

ZONA DE ABASTECIMENTO "EM ALTA" DA ÁGUAS DO NORTE - 4º TRIMESTRE 2019 (01 Out - 31 Dez)								
Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP) fixado no DL n.º 152/2017	Valores obtidos		Nº análises superiores VP	% Cumprimento do VP	Nº Análises PCQA		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
Controlo de Rotina 1 (CR1):								
Bactérias Coliformes (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100	51	51	100
<i>Escherichia Coli</i> (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100	51	51	100
Desinfectante Residual (mg/l Cl)	-	0.1	1.2	0	100	51	51	100
Controlo de Rotina 2 (CR2):								
Alumínio (µg/l Al)	200	<20	98	0	100	11	11	100
Amónio (mg/l NH ₄)	0,50	<0.14	<0.14	0	100	11	11	100
Número de colónias a 22°C (UFC/ml)	sem alteração anormal	0	55	0	100	11	11	100
Número de colónias a 37°C (UFC/ml)	sem alteração anormal	0	39	0	100	11	11	100
Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	81	132	0	100	11	11	100
<i>Clostridium perfringens</i> (UFC/100ml)	0	0	0	0	100	11	11	100
Cor (mg/l PtCo)	20	<6	<6	0	100	11	11	100
pH (Unidades pH)	≥6,5 e ≤9	6,2 ⁽¹⁾	7,9	0	73	11	11	100
Cheiro a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100	11	11	100
Sabor a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100	11	11	100
Turvação (NTU)	4	<0.5	<0.5	0	100	11	11	100
Enterococos (N/100 ml)	0	0	0	0	100	11	11	100
Controlo Inspeção (CI):								
Antimónio (µg/l Sb) ⁽¹⁾	5	<4	<4	0	100	1	1	100
Arsénio (µg/l As) ⁽¹⁾	10	<3.0	<3.0	0	100	1	1	100
Benzeno (µg/l) ⁽¹⁾	1.0	<0.2	<0.2	0	100	1	1	100
Boro (mg/l B) ⁽¹⁾	1.0	<0.3	<0.3	0	100	1	1	100
Bromatos (µg/l BrO ₃) ⁽¹⁾	10	<3.0	<3.0	0	100	1	1	100
Cádmio (µg/l Cd) ⁽¹⁾	5.0	<0.30	<0.30	0	100	1	1	100
Cálcio (mg/l Ca)	-	18	18	0	100	1	1	100
Carbono Orgânico Total (mg/l C)	sem alteração anormal	1.24	1.24	0	100	1	1	100
Chumbo (µg/l Pb)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
Cianetos (µg/l CN) ⁽¹⁾	50	<15	<15	0	100	1	1	100
Cloretos (mg/l Cl) ⁽¹⁾	250	9	9	0	100	1	1	100
Cobre (mg/l Cu)	2.0	<0.05	<0.05	0	100	1	1	100
Crómio (µg/l Cr) ⁽¹⁾	50	<5	<5	0	100	1	1	100
1,2 - dicloroetano (µg/l ClCH ₂ CH ₂ Cl) ⁽¹⁾	3	<0.001	<0.001	0	100	1	1	100
Dureza Total (mg/l CaCO ₃)	-	56	56	0	100	1	1	100
Ferro (µg/l Fe)	200	59	59	0	100	1	1	100
Fluoretos (mg/l F) ⁽¹⁾	1.5	0.1	0.1	0	100	1	1	100
Magnésio (mg/l Mg)	-	<3	<3	0	100	1	1	100
Manganês (µg/l Mn)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
Mercurio (µg/l Hg) ⁽¹⁾	1	<0.20	<0.20	0	100	1	1	100
Níquel (µg/l Ni)	20	<1	<1	0	100	1	1	100
Nitritos (mg/l NO ₂)	50	<0.05	<0.05	0	100	1	1	100
Nitratos (mg/l NO ₃) ⁽¹⁾	50	3.2	3.2	0	100	1	1	100
Oxidabilidade (mg/l O ₂)	5	<1	<1	0	100	1	1	100
Selénio (µg/l Se) ⁽¹⁾	10	<3.2	<3.2	0	100	1	1	100
Sódio (mg/l Na) ⁽¹⁾	200	5.2	5.2	0	100	1	1	100
Sulfatos (mg/l SO ₄) ⁽¹⁾	250	2.9	2.9	0	100	1	1	100
Tetracloroetano e Tricloroetano ⁽¹⁾ (µg/l):	10	<1.0	<1.0	0	100	1	1	100
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/l):	0.10	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.001	<0.001	0	100	1	1	100
Benzo(b)fluoranteno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.001	<0.001	0	100	1	1	100
Benzo(k)fluoranteno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.001	<0.001	0	100	1	1	100
Benzo(ghi)perileno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.001	<0.001	0	100	1	1	100
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.001	<0.02	0	100	1	1	100
Trihalometanos - total (µg/l):	100	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio (µg/l CHCl ₃)	-	3.42	3.42	0	100	1	1	100
Bromofórmio (µg/l CHBr ₃)	-	0.64	0.64	0	100	1	1	100
Bromodiorometano (µg/l CHBrCl ₂)	-	3.48	3.48	0	100	1	1	100
Dibromodiorometano (µg/l CHClBr ₂)	-	3.75	3.75	0	100	1	1	100
Pesticidas - total (µg/l):	0.50	-	-	-	-	-	-	-
Alacloro (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Atrazina (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Bentazona (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Clorpirifos (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Desetilatraxina (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Desetilterbutilazina (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Dimetoato (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Diurão (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Imidaclopride (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Metaclozolo (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Ometoato (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Terbutilazina (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Radioactivos (Bq/l):	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfa total ⁽¹⁾ (Bq/l)	0.1 ⁽²⁾	<0.010	<0.010	0	100	1	1	100
Beta total ⁽¹⁾ (Bq/l)	1.0 ⁽²⁾	0.024	0.024	0	100	1	1	100
Dose Indicativa ⁽¹⁾ (mSv)	0.10	<0.10	<0.10	0	100	1	1	100
Radão (Bq/l)	500	-	-	-	-	0	0	-

Definições:

VP (Valor Paramétrico) - valor máximo ou mínimo fixado para cada um dos parâmetros a controlar, tendo em atenção o disposto no decreto-lei n.º 152/2017.

CR1/CR2 (Controlo Rotina 1/Controlo Rotina 2) - controlo desenvolvido com o objetivo de fornecer regularmente informações sobre a qualidade organoléptica e microbiológica da água destinada ao consumo humano, bem como sobre a eficácia dos tratamentos existentes (especialmente a desinfeção), tendo em vista a sua conformidade com os VP estabelecidos.

CI (Controlo Inspeção) - controlo desenvolvido com o objetivo de obter informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP.

⁽¹⁾ O parâmetro (conservativo) é analisado pela entidade gestora em alta (Águas do Norte, S.A.).

⁽²⁾ Nível de verificação (alerta)

⁽³⁾ A averiguação dos incumprimentos foi inconclusiva, uma vez que as análises de verificação revelaram um valor de pH entre 6.8 e 7.0 (Escala Sorensen), e a água em alta revelou um valor de pH entre 7.53 e 8.18 (Escala Sorensen). Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde. Entre o incumprimento e a averiguação da origem decorreu um período entre 7 a 30 dias.