

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 - 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	
CR1 - Controlo de Rotina 1								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl ₂)	<160	1100	-	-	62	62	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	16	1	98,39%	62	62	100,00%
Escherichia coli	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	62	62	100,00%
CR2 - Controlo de Rotina 2								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	16	16	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	16	16	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	69,1	224	0	100,00%	16	16	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3	<3	0	100,00%	16	16	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	0	188	-	-	16	16	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	0	167	-	-	16	16	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	16	16	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	16	16	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	6,5	8	0	100,00%	16	16	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	<20	253	1	93,75%	16	16	100,00%
Clostridium perfringens (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	16	16	100,00%
CI - Controlo de Inspeção								
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	<0,003	<0,003	0	100,00%	2	2	100,00%
1,2-Dicloroetano	3,0 µg/l	≤ 0,220	≤ 0,220	0	100,00%	2	2	100,00%
Oxidabilidade	5 mg/l O ₂	1,6	1,9	0	100,00%	2	2	100,00%
COT	(sem alteração anormal)	1,24	1,35	-	-	2	2	100,00%
Amónio	0,50 mg/l NH ₄ ⁺	<0,05	<0,05	0	100,00%	2	2	100,00%
Arsénio	10 µg/l As	<0,5	<0,5	0	100,00%	2	2	100,00%
Antimónio	5,0 µg/l Sb	<0,5	<0,5	0	100,00%	2	2	100,00%
Benzeno	1,0 µg/l	≤ 0,210	≤ 0,210	0	100,00%	2	2	100,00%
Boro	1,0 mg/l B	<0,005	<0,005	0	100,00%	2	2	100,00%
Bromatos	10 µg/l BrO ₃ ⁻	<2	<2	0	100,00%	2	2	100,00%
Chumbo	10 µg/l Pb	<1	<1	0	100,00%	2	2	100,00%
Cianetos	50 µg/l CN ⁻	<1	<1	0	100,00%	2	2	100,00%
Manganés	50 µg/l Mn	8,31	99,6	1	50,00%	2	2	100,00%
Nitratos	50 mg/l NO ₃ ⁻	-	-	-	-	0	0	-
Cádmio	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	2	2	100,00%
Cobre	2,0 mg/l Cu	0,0013	0,0073	0	100,00%	2	2	100,00%
Ferro	200 µg/l Fe	<60	<60	0	100,00%	2	2	100,00%
Fluoretos	1,5 mg/l F ⁻	<0,1	<0,1	0	100,00%	2	2	100,00%
Mercúrio	1,0 µg/l Hg	≤ 0,200	≤ 0,200	0	100,00%	2	2	100,00%
Crómio	50 µg/l Cr	<1	<1	0	100,00%	2	2	100,00%
Níquel	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00%	2	2	100,00%
Nitritos	0,5 mg/l NO ₂ ⁻	<0,1	<0,1	0	100,00%	2	2	100,00%
Cloretos	250 mg/l Cl ⁻	7,8	9	0	100,00%	2	2	100,00%
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca ²⁺)	16,5	49	-	-	2	2	100,00%
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg ²⁺)	0,764	2,4	-	-	2	2	100,00%
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO ₃)	65,7	131	-	-	2	2	100,00%
Pesticidas - Total	0,50 µg/l	≤ 0,0250	<0,03	0	100,00%	2	2	100,00%
Pesticida individual – Acloruro	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	2	2	100,00%
Pesticida individual – Bentazona	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual – Clorpirifos	0,10 µg/l	≤ 0,0250	<0,03	0	100,00%	3	3	100,00%
Pesticida individual – Desetilkerbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	2	2	100,00%
Pesticida individual – Diurão	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	2	2	100,00%
Pesticida individual – Imidaclopride	0,10 µg/l	≤ 0,0250	<0,03	0	100,00%	3	3	100,00%
Pesticida individual – Terbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	2	2	100,00%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10 µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	2	2	100,00%
HAP – Benzo [b] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100,00%
HAP – Benzo [k] fluoranteno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100,00%
HAP – Benzo [ghi] perileno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100,00%
HAP – Índeno [1,2,3-cd] pireno	(0,10 µg/l)	<0,02	<0,02	-	-	2	2	100,00%
Radioatividade α-Total	(0,1 Bq/l)	<0,04	<0,04	-	-	2	2	100,00%
DIT - Dose Indicativa Total	0,1 mSv/yr	<0,1	<0,1	0	100,00%	2	2	100,00%
Selénio	10 µg/l Se	<0,5	<0,5	0	100,00%	2	2	100,00%
Sódio	200 mg/l Na ⁺	4,6	5	0	100,00%	2	2	100,00%
Sulfatos	250 mg/l SO ₄ ²⁻	2	2,2	0	100,00%	2	2	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	10 µg/l	≤ 0,49	≤ 0,49	0	100,00%	2	2	100,00%
Tetracloroetano	(10 µg/l)	≤ 0,49	≤ 0,49	-	-	2	2	100,00%
Tricloroetano	(10 µg/l)	≤ 0,45	≤ 0,45	-	-	2	2	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	17,5	28,1	0	100,00%	2	2	100,00%
THM – DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	4,57	7,81	-	-	2	2	100,00%
THM – Bromofórmio	(100 µg/l)	<0,2	1,76	-	-	2	2	100,00%
THM – Clorofórmio	(100 µg/l)	11,1	11,7	-	-	2	2	100,00%
THM – DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	1,86	6,81	-	-	2	2	100,00%
Totais		-	-	3	-	464	464	-

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 três incumprimentos ao VP do parâmetro bactérias coliformes (amostra colhida em extensa rede predial, com carências de conservação e limpeza), alumínio e manganés, em outras amostras colhidas em duas redes prediais (ocorrências não confirmadas nas análises de verificação, histórico e análises posteriores nas respetivas redes de distribuição). 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: 23.11.2021

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	
CR1 - Controlo de Rotina 1								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl ₂)	300	1100	-	-	12	12	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	12	12	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	12	12	100,00%
CR2 - Controlo de Rotina 2								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	3	3	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	3	3	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	92,6	167	0	100,00%	3	3	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3	<3	0	100,00%	3	3	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	0	4	-	-	3	3	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	0	2	-	-	3	3	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	3	3	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	3	3	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	6,6	7,2	0	100,00%	3	3	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	36,7	63,4	0	100,00%	3	3	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	3	3	100,00%
CI - Controlo de Inspeção								
Amónio	0,50 mg/l NH ₄ ⁺	0,13	0,13	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5 mg/l O ₂	<1,0	<1,0	0	100,00%	1	1	100,00%
1,2-Dicloroetano	3,0 µg/l	<0,3	<0,3	0	100,00%	1	1	100,00%
Radioatividade α-Total	(0,1 Bq/l)	<0,04	<0,04	-	-	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	<0,3	<0,3	0	100,00%	1	1	100,00%
Boro	1,0 mg/l B	0,0126	0,0126	0	100,00%	1	1	100,00%
Bromatos	10 µg/l BrO ₃ ⁻	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Cádmio	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Cianetos	50 µg/l CN ⁻	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cloretos	250 mg/l Cl ⁻	22	22	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	50 µg/l Cr	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Fluoretos	1,5 mg/l F ⁻	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
DIT - Dose Indicativa Total	0,1 mSv/yr	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Mercurio	1,0 µg/l Hg	≤ 0,200	≤ 0,200	0	100,00%	1	1	100,00%
Selénio	10 µg/l Se	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Radão	500 Bq/l Rn	10,2	10,2	0	100,00%	1	1	100,00%
Sódio	200 mg/l Na ⁺	20	20	0	100,00%	1	1	100,00%
Sulfatos	250 mg/l SO ₄ ²⁻	6,5	6,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	10 µg/l	<3	<3	0	100,00%	1	1	100,00%
Tetracloroetano	(10 µg/l)	<3	<3	-	-	1	1	100,00%
Tricloroetano	(10 µg/l)	<0,3	<0,3	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	<0,003	<0,003	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	0,0044	0,0044	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	200 µg/l Fe	<60	<60	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganés	50 µg/l Mn	1,97	1,97	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 ₂ ⁻	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca ²⁺)	16,7	16,7	-	-	1	1	100,00%
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg ²⁺)	3,9	3,9	-	-	1	1	100,00%
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO ₃)	25,6	25,6	-	-	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] pireno	(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	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Aclorofos	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Clorpirifos	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Desetilterbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Bentazona	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Imidaclopride	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Diurão	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Terbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	27,8	27,8	0	100,00%	1	1	100,00%
THM - DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	7,74	7,74	-	-	1	1	100,00%
THM - Bromoformio	(100 µg/l)	0,83	0,83	-	-	1	1	100,00%
THM - Cloroformio	(100 µg/l)	14,3	14,3	-	-	1	1	100,00%
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	4,91	4,91	-	-	1	1	100,00%
Totais		4,91	-	0	-	120	120	-

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.

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: 23.11.2021

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	
CR1 - Controlo de Rotina 1								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl ₂)	500	800	-	-	6	6	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	6	6	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	6	6	100,00%
CR2 - Controlo de Rotina 2								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	3	3	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	3	3	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	85,8	116	0	100,00%	3	3	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3	<3	0	100,00%	3	3	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	0	13	-	-	3	3	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	0	8	-	-	3	3	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	3	3	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	3	3	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	7,3	7,6	0	100,00%	3	3	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	33,6	47	0	100,00%	3	3	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	3	3	100,00%
CI - Controlo de Inspeção								
Amónio	0,50 mg/l NH ₄ ⁺	-	-	-	-	0	0	-
Manganês	50 µg/l Mn	-	-	-	-	0	0	-
1,2-Dicloroetano	3,0 µg/l	≤ 0,220	≤ 0,220	0	100,00%	1	1	100,00%
Radioatividade α-Total	(0,1 Bq/l)	-	-	-	-	0	0	-
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	≤ 0,210	≤ 0,210	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 ₃ ⁻	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Cádmio	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Cianetos	50 µg/l CN ⁻	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cloretos	250 mg/l Cl ⁻	11	11	0	100,00%	1	1	100,00%
Fluoretos	1,5 mg/l F ⁻	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
DIT - Dose Indicativa Total	0,1 mSv/yr	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Mercúrio	1,0 µg/l Hg	≤ 0,200	≤ 0,200	0	100,00%	1	1	100,00%
Selénio	10 µg/l Se	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Radão	500 Bq/l Rn	-	-	-	-	0	0	-
Sódio	200 mg/l Na ⁺	5,8	5,8	0	100,00%	1	1	100,00%
Sulfatos	250 mg/l SO ₄ ²⁻	2,1	2,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	10 µg/l	≤ 0,49	≤ 0,49	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%
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Oxidabilidade	5 mg/l O ₂	-	-	-	-	0	0	-
Chumbo	10 µg/l Pb	-	-	-	-	0	0	-
Cobre	2,0 mg/l Cu	-	-	-	-	0	0	-
Ferro	200 µg/l Fe	-	-	-	-	0	0	-
Crómio	50 µg/l Cr	-	-	-	-	0	0	-
Níquel	20 µg/l Ni	-	-	-	-	0	0	-
Nitritos	0,5 mg/l NO ₂ ⁻	-	-	-	-	0	0	-
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca ²⁺)	-	-	-	-	0	0	-
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg ²⁺)	-	-	-	-	0	0	-
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO ₃)	-	-	-	-	0	0	-
Pesticidas - Total	0,50 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Aldoro	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Clorpirifos	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Desetilterbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Imidaclopride	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Diurão	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual - Terbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Hydrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [b] fluoranteno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [k] fluoranteno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [ghi] perileno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
THM - DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - Bromofórmio	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - Clorofórmio	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Totais				0		76	76	

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: 23.11.2021

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.

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 DE VALE DO NEIVA								
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	
CR1 - Controlo de Rotina 1								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl ₂)	250	900	-	-	18	18	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	18	18	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	18	18	100,00%
CR2 - Controlo de Rotina 2								
Amónio	0,50 mg/l NH ₄ ⁺	<0,05	<0,05	0	100,00%	5	5	100,00%
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	5	5	100,00%
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	5	5	100,00%
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	96	133	0	100,00%	5	5	100,00%
Cor	20 mg/l Pt-Co	<3,0	<3,0	0	100,00%	5	5	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	0	>300	-	-	5	5	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	0	>300	-	-	5	5	100,00%
Enterococos	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	5	5	100,00%
Turvação	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	5	5	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	7,6	8	0	100,00%	5	5	100,00%
Alumínio	200 µg/l Al	26,2	72,8	0	100,00%	5	5	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	5	5	100,00%
CI - Controlo de Inspecção								
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%
Radioatividade α-Total	(0,1 Bq/l)	0,04	0,04	-	-	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	≤ 0,210	≤ 0,210	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 ₃ ⁻	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Cádmio	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Cianetos	50 µg/l CN ⁻	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Cloretos	250 mg/l Cl ⁻	6,7	6,7	0	100,00%	1	1	100,00%
Fluoretos	1,5 mg/l F ⁻	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
DIT - Dose Indicativa Total	0,1 mSv/yr	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Mercurio	1,0 µg/l Hg	≤ 0,200	≤ 0,200	0	100,00%	1	1	100,00%
Selénio	10 µg/l Se	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Radão	500 Bq/l Rn	-	-	-	-	0	0	-
Sódio	200 mg/l Na ⁺	4,1	4,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Sulfatos	250 mg/l SO ₄ ²⁻	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	10 µg/l	≤ 0,49	≤ 0,49	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%
Pesticidas - Total	0,50 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Aflacoro	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Clorpirifos	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	2	2	100,00%
Pesticida individual – Desetilterbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Imidaclopride	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	2	2	100,00%
Pesticida individual – Diurão	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Terbutilazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Atrazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Bentazona	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Desetiltriazina	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Dimetoato	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Metoaclopro	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida individual – Ometoato	0,10 µg/l	≤ 0,0250	≤ 0,0250	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5 mg/l O ₂	1,9	1,9	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	10 µg/l Pb	<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	1,06	1,06	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobre	2,0 mg/l Cu	0,0077	0,0077	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	50 µg/l Cr	3,2	3,2	0	100,00%	1	1	100,00%
Niquel	20 µg/l Ni	3,6	3,6	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitritos	0,5 mg/l NO ₂ ⁻	<0,10	<0,10	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca ²⁺)	19,5	19,5	-	-	1	1	100,00%
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg ²⁺)	0,679	0,679	-	-	1	1	100,00%
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO ₃)	51,5	51,5	-	-	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 – 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	16,6	16,6	0	100,00%	1	1	100,00%
THM – DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	4,07	4,07	-	-	1	1	100,00%
THM – Bromofórmio	(100 µg/l)	1,06	1,06	-	-	1	1	100,00%
THM – Clorofórmio	(100 µg/l)	7,85	7,85	-	-	1	1	100,00%
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	3,6	3,6	-	-	1	1	100,00%
Totais				0	-	165	165	-

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 Inspecção)** – 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: 23.11.2021

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	
CR1 - Controlo de Rotina 1								
Desinfetante Residual	(VR = 200 a 600 µg/l Cl ₂)	350	350	-	-	1	1	100,00%
Bactérias Coliformes	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	1	1	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	1	1	100,00%
CR2 - Controlo de Rotina 2								
Cheiro, a 25°C	3 (factor diluição)	-	-	-	-	0	0	-
Sabor, a 25°C	3 (factor diluição)	-	-	-	-	0	0	-
Condutividade, a 20°C	2500 µS/cm	-	-	-	-	0	0	-
Cor	20 mg/l Pt-Co	-	-	-	-	0	0	-
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 100)	-	-	-	-	0	0	-
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	(sem alteração/ VR = 20)	-	-	-	-	0	0	-
Enterococos	0 UFC/100 ml	-	-	-	-	0	0	-
Turvação	4 UNT	-	-	-	-	0	0	-
pH (graus escala Sorensen)	6,5 a 9,0	-	-	-	-	0	0	-
Alumínio	200 µg/l Al	-	-	-	-	0	0	-
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	0 UFC/100 ml	-	-	-	-	0	0	-
CI - Controlo de Inspeção								
HAP - Benzo [a] pireno	0,010 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Amónio	0,50 mg/l NH ₄ ⁺	-	-	-	-	0	0	-
Oxidabilidade	5 mg/l O ₂	-	-	-	-	0	0	-
Chumbo	10 µg/l Pb	-	-	-	-	0	0	-
Ferro	200 µg/l Fe	-	-	-	-	0	0	-
Manganês	50 µg/l Mn	-	-	-	-	0	0	-
Cobre	2,0 mg/l Cu	-	-	-	-	0	0	-
Crómio	50 µg/l Cr	-	-	-	-	0	0	-
Níquel	20 µg/l Ni	-	-	-	-	0	0	-
Nitritos	0,5 mg/l NO ₂ ⁻	-	-	-	-	0	0	-
Cálcio	(VR = 100 mg/l Ca ²⁺)	-	-	-	-	0	0	-
Magnésio	(VR = 50 mg/l Mg ²⁺)	-	-	-	-	0	0	-
Dureza Total	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO ₃)	-	-	-	-	0	0	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
HAP – Benzo [b] fluoranteno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [k] fluoranteno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP – Benzo [ghi] perileno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP – Indeno [1,2,3-cd] pireno	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Tri-halometanos Total (THM)	100 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
THM – DicloroBromoMetano	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM – Bromofórmio	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM – Clorofórmio	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - DibromoCloroMetano	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Totais		-	-	0	-	3	3	-

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: 23.11.2021

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

A Administradora Executiva

Neste Ponto de Entrega e trimestre não foram registados incumprimentos aos Valores Paramétricos.

Eng.ª Fernanda Machado