

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, a Águas do Douro e Paiva, S.A., divulga os resultados obtidos nas análises efetuadas nos pontos de entrega às Entidades Gestoras em baixa de sistemas de abastecimento de água destinada ao consumo humano para demonstração de conformidade com as normas de qualidade. 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 fornecida está, na generalidade, em conformidade com os requisitos legais.

Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano									
Parâmetros	Unidades	N.º Análises PCQA			Resultados obtidos		Valor Paramétrico (VP)	N.º Resultados > VP	% Cumprimento do VP
		Previstas	Realizadas	% Realizadas	Mínimo	Máximo			
Controlo de Rotina 1									
Bactérias coliformes	N/100 mL	25	25	100%	0	1	0	1	96%
Desinfetante residual	mg/L Cl ₂	25	25	100%	0,78	0,97	-	-	-
<i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>)	N/100 mL	25	25	100%	0	-	0	0	100%
Controlo de Rotina 2									
Alumínio	µg/L Al	10	10	100%	<20	25	200	0	100%
Cheiro a 25°C	Factor de diluição	10	10	100%	<1	-	3	0	100%
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100mL	10	10	100%	0	-	0	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	10	10	100%	163	220	2500	0	100%
Cor	mg/L PtCo	10	10	100%	<2,0	-	20	0	100%
Enterococos	N/100 mL	10	10	100%	0	-	0	0	100%
Ferro	µg/L Fe	1	1	100%	<20	-	200	0	100%
Número de colónias a 22 °C	N/mL	10	10	100%	0	-	Sem alteração anormal	-	-
Número de colónias a 37 °C	N/mL	10	10	100%	0	-	Sem alteração anormal	-	-
pH	Unidades pH	10	10	100%	7,2	7,4	≥6,5 e ≤9,5	0	100%
Sabor a 25°C	Factor de diluição	10	10	100%	<1	-	3	0	100%
Turvação	NTU	10	10	100%	<0,20	1,2	4	0	100%
Controlo de Inspeção									
1,2 – dicloroetano	µg/L	2	2	100%	<0,250	-	3,0	0	100%
Amónio	mg/L NH ₄	1	1	100%	<0,025	-	0,50	0	100%
Antimónio	µg/L Sb	2	2	100%	<1,0	-	5	0	100%
Arsénio	µg/L As	2	2	100%	<3,0	3,5	10	0	100%
Benzeno	µg/L	2	2	100%	<0,3	-	1,0	0	100%
Benzo(a)pireno	µg/L	1	1	100%	<0,0025	-	0,010	0	100%
Boro	mg/L B	2	2	100%	<0,10	-	1,0	0	100%
Bromatos	µg/L BrO ₃	2	2	100%	<2,50	-	10	0	100%
Cádmio	µg/L Cd	2	2	100%	<0,50	-	5,0	0	100%
Cálcio	mg/L Ca	1	1	100%	27	-	-	-	-
Carbono orgânico total (COT)	mg/L C	1	1	100%	1,3	-	Sem alteração anormal	-	-
Chumbo	µg/L Pb	1	1	100%	<0,5	-	10	0	100%
Cianetos	µg/L Cn	2	2	100%	<10	-	50	0	100%
Cloratos	mg/l ClO ₃	0	0	-	-	-	0,7	-	-
Cloretos	mg/l Cl	2	2	100%	11	13	250	0	100%
Cloritos	mg/l ClO ₂	0	0	-	-	-	0,7	-	-
Cobre	mg/L Cu	1	1	100%	0,0018	-	2,0	0	100%
Crómio	µg/L Cr	1	1	100%	<0,50	-	50	0	100%
Dureza total	mg/L CaCO ₃	1	1	100%	86	-	-	-	-
Fluoretos	mg/L F	2	2	100%	<0,10	0,19	1,5	0	100%
Magnésio	mg/L Mg	1	1	100%	4,8	-	-	-	-
Manganês	µg/L Mn	10	10	100%	<10	280	50	1	90%
Mercurio	µg/L Hg	2	2	100%	<0,20	-	1,0	0	100%
Níquel	µg/L Ni	1	1	100%	<0,50	-	20	0	100%
Nitratos	mg/L NO ₃	2	2	100%	5,5	5,7	50	0	100%
Nitritos	mg/L NO ₂	1	1	100%	<0,008	-	0,50	0	100%
Oxidabilidade	mg/L O ₂	0	0	-	-	-	5,0	-	-
Selénio	µg/L Se	2	2	100%	<0,50	-	10	0	100%
Sódio	mg/L Na	2	2	100%	7,6	8,0	200	0	100%
Sulfatos	mg/L SO ₄	2	2	100%	19	22	250	0	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	2	2	100%	<0,5	-	10	0	100%
Tetracloroetano	µg/L	2	2	100%	<0,5	-	-	-	-
Tricloroetano	µg/L	2	2	100%	<0,5	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	1	1	100%	<0,011	-	0,10	0	100%
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	1	1	100%	<0,011	-	-	-	-
Benzo(ghi)perileno	µg/L	1	1	100%	<0,011	-	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	1	1	100%	<0,0023	-	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	1	1	100%	<0,011	-	-	-	-
Trihalometanos - total	µg/L	1	1	100%	17,3	-	80	0	100%
Bromodiorometano	µg/L	1	1	100%	5,4	-	-	-	-
Bromofórmio	µg/L	1	1	100%	<0,5	-	-	-	-
Clorofórmio	µg/L	1	1	100%	9,5	-	-	-	-
Dibromoclorometano	µg/L	1	1	100%	2,4	-	-	-	-
Pesticidas - total	µg/L	4	4	100%	<0,06	-	0,50	0	100%
2,4-D	µg/L	0	0	-	-	-	0,10	-	-
Alacloro	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Bentazona	µg/L	4	4	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Clorpirifos	µg/L	3	3	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Desetilsimazina	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Desetilterbutilazina	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Dimetoato	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Diurão	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Imidaclopride	µg/L	3	3	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
MCPA	µg/L	2	2	100%	<0,06	-	0,10	0	100%
Metalaxil	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Metolaclo	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Ometoato	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Oxadiazão	µg/L	0	0	-	-	-	0,10	-	-
Simazina	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Terbutilazina	µg/L	2	2	100%	<0,03	-	0,10	0	100%
Alfa total	Bq/L	2	2	100%	<0,04	-	0,1(*)	-	-
Beta total	Bq/L	0	0	-	-	-	1,0(*)	-	-
Dose indicativa	mSv/ano	2	2	100%	<0,1	-	0,10	0	100%
Radão	Bq/L	0	0	-	-	-	500	-	-
Totais		293	293	100%				2	

Alumínio e Ferro - Quando não é usado como coagulante é contabilizado no controlo de inspeção; Manganês - Contabilizado no controlo de rotina 2 sempre que a origem da água é Lever; (*) Níveis de verificação (alerta)

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

Numa amostra colhida a 20/04/2020 foi registado um incumprimento em Bactérias Coliformes. Conhecido o resultado, procedeu-se de imediato a investigação das causas através da verificação e análise dos registos da operação e do processo de tratamento, não se tendo verificado qualquer ocorrência que pudesse estar na origem deste incumprimento. De referir que, nesse dia, foram analisados outros pontos da mesma rede de abastecimento e os resultados obtidos deram todos conformes, incluindo os obtidos à saída da Estação de Tratamento de Água de Lever, e os níveis de cloro residual estavam dentro da gama considerada adequada para o abastecimento em alta. Perante os resultados das análises de seguimento realizadas, que evidenciam a conformidade da qualidade da água, considera-se ter-se tratado de uma situação pontual, cujas causas são desconhecidas. Numa amostra colhida a 05/06/2020 foi registado um incumprimento no parâmetro Manganês. Foram programadas de imediato análises de investigação e seguimento da situação. Perante os resultados destas análises que evidenciaram a conformidade da qualidade da água, e da análise dos registos do controlo operacional e da gestão da rede, consideramos ter-se tratado de uma situação associada à reparação de uma fuga. No dia 04/06 foi efetuada uma reparação de uma fuga na conduta Lever Montante – Jovim DN 1.000 no interior da ETA de Lever tendo-se constatado, na vistoria efetuada à adutora, a existência de sedimentos acumulados no seu interior. Optou-se por fazer uma lavagem desde o ponto de entrada na conduta até ao ponto de reparação, numa extensão de cerca de 70 metros. Após a reparação, procedeu-se ao enchimento da conduta, tendo sido feita a renovação da água do seu interior. Após a intervenção foi analisada a qualidade da água e, mediante a avaliação da sua conformidade, a conduta foi colocada em serviço. Esta reparação implicou uma alteração no regime de funcionamento e que terá tido influência nos resultados obtidos no dia seguinte na rede de Lever Norte. Após as medidas implementadas pela AdDP os valores de Manganês registados estão em conformidade com a legislação.

Pontos de Amostragem constantes do relatório: Arroteia; Cruz de Pau; Freixieiro; Lavra; Padrão; S. Gens-Custóias; Unicer (rotunda)