

<b>CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NA ZONA DE ABASTECIMENTO "S1 - Entidade Gestora em Alta_Paiva*" DO CONCELHO DE GONDOMAR</b>	<b>4º TRIMESTRE 2019</b>
Em cumprimento do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).	<b>01 de Outubro a 31 de Dezembro</b>

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		Nº Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	Nº Análises		% Análises Realizadas
		Vmín	Vmax			Agendadas	Realizadas	
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
Escherichia coli (N/100 ml)	0	0	0	0	100%	3	3	100%
Bactérias coliformes (N/100 ml)	0	0	0	0	100%	3	3	100%
Desinfetante residual (mg/L)	---	0,4	0,4	-	-	3	3	100%
<b>Controlo de Rotina 2</b>								
Número de colónias a 19°C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	0	-	-	1	1	100%
Número de colónias a 37°C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	0	-	-	1	1	100%
Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	180	180	0	100%	1	1	100%
Clostridium perfringens (N/100ml)	0	0	0	0	100%	1	1	100%
Cor (mg/L PtCo)	20	<5	<5	0	100%	1	1	100%
Ferro (µg/L Fe)	200	80	80	0	100%	1	1	100%
pH (Unidades pH)	≥6,5 e ≤9,5	7,3	7,3	0	100%	1	1	100%
Cheiro a 5°C (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	1	1	100%
Sabor a 5°C (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	1	1	100%
Enterococos (N/100 mL)	0	0	0	0	100%	1	1	100%
Turvação (NTU)	4	<0,5	<0,5	0	100%	1	1	100%
<b>Controlo de Inspeção</b>								
Amónio (mg/L NH <sub>4</sub> )	0,5	-	-	0	-	0	0	-
Alumínio (µg/L Al) (2)	200	-	-	0	-	0	0	-
Manganês (µg/L Mn)	50	-	-	0	-	0	0	-
Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> ) (1)	50	-	-	0	-	0	0	-
Oxidabilidade (mg/L O)	5,0	-	-	0	-	0	0	-
Antimónio (µg/L Sb) (1)	5,0	-	-	0	-	0	0	-
Arsénio (µg/L As) (1)	10	-	-	0	-	0	0	-
Benzeno (µg/L) (1)	1,0	-	-	0	-	0	0	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	-	-	0	-	0	0	-
Boro (mg/L B) (1)	1,0	-	-	0	-	0	0	-
Bromatos (µg/L BrO <sub>3</sub> ) (1)	10	-	-	0	-	0	0	-
Cádmio (µg/L Cd) (1)	5,0	-	-	0	-	0	0	-
Cálcio (mg/L Ca)	---	-	-	0	-	0	0	-
Chumbo (µg/L Pb)	10	-	-	0	-	0	0	-
Cianetos (µg/L CN) (1)	50	-	-	0	-	0	0	-
Cobre (mg/L Cu)	2,0	-	-	0	-	0	0	-
Crómio (µg/L Cr)	50	-	-	0	-	0	0	-
1,2 - dicloroetano (µg/L) (1)	3,0	-	-	0	-	0	0	-
Dureza total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	---	-	-	0	-	0	0	-
Fluoretos (mg/L F) (1)	1,5	-	-	0	-	0	0	-
Magnésio (mg/L Mg)	---	-	-	0	-	0	0	-
Mercurio (µg/L Hg) (1)	1,0	-	-	0	-	0	0	-
Nitritos (mg/L NO) (1)	0,50	-	-	0	-	0	0	-
Níquel (µg/L Ni)	20	-	-	0	-	0	0	-
Selénio (µg/L Se) (1)	10	-	-	0	-	0	0	-
Cloratos (mg/L ClO <sub>3</sub> -) (1)	250	-	-	0	-	0	0	-
Cloratos (mg/L ClO <sub>3</sub> -)	0,7	-	-	0	-	0	0	-
Cloritos (mg/L ClO <sub>2</sub> -)	0,7	-	-	0	-	0	0	-
Sódio (mg/L Na) (1)	200	-	-	0	-	0	0	-
Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> ) (1)	250	-	-	0	-	0	0	-
Carbono Orgânico Total (mg/L C) (3)	Sem alteração anormal	-	-	0	-	0	0	-
α-total (Bq/L) (1)	0,1	-	-	0	-	0	0	-
β-total (Bq/L) (1)	1	-	-	0	-	0	0	-
Dose indicativa total (mSv/ano) (1)	0,1	-	-	0	-	0	0	-
Radão (Bq/L)	500	-	-	0	-	0	0	-
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L): (1)	10	-	-	0	-	0	0	-
Tetracloroetano (µg/L) (1)	---	-	-	0	-	0	0	-
Tricloroetano (µg/L) (1)	---	-	-	0	-	0	0	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L):	0,10	-	-	0	-	0	0	-
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Trihalometanos - total (µg/L):	100	-	-	0	-	0	0	-
Clorofórmio (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Bromofórmio (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Bromodichlorometano (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Dibromoclorometano (µg/L)	---	-	-	0	-	0	0	-
Pesticidas - total (µg/L) (1)	0,50	-	-	0	-	0	0	-
Bentazona (µg/L) (1)	0,10	-	-	0	-	0	0	-
Clorpirifos (µg/L) (1)	0,10	-	-	0	-	0	0	-
MCPA (µg/L) (1)	0,10	-	-	0	-	0	0	-
Imidaclopride (µg/L) (1)	0,10	-	-	0	-	0	0	-

**Informação relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas corretivas):**

Durante o período em análise não se registaram incumprimentos.

**Notas:**

- 1) Controlo dos parâmetros conservativos efetuado pela Entidade Gestora em Alta, de acordo com o 11º do Dec. Lei nº 306/2007 de 27 de agosto e as alterações do Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro;
- 2) Parâmetro integrado no Controlo de inspeção, uma vez que a utilização do alumínio não faz parte do esquema de tratamento aplicado neste sistema de abastecimento;
- 3) Não é necessária a determinação deste parâmetro, por este sistema ter um abastecimento inferior a 10.000 m<sup>3</sup>/dia \* O Sistema da Lomba é abastecido a partir de um Ponto de Entrega com origem na captação do Rio Paiva, colocado em funcionamento no dia 06 Jun 2018.

**Informação complementar:**

Freguesias e União de Freguesias (UF) controladas: Lomba  
Ensaio analítico realizado no Laboratório Regional de Trás-os-Montes, conforme lista de laboratórios considerados aptos para o controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano, divulgada no sítio da ERSAR.

Controlo de Qualidade da Água 2019	4.º Trimestre		Anual (acumulado)	
	Previstas	Realizadas	Previstas	Realizadas
N.º de análises realizadas	20	20	104	104
% de análises realizadas	100%		100%	
% de resultados conformes	100%		100%	
% Água Segura*	100%		100%	

\* Percentagem de Água Segura (indicador de água controlada e de boa qualidade) com nível de Excelência corresponde a 100% de análises realizadas e ≥99% de cumprimento dos valores paramétricos especificados na legislação. (Fonte: ERSAR)

<b>CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NA ZONA DE ABASTECIMENTO "S2 - Entidade Gestora em Alta_Lever" DO CONCELHO DE GONDOMAR</b>	<b>4º TRIMESTRE 2019</b>
Em cumprimento do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).	<b>01 de Outubro a 31 de Dezembro</b>

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		Nº Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	Nº Análises		% Análises Realizadas
		Vmín	Vmax			Agendadas	Realizadas	
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
<i>Escherichia coli</i> (N/100 ml)	0	0	0	0	100%	102	102	100%
Bactérias coliformes (N/100 ml)	0	0	0	0	100%	102	102	100%
Desinfetante residual (mg/L)	---	0,2	0,9	-	-	102	102	100%
<b>Controlo de Rotina 2</b>								
Alumínio (µg/L Al)	200	<30	88	0	100%	18	18	100%
Número de colónias a °C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	0	-	-	18	18	100%
Número de colónias a 37 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	0	-	-	18	18	100%
Condutividade (µS/cm a 0°C)	2500	160	280	0	100%	18	18	100%
<i>Clostridium perfringens</i> (N/100ml)	0	0	0	0	100%	18	18	100%
Cor (mg/L PtCo)	20	<5	5	0	100%	18	18	100%
pH (Unidades pH)	≥6,5 e ≤9,5	7,0	7,8	0	100%	18	18	100%
Manganês (µg/L Mn)	50	<10	35,9	0	100%	18	18	100%
Cheiro a 5°C (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	18	18	100%
Sabor a 5°C (Fator de diluição)	3	<1	<1	0	100%	18	18	100%
Enterococos (N/100 ml)	0	0	0	0	100%	18	18	100%
Turvação (NTU)	4	<0,5	0,7	0	100%	18	18	100%
<b>Controlo de Inspeção</b>								
Amónio (mg/L NH <sub>4</sub> )	0,50	<0,1	<0,1	0	100%	2	2	100%
Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> ) (1)	50	2,3	3,3	0	100%	2	2	100%
Oxidabilidade (mg/L O) (2)	5,0	-	-	0	-	0	0	-
Antimónio (µg/L Sb) (1)	5,0	<1,0	0	0	100%	2	2	100%
Arsénio (µg/L As) (1)	10	<3,0	0	0	100%	2	2	100%
Benzeno (µg/L) (1)	1,0	<0,3	0	0	100%	2	2	100%
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,005	<0,005	0	100%	2	2	100%
Boro (mg/L B) (1)	1,0	<0,1	0	0	100%	2	2	100%
Bromatos (µg/L BrO <sub>3</sub> ) (1)	10	<5,0	0	0	100%	2	2	100%
Cádmio (µg/L Cd) (1)	5,0	<0,3	0	0	100%	2	2	100%
Cálcio (mg/L Ca)	---	9,3	36,0	-	-	2	2	100%
Chumbo (µg/L Pb)	10	<3	<3	0	100%	2	2	100%
Cianetos (µg/L CN) (1)	50	<10	0	0	100%	2	2	100%
Cobre (mg/L Cu)	2,0	<0,010	0,023	0	100%	2	2	100%
Crómio (µg/L Cr)	50	<5	<5	0	100%	2	2	100%
1,2 - dicloroetano (µg/L) (1)	3,0	<0,3	0	0	100%	2	2	100%
Dureza total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	---	62	118	-	-	2	2	100%
Ferro (µg/L Fe) (3)	200	<40	75	0	100%	2	2	100%
Fluoretos (mg/L F) (1)	1,5	0,12	0,14	0	100%	2	2	100%
Magnésio (mg/L Mg)	---	7	0,95	-	-	2	2	100%
Mercurio (µg/L Hg) (1)	1,0	<0,20	0	0	100%	2	2	100%
Nitritos (mg/L NO)	0,50	<0,04	<0,04	0	100%	2	2	100%
Níquel (µg/L Ni)	20	<5	<5	0	100%	2	2	100%
Selénio (µg/L Se) (1)	10	<3,2	0	0	100%	2	2	100%
Cloratos (mg/L ClO <sub>3</sub> -) (1)	250	13	21	0	100%	2	2	100%
Cloratos (mg/L ClO <sub>3</sub> -)	0,7	<0,01	<0,01	0	100%	2	2	100%
Cloritos (mg/L ClO <sub>2</sub> -)	0,7	<0,01	<0,01	0	100%	2	2	100%
Sódio (mg/L Na) (1)	200	9,2	12,0	0	100%	2	2	100%
Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> ) (1)	250	20	46	0	100%	2	2	100%
Carbono Orgânico Total (mg/L C)	Sem alteração anormal	1,6	1,7	-	-	2	2	-
α-total (Bq/L) (1)	0,1	<0,04	0	0	100%	2	2	100%
β-total (Bq/L) (1)	1	<0,1	0	0	100%	2	2	100%
Dose indicativa total (mSv/ano) (1)	0,1	<0,1	0	0	100%	2	2	100%
Radão (Bq/L)	500	<10	<10	0	100%	2	2	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L):	10	<0,5	0	0	100%	-	-	-
Tetracloroetano (µg/L) (1)	---	<0,5	-	-	-	2	2	100%
Tricloroetano (µg/L) (1)	---	<0,5	-	-	-	2	2	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L):	0,10	<0,02	<0,02	0	100%	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100%
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100%
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	---	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100%
Trihalometanos - total (µg/L):	100	17,80	34,80	0	100%	-	-	-
Clorofórmio (µg/L)	---	7,10	13,90	-	-	2	2	100%
Bromofórmio (µg/L)	---	0,66	1,19	-	-	2	2	100%
Bromodiolometano (µg/L)	---	5,86	10,10	-	-	2	2	100%
Dibromodiolometano (µg/L)	---	4,18	9,56	-	-	2	2	100%
Pesticidas - total (µg/L) (1)	0,50	<0,06	0	0	100%	2	2	100%
Bentazona (µg/L) (1)	0,10	<0,03	0	0	100%	2	2	100%
Clorpirifos (µg/L) (1)	0,10	-	-	0	-	0	0	-
MCPA (µg/L) (1)	0,10	<0,06	0	0	100%	2	2	100%
Imidaclopride (µg/L) (1)	0,10	-	-	0	-	0	0	-

**Informação relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas corretivas):**

Durante o período em análise não se registaram incumprimentos.

**Notas:**

- 1) Controlo dos parâmetros conservativos efetuado pela Entidade Gestora em Alta, de acordo com o 11º do Dec. Lei nº 306/2007 de 27 de agosto e as alterações do Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro
- 2) No controlo de inspeção a Oxidabilidade é substituída pelo Carbono Orgânico Total;
- 3) Parâmetro integrado no Controlo de inspeção, uma vez que a utilização do ferro não faz parte do esquema de tratamento aplicado neste sistema de abastecimento;

**Informação complementar:**

Freguesias e União de Freguesias (UF) controladas: Rio Tinto, Baguim do Monte, UF de Gondomar Valbom e Jovim, UF de Fânzeres e São Pedro da Cova, UF de Foz do Sousa e Covelos, UF de Melres e Medas  
Ensaio analítico realizado no Laboratório Regional de Trás-os-Montes, conforme lista de laboratórios considerados aptos para o controlo da qualidade da água destinada ao consumo humano, divulgada no sítio da ERSAR.

Controlo de Qualidade da Água 2019	4º Trimestre		Anual (acumulado)	
	Previstas	Realizadas	Previstas	Realizadas
N.º de análises realizadas	568	568	2310	2310
% de análises realizadas		100%		100%
% de resultados conformes		100%		100%
% Água Segura*		100%		100%

\* Percentagem de Água Segura (indicador de água controlada e de boa qualidade) com nível de Excelência corresponde a 100% de análises realizadas e 99% de cumprimento dos valores paramétricos especificados na legislação. (Fonte: ERSAR)