (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Oxadiazão (pesticidas)	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Dimetenamida-P	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
M656PH05 I	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-
Metribuzina	µg/L	0,1	0	-	-	-	-	-	-

Os resultados constantes deste quadro foram obtidos em amostras recolhidas na torneira do consumidor - Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto).

* Número de análises no período a que este boletim se reporta.

De acordo com o DL 69/2023 de 21 de agosto, se a atividade alfa total e beta total forem inferiores a 0,1 e 1,0 Bq/L, respetivamente, presume-se que a DIT é inferior ao valor paramétrico de 0,10 mSv.

LQ-Limite de quantificação do método.

a) Valores recomendados.

Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída à Zona de Abastecimento em Alta da CMS Bêbeda/Paiol-(2023) está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei 69/2023 de 21 de agosto.