

ZONA DE ABASTECIMENTO "EM ALTA" DA ÁGUAS DO NORTE - 4º TRIMESTRE 2018 (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	50	50	100
<i>Escherichia Coli</i> (UFC/100 ml)	0	0	0	0	100	50	50	100
Desinfetante Residual (mg/l Cl)	-	0.1	1	0	100	50	50	100
Controlo de Rotina 2 (CR2):								
Alumínio (µg/l Al)	200	<20	55	0	100	9	9	100
Amónio (mg/l NH ₄)	0,50	<0.14	<0.14	0	100	9	9	100
Número de colónias a 22°C (UFC/ml)	sem alteração anormal	0	63	0	100	9	9	100
Número de colónias a 37°C (UFC/ml)	sem alteração anormal	0	18	0	100	9	9	100
Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	111	220	0	100	9	9	100
<i>Clostridium perfringens</i> (UFC/100ml)	0	0	0	0	100	9	9	100
Cor (mg/l PtCo)	20	<6	<6	0	100	9	9	100
pH (Unidades pH)	≥6.5 e ≤9	6.3 ⁽³⁾	7.3	1	89	9	9	100
Manganês (µg/l Mn)	50	<10	<10	0	100	9	9	100
Nitratos (mg/l NO ₃) ⁽¹⁾	50	1.9	3.4	0	100	9	9	100
Oxidabilidade (mg/l O ₂)	5	<1	1.3	0	100	9	9	100
Cheiro a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100	9	9	100
Sabor a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100	9	9	100
Turvação (NTU)	4	<0.5	<0.5	0	100	9	9	100
Controlo Inspeção (CI):								
Antimónio (µg/l Sb) ⁽¹⁾	5	<3.5	<3.5	0	100	2	2	100
Arsénio (µg/l As) ⁽¹⁾	10	<3	<3	0	100	2	2	100
Benzeno (µg/l) ⁽¹⁾	1.0	<0.5	<0.5	0	100	2	2	100
Boro (mg/l B) ⁽¹⁾	1.0	<0.3	<0.3	0	100	2	2	100
Bromatos (µg/l BrO ₃) ⁽¹⁾	10	<10	<10	0	100	2	2	100
Cádmio (µg/l Cd) ⁽¹⁾	5.0	<0.30	<0.30	0	100	2	2	100
Cálcio (mg/l Ca)	-	18	22	0	100	2	2	100
Carbono Orgânico Total (mg/l C)	sem alteração anormal	<0.5	0.79	0	100	2	2	100
Chumbo (µg/l Pb)	10	<1	<3	0	100	2	2	100
Cianetos (µg/l CN) ⁽¹⁾	50	<15	<15	0	100	2	2	100
Cloretos (mg/l Cl) ⁽¹⁾	250	6.7	8	0	100	2	2	100
Cobre (mg/l Cu)	2.0	<0.05	<0.05	0	100	2	2	100
Crómio (µg/l Cr) ⁽¹⁾	50	<0.8	<0.8	0	100	2	2	100
1,2 - dicloroetano (µg/l CICH ₂ CH ₂ Cl) ⁽¹⁾	3	<0.5	<0.5	0	100	2	2	100
Dureza Total (mg/l CaCO ₃)	-	54	54	0	100	2	2	100
Enterococos (N/100 ml)	0	0	0	0	100	2	2	100
Ferro (µg/l Fe)	200	<50	<50	0	100	2	2	100
Fluoretos (mg/l F) ⁽¹⁾	1.5	<0.1	0.1	0	100	2	2	100
Magnésio (mg/l Mg)	-	<3	<3	0	100	2	2	100
Mercúrio (µg/l Hg) ⁽¹⁾	1	<0.20	<0.20	0	100	2	2	100
Níquel (µg/l Ni)	20	<2	2.3	0	100	2	2	100
Nitritos (mg/l NO ₂)	50	<0.05	<0.05	0	100	2	2	100
Selénio (µg/l Se) ⁽¹⁾	10	<3.2	<3.2	0	100	2	2	100
Sódio (mg/l Na) ⁽¹⁾	200	4	4.6	0	100	2	2	100
Sulfatos (mg/l SO ₄) ⁽¹⁾	250	2.1	2.5	0	100	2	2	100
Tetracloroetano e Tricloroetano ⁽¹⁾ (µg/l):	10	<1	<1	0	100	2	2	100
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/l):	0.10	-	-	-	-	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.005	<0.005	0	100	2	2	100
Benzo(b)fluoranteno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.005	<0.02	0	100	2	2	100
Benzo(k)fluoranteno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.005	<0.02	0	100	2	2	100
Benzo(ghi)perileno (µg/l C ₂₀ H ₁₂)	-	<0.005	<0.02	0	100	2	2	100
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/l C ₂₂ H ₁₂)	-	<0.005	<0.02	0	100	2	2	100
Trihalometanos - total (µg/l):	100	-	-	-	-	-	-	-
Clorofórmio (µg/l CHCl ₃)	-	8.77	13	0	100	2	2	100
Bromofórmio (µg/l CHBr ₃)	-	<0.5	0.4	0	100	2	2	100
Bromodiodometano (µg/l CHBrCl ₂)	-	4.35	6	0	100	2	2	100
Dibromoclorometano (µg/l CHClBr ₂)	-	2.9	3.32	0	100	2	2	100
Pesticidas - total (µg/l):	0.50	-	-	-	-	-	-	-
Alacloro (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Diurão (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Terbutilazina (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Desetilterbutilazina (µg/l)	0.1	-	-	-	-	0	0	-
Radioactivos (Bq/l):	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfa total ⁽¹⁾ (Bq/l)	0.1 ⁽²⁾	<0.050	<0.050	0	100	2	2	100
Beta total ⁽¹⁾ (Bq/l)	1.0 ⁽²⁾	<0.100	<0.100	0	100	2	2	100
Dose Indicativa ⁽¹⁾ (mSv)	0.10	<0.1	<0.1	0	100	2	2	100
Radão (Bq/l)	500	<10	<10	0	100	2	2	100

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⁾ Incumprimento na zona de Abastecimento (ZA) servida com água proveniente do sistema Águas do Norte. Não foi possível verificar a origem do incumprimento, uma vez que a contra-análise efetuada no dia 04/10/2018 revelou um valor de pH = 6.5 unidades de pH.