

Dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro, a Águas do Alto Minho, S.A. informa os seus Clientes dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade do referido Decreto-Lei. Estas análises estão previstas no Programa de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR). Os resultados analíticos apresentados demonstram que a água distribuída está, em generalidade, em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

## ZONA DE ABASTECIMENTO - SÃO JORGE TOUVEDO (AdN)

Parâmetro	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<b>CR1 - Controlo de Rotina 1</b>								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl <sub>2</sub> )	<160	1000	-	-	75	75	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	17	2	97,33%	75	75	100,00%
Escherichia coli	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	75	75	100,00%
<b>CR2 - Controlo de Rotina 2</b>								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	19	19	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	19	19	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	112	301	0	100,00%	19	19	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3	<3	0	100,00%	19	19	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	0	38	-	-	19	19	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	0	64	-	-	19	19	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	19	19	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	19	19	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	6,5	7,8	0	100,00%	19	19	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	11,5	134	0	100,00%	19	19	100,00%
Clostridium perfringens (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	19	19	100,00%
<b>CI - Controlo de Inspeção</b>								
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	<0,003	<0,003	0	100,00%	1	1	100,00%
1,2-Dicloroetano	3,0 µg/l	≤ 0,220	≤ 0,220	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5 mg/l O <sub>2</sub>	1,6	1,6	0	100,00%	1	1	100,00%
COT	(sem alteração anormal)	1,5	1,5	-	-	1	1	100,00%
Amónio	0,50 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Arsénio	10 µg/l As	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Antimónio	5,0 µg/l Sb	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzeno	1,0 µg/l	≤ 0,21	≤ 0,21	0	100,00%	1	1	100,00%
Boro	1,0 mg/l B	<0,005	<0,005	0	100,00%	1	1	100,00%
Bromatos	10 µg/l BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	3,4	3,4	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	10 µg/l Pb	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cianetos	50 µg/l CN <sup>-</sup>	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganés	50 µg/l Mn	2,18	2,18	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitratos	50 mg/l NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	2,3	2,3	0	100,00%	1	1	100,00%
Cádmio	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobre	2,0 mg/l Cu	0,0021	0,0021	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	200 µg/l Fe	<60	<60	0	100,00%	1	1	100,00%
Fluoretos	1,5 mg/l F <sup>-</sup>	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Mercúrio	1,0 µg/l Hg	≤ 0,2	≤ 0,2	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	50 µg/l Cr	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Níquel	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitritos	0,5 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cloretos	250 mg/l Cl <sup>-</sup>	10	10	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca <sup>2+</sup> )	17,4	17,4	-	-	1	1	100,00%
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg <sup>2+</sup> )	0,687	0,687	-	-	1	1	100,00%
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO <sub>3</sub> )	48,5	48,5	-	-	1	1	100,00%
Pesticidas - Total	0,50 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,03	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida individual - Acloruro	0,10 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,025	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Bentazona	0,10 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,03	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida individual - Clorpirifos	0,10 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,03	0	100,00%	3	3	100,00%
Pesticida individual - Desetkterbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,025	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Diurão	0,10 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,025	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Imidaclopride	0,10 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,03	0	100,00%	3	3	100,00%
Pesticida individual - Terbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,025	≤ 0,025	0	100,00%	1	1	100,00%
Hydrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10 µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
HAP - Benzo [b] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [k] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [ghi] perileno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP - Índeno [1,2,3-cd] pireno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
Radioatividade α-Total	(0,1 Bq/l)	<0,04	<0,04	-	-	1	1	100,00%
DIT - Dose Indicativa Total	0,1 mSv/yr	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Selénio	10 µg/l Se	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Sódio	200 mg/l Na <sup>+</sup>	4,3	4,3	0	100,00%	1	1	100,00%
Sulfatos	250 mg/l SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	2,2	2,2	0	100,00%	1	1	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	10 µg/l	≤ 0,45	≤ 0,45	0	100,00%	1	1	100,00%
Tetracloroetano	(10 µg/l)	≤ 0,49	≤ 0,49	-	-	1	1	100,00%
Tricloroetano	(10 µg/l)	≤ 0,45	≤ 0,45	-	-	1	1	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	34,25	34,25	0	100,00%	1	1	100,00%
THM - DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	5,11	5,11	-	-	1	1	100,00%
THM - Bromofórmio	(100 µg/l)	<0,2	<0,2	-	-	1	1	100,00%
THM - Clorofórmio	(100 µg/l)	28	28	-	-	1	1	100,00%
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	1,14	1,14	-	-	1	1	100,00%
<b>Totais</b>		-	-	<b>2</b>	-	<b>496</b>	<b>496</b>	-

### Quadro de Definições

**VP** (Valor Paramétrico) – valor especificado ou uma concentração máxima/ mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância. **Parâmetro Indicador** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor guia, a respeitar genericamente. **Parâmetro Obrigatório** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeitar. **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 desinfecção), tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. **CI (Controlo Inspeção)** – controlo desenvolvido com o objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. **UFC** – Unidades formadoras de colónia. **UNT** – Unidade nefelométrica de turvação. **µS** – microSiemens. **µg** – microgramas. **mg** – miligramas. **ml** – mililitros. **Bq** - Becquerel. **mSv** - milSievert. **nd** – não disponível. **VR** (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinada propriedade, elemento, organismo ou substância. **AS** - Autoridade de Saúde. **ERSAR** - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. **CAE** - Controlo Analítico Extra. **PA** - Ponto de Amostragem. **EG** - Entidade Gestora.

### Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimentos dos VP (causas e medidas corretivas):

Nesta Zona de Abastecimento e trimestre foram registados dois incumprimentos ao VP do parâmetro bactérias coliformes em amostras colhidas em fontanário (localizado em cemitério) e rede predial, ambos com carências de conservação e limpeza. Após purgas e renovação de água, as anomalias foram prontamente sanadas, com as análises de verificação e de rotina em conformidade. Foi remetida informação à ERSAR e Autoridade de Saúde (incumprimentos de risco não significativo).

Foram revistos os sistemas de cloragem das áreas de influência (EG sistema "em alta" - Águas do Norte). Análises subsequentes conformes.

Data de emissão: 27.08.2021

A Administradora Executiva

Dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro, a Águas do Alto Minho, S.A. informa os seus Clientes dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade do referido Decreto-Lei. Estas análises estão previstas no Programa de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR). Os resultados analíticos apresentados demonstram que a água distribuída está, na generalidade, em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

## ZONA DE ABASTECIMENTO DA AREOSA

Parâmetro	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<b>CR1 - Controlo de Rotina 1</b>								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl <sub>2</sub> )	500	1000	-	-	13	13	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	13	13	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	13	13	100,00%
<b>CR2 - Controlo de Rotina 2</b>								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	4	4	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	4	4	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	113	229	0	100,00%	4	4	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3	<3	0	100,00%	4	4	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	0	9	-	-	4	4	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	0	4	-	-	4	4	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	4	4	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	4	4	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	6,9	7,3	0	100,00%	4	4	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	19,8	73,8	0	100,00%	4	4	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	4	4	100,00%
<b>CI - Controlo de Inspeção</b>								
Amónio	0,50 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5 mg/l O <sub>2</sub>	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	10 µg/l Pb	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobre	2,0 mg/l Cu	0,0091	0,0091	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	200 µg/l Fe	<60	<60	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganês	50 µg/l Mn	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	50 µg/l Cr	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Níquel	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitritos	0,5 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca <sup>2+</sup> )	7,5	7,5	-	-	1	1	100,00%
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg <sup>2+</sup> )	0,715	0,715	-	-	1	1	100,00%
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO <sub>3</sub> )	22,1	22,1	-	-	1	1	100,00%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10 µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
HAP – Benzo [b] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [k] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP – Benzo [ghi] perileno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP – Indeno [1,2,3-cd] pireno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
Pesticidas - Total	0,50 µg/l	<0,03	<0,03	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Alacloro	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual – Clorpirifos	0,10 µg/l	<0,03	<0,03	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Desetilterbutilazina	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual – Bentazona	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual – Imidaclopride	0,10 µg/l	<0,03	<0,03	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Diurão	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual – Terbutilazina	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	29,3	29,3	0	100,00%	1	1	100,00%
THM – DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	1,66	1,66	-	-	1	1	100,00%
THM – Bromofórmio	(100 µg/l)	1,34	1,34	-	-	1	1	100,00%
THM – Clorofórmio	(100 µg/l)	21,2	21,2	-	-	1	1	100,00%
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	1,66	1,66	-	-	1	1	100,00%
<b>Totais</b>		-	-	0	-	109	109	-

### Quadro de Definições

**VP** (Valor Paramétrico) – valor especificado ou uma concentração máxima/ mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância. **Parâmetro Indicador** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor guia, a respeitar genericamente. **Parâmetro Obrigatório** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeitar. **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 desinfecção), tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. **CI (Controlo Inspeção)** – controlo desenvolvido com o objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. **UFC** – Unidades formadoras de colónia. **UNT** – Unidade nefelométrica de turvação. **µS** – microSiemens. **µg** – microgramas. **mg** – miligramas. **ml** – mililitros. **Bq** - Becquerel. **mSv** - milSievert. **nd** – não disponível. **VR** (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinada propriedade, elemento, organismo ou substância. **AS** - Autoridade de Saúde. **ERSAR** - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. **CAE** - Controlo Analítico Extra. **PA** - Ponto de Amostragem. **EG** - Entidade Gestora.

### Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimentos dos VP (causas e medidas corretivas):

Nesta Zona de Abastecimento e trimestre não foram registados incumprimentos aos Valores Paramétricos. Foram revistos os sistemas de cloragem das áreas de influência (EG sistema "em alta" - Águas do Norte). Análises subsequentes conformes.

Data de emissão: 27.08.2021

A Administradora Executiva

Eng.ª Fernanda Machado

Dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro, a Águas do Alto Minho, S.A. informa os seus Clientes dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade do referido Decreto-Lei. Estas análises estão previstas no Programa de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR). Os resultados analíticos apresentados demonstram que a água distribuída está, na generalidade, em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

## ZONA DE ABASTECIMENTO DA MEADELA

Parâmetro	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<b>CR1 - Controlo de Rotina 1</b>								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl <sub>2</sub> )	500	700	-	-	7	7	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	7	7	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	7	7	100,00%
<b>CR2 - Controlo de Rotina 2</b>								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	2	2	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	2	2	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	108	128	0	100,00%	2	2	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3	<3	0	100,00%	2	2	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	0	0	-	-	2	2	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	0	0	-	-	2	2	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	2	2	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	2	2	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	6,8	7,8	0	100,00%	2	2	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	30,9	84	0	100,00%	2	2	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	2	2	100,00%
<b>CI - Controlo de Inspeção</b>								
Amónio	0,50 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganês	50 µg/l Mn	2	2	0	100,00%	1	1	100,00%
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5 mg/l O <sub>2</sub>	2,4	2,4	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	10 µg/l Pb	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobre	2,0 mg/l Cu	0,0015	0,0015	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	200 µg/l Fe	<60	<60	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	50 µg/l Cr	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Níquel	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitritos	0,5 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca <sup>2+</sup> )	18,6	18,6	-	-	1	1	100,00%
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg <sup>2+</sup> )	0,679	0,679	-	-	1	1	100,00%
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO <sub>3</sub> )	55,5	55,5	-	-	1	1	100,00%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10 µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
HAP – Benzo [b] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [k] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP – Benzo [ghi] perileno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP – Indeno [1,2,3-cd] pireno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	28,8	28,8	0	100,00%	1	1	100,00%
THM – DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	4,85	4,85	-	-	1	1	100,00%
THM – Bromofórmio	(100 µg/l)	<0,2	<0,2	-	-	1	1	100,00%
THM – Clorofórmio	(100 µg/l)	22,7	22,7	-	-	1	1	100,00%
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	1,2	1,2	-	-	1	1	100,00%
<b>Totais</b>		-	-	0	-	66	66	-

### Quadro de Definições

**VP** (Valor Paramétrico) – valor especificado ou uma concentração máxima/ mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância. **Parâmetro Indicador** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor guia, a respeitar genericamente. **Parâmetro Obrigatório** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeitar. **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 desinfecção), tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. **CI (Controlo Inspeção)** – controlo desenvolvido com o objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. **UFC** – Unidades formadoras de colónia. **UNT** – Unidade nefelométrica de turvação. **µS** – microSiemens. **µg** – microgramas. **mg** – miligramas. **ml** – mililitros. **Bq** - Becquerel. **mSv** - milSievert. **nd** – não disponível. **VR** (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinada propriedade, elemento, organismo ou substância. **AS** - Autoridade de Saúde. **ERSAR** - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. **CAE** - Controlo Analítico Extra. **PA** - Ponto de Amostragem. **EG** - Entidade Gestora.

Data de emissão: 27.08.2021

### Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimentos dos VP (causas e medidas corretivas):

A Administradora Executiva

Nesta Zona de Abastecimento e trimestre não foram registados incumprimentos aos Valores Paramétricos.

Foram revistos os sistemas de cloração das áreas de influência (EG sistema "em alta" - Águas do Norte). Análises subsequentes conformes.

Eng.ª Fernanda Machado

Dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de Dezembro, a Águas do Alto Minho, S.A. informa os seus Clientes dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade do referido Decreto-Lei. Estas análises estão previstas no Programa de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos (ERSAR). Os resultados analíticos apresentados demonstram que a água distribuída está, na generalidade, em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas na legislação em vigor.

## PONTO DE ENTREGA EM ALTA - ÁGUAS DE BARCELOS - TREGOSA

Parâmetro	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<b>CR1 - Controlo de Rotina 1</b>								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl <sub>2</sub> )	380	600	-	-	2	2	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	2	2	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	2	2	100,00%
<b>CR2 - Controlo de Rotina 2</b>								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	122	122	0	100,00%	1	1	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3	<3	0	100,00%	1	1	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	2	2	-	-	1	1	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	1	1	-	-	1	1	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	1	1	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	7,4	7,4	0	100,00%	1	1	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	42,4	42,4	0	100,00%	1	1	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	1	1	100,00%
<b>CI - Controlo de Inspeção</b>								
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	<0,003	<0,003	0	100,00%	1	1	100,00%
Amónio	0,50 mg/l NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5 mg/l O <sub>2</sub>	1,6	1,6	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	10 µg/l Pb	1,1	1,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	200 µg/l Fe	<60	<60	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganês	50 µg/l Mn	2,8	2,8	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobre	2,0 mg/l Cu	0,014	0,014	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	50 µg/l Cr	<1,0	<1,0	0	100,00%	1	1	100,00%
Níquel	20 µg/l Ni	<2,0	<2,0	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitritos	0,5 mg/l NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	<0,10	<0,10	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca <sup>2+</sup> )	22,5	22,5	-	-	1	1	100,00%
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg <sup>2+</sup> )	0,762	0,762	-	-	1	1	100,00%
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO <sub>3</sub> )	60,8	60,8	-	-	1	1	100,00%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10 µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
HAP – Benzo [b] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [k] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP – Benzo [ghi] perileno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
HAP – Indeno [1,2,3-cd] pireno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	1	1	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	25,6	25,6	0	100,00%	1	1	100,00%
THM – DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	5,27	5,27	-	-	1	1	100,00%
THM – Bromofórmio	(100 µg/l)	0,84	0,84	-	-	1	1	100,00%
THM – Clorofórmio	(100 µg/l)	17,4	17,4	-	-	1	1	100,00%
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	2,08	2,08	-	-	1	1	100,00%
<b>Totais</b>		-	-	0	-	40	40	-

### Quadro de Definições

**VP** (Valor Paramétrico) – valor especificado ou uma concentração máxima/ mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância. **Parâmetro Indicador** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor guia, a respeitar genericamente. **Parâmetro Obrigatório** – parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeitar. **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 desinfecção), tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. **CI (Controlo Inspeção)** – controlo desenvolvido com o objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. **UFC** – Unidades formadoras de colónia. **UNT** – Unidade nefelométrica de turvação. **µS** – microSiemens. **µg** – microgramas. **mg** – miligramas. **ml** – mililitros. **Bq** – Becquerel. **mSv** – miliSievert. **nd** – não disponível. **VR** (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinada propriedade, elemento, organismo ou substância. **AS** - Autoridade de Saúde. **ERSAR** - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. **CAE** - Controlo Analítico Extra. **PA** - Ponto de Amostragem. **EG** - Entidade Gestora.

Data de emissão: 28.08.2021

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

A Administradora Executiva

Nesta Zona de Abastecimento e trimestre não foram registados incumprimentos aos Valores Paramétricos.