

Em cumprimento do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, a Águas do Norte informa os seus consumidores dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água 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 no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto.

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			
DL 306/07 - Controlo de Rotina 1									
Bactérias Coliformes	N/100 ml	66	66	100%	0	67	0	1	98%
Cloro residual livre	mg/L Cl2	66	66	100%	<0,1(l.q.)	1	-	0	100%
Escherichia Coli	N/100 ml	66	66	100%	0	0	0	0	100%
DL 306/07 - Controlo de Rotina 2									
Alumínio	µg/L Al	15	15	100%	<10,0(l.q.)	118	200	0	100%
Amónio	mg/L NH4	21	21	100%	<0,1(l.q.)	<0,1(l.q.)	0,50	0	100%
Cheiro a 25° C	fator de diluição	21	21	100%	<1	<1	3	0	100%
Clostridium perfringens	N/ 100 ml	15	15	100%	0	0	0	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	21	21	100%	57	2,60E+02	2500	0	100%
Cor	mg/L PtCo	21	21	100%	<5(l.q.)	<5(l.q.)	20	0	100%
Ferro	µg/L Fe	8	8	100%	<2,0(l.q.)	1,80E+02	200	0	100%
Manganês	µg/L Mn	21	21	100%	<0,50(l.q.)	20	50	0	100%
Nitratos*	mg/ L NO3	23	23	100%	<4(l.q.)	28	50	0	100%
Nº de Colónias a 22°C	N/ ml	21	21	100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	0	100%
Nº de Colónias a 37°C	N/ ml	21	21	100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	0	100%
Oxidabilidade	mg/L O2	21	21	100%	<1,9(l.q.)	<1,9(l.q.)	5	0	100%
pH	unidades pH	21	21	100%	6,5 (22 °C)	7,7 (22 °C)	≥ 6,5 e ≤ 9	0	100%
Sabor a 25° C	fator de diluição	21	21	100%	<1	<1	3	0	100%
Turvação	NTU	21	21	100%	<0,5(l.q.)	<0,5(l.q.)	4	0	100%
DL 306/07 - Controlo de Inspeção									
1,2-dicloroetano*	µg/L	7	7	100%	<0,25(l.q.)	<0,750(l.q.)	3,0	0	100%
Antimónio*	µg/L Sb	7	7	100%	<1,0(l.q.)	<1,0(l.q.)	5,0	0	100%
Arsénio*	µg/L As	7	7	100%	<1,0(l.q.)	12,4	10	1	86%
Benzeno*	µg/L	7	7	100%	<0,20(l.q.)	<0,26(l.q.)	1,0	0	100%
Benzo(a)pireno	µg/L	8	8	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	0,010	0	100%
Boro*	mg/L B	7	7	100%	<0,010(l.q.)	<0,10(l.q.)	1,0	0	100%
Bromatos *	µg/L BrO3	7	7	100%	<5,0(l.q.)	<8,0(l.q.)	10	0	100%
Cádmio*	µg/L Cd	7	7	100%	<0,30(l.q.)	<0,40(l.q.)	5,0	0	100%
Cálcio	mg/L Ca	8	8	100%	3,4	28	-	0	100%
Carbono Orgânico Total	mg/L C	0	0				sem alteração anormal		
Chumbo	µg/L Pb	8	8	100%	<1,0(l.q.)	12,5	10	1	88%
Cianetos*	µg/L CN	7	7	100%	<5(l.q.)	<10(l.q.)	50	0	100%
Cloretos*	mg/L Cl	7	7	100%	6,3	24	250	0	100%
Cobre	mg/L Cu	8	8	100%	0,0014	0,15	2,0	0	100%
Crómio*	µg/L Cr	7	7	100%	<0,8(l.q.)	<1,0(l.q.)	50	0	100%
Dureza Total	mg/L CaCO3	8	8	100%	13	99	-	0	100%
Enterococos	N/100 ml	8	8	100%	0	0	0	0	100%
Fluoretos*	mg/L F	7	7	100%	<0,4(l.q.)	<0,5(l.q.)	1,5	0	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos		8	8	100%	<0,012(l.q.)	<0,012(l.q.)	0,10	0	100%
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	8	8	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	-	0	100%
Benzo(ghi)perileno	µg/L	8	8	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	-	0	100%
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	8	8	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	-	0	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	8	8	100%	<0,012(l.q.)	<0,012(l.q.)	-	0	100%
Magnésio	mg/L Mg	8	8	100%	<2,0(l.q.)	6,9	-	0	100%
Mercúrio*	µg/L Hg	7	7	100%	<0,010(l.q.)	<0,2(l.q.)	1	0	100%
Níquel	µg/L Ni	8	8	100%	<2,0(l.q.)	<5(l.q.)	20	0	100%
Nitritos	mg/ L NO2	8	8	100%	<0,04(l.q.)	<0,04(l.q.)	0,5	0	100%
Pesticidas - Total*	µg/L	6	6	100%	<0,10(l.q.)	<0,10(l.q.)	0,50	0	100%
Alacloro	µg/L	6	6	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Terbutilazina	µg/L	6	6	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Desetilterbutilazina	µg/L	6	6	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Diurão	µg/L	6	6	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Ometoato	µg/L	6	6	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
MCPA	µg/L	6	6	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Bentazona*	µg/L	1	1	100%	<0,250(l.q.)		0,10	0	100%
Imidaclopride*	µg/L	1	1	100%	<0,050(l.q.)		0,10	0	100%
Clorpirifos*	µg/L	1	1	100%	<0,250(l.q.)		0,10	0	100%
Selénio*	µg/L Se	7	7	100%	<1,0(l.q.)	<2,5(l.q.)	10	0	100%
Sódio*	mg/L Na	7	7	100%	6,95	21,2	200	0	100%
Sulfatos*	mg/L SO4	7	7	100%	<10(l.q.)	34	250	0	100%
Tetracloroeteno e Tricloroeteno*									
Tetracloroeteno	µg/L	7	7	100%	<0,30(l.q.)	<1,0(l.q.)	10	0	100%
Tricloroeteno	µg/L	7	7	100%	<0,20(l.q.)	<0,50(l.q.)	-	0	100%
Trihalometanos - Total	µg/L	8	8	100%	<0,10(l.q.)	<0,50(l.q.)	-	0	100%
Bromodiclorometano	µg/L	8	8	100%	<0,10(l.q.)	16,00	-	0	100%
Bromofórmio	µg/L	8	8	100%	<0,20(l.q.)	0,59	-	0	100%
Clorofórmio	µg/L	8	8	100%	<0,10(l.q.)	42,00	-	0	100%
Dibromoclorometano	µg/L	8	8	100%	<0,10(l.q.)	7,00	-	0	100%
Alfa Total*	Bq/L	7	7	100%	<0,04(l.d.)	0,04	0,1	-	-
Beta Total*	Bq/L	7	7	100%	<0,10(l.d.)	<0,17(l.d.)	1,0	-	-
Dose Indicativa Total*	mSv/ano	7	7	100%	<0,10	<0,10	<0,10	0	100%
Radão	Bq/L	7	7	100%	<10,0(l.d.)	316	500	0	100%
Totais			778					3	

* De acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007 , a AdNorte esta dispensada do controlo destes parâmetros (conservativos), na Zona de Abastecimento Sistema Principal, uma vez que esta zona é abastecido exclusivamente por água adquirida às Águas do Douro e Paiva. Os resultados destes parâmetros são da responsabilidade das Águas do Douro e Paiva.

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

Registou-se 1 incumprimento do Valor Paramétrico no parâmetro Bactérias coliformes na Zona de Abastecimento: Amarante - Sistema Principal AdNorte em amostra colhida no dia 26-07-2017, com valor de desinfetante residual de 0,5 mg/L. Estando dentro dos valores recomendados de 0,20 – 0,60 mg/l. Não foram tomadas quaisquer medidas adicionais uma vez que as análises posteriores não confirmaram o incumprimento, pelo que concluímos tratar-se de uma situação pontual. De salientar que não foi detetada nenhuma irregularidade no controlo operacional do processo de tratamento e abastecimento de água, nem houve qualquer avaria ou intervenção na rede de abastecimento de água.

Registou-se 1 incumprimento do Valor Paramétrico no parâmetro chumbo na Zona de Abastecimento: Amarante - Sistema Principal AdNorte em amostra colhida no dia 16-08-2017. Como este metal pode ocorrer na água destinada ao consumo humano após contacto/migração dos materiais existentes no sistema de distribuição que integrem este metal (ocorrência artificial), para verificar a causa foram realizadas análises de verificação em pelo menos três amostras de água colhidas no mesmo dia: no ponto de amostragem onde ocorreu o incumprimento - água estagnada (garantindo que antes de abrir a torneira para a recolha da amostra, durante pelo menos 30 minutos, não há qualquer consumo de água na rede predial) e após purga (deixando correr a água pelo menos 1-2 minutos); no ponto de amostragem da rede distribuição após purga (este ponto de amostragem deve ser o mais próximo da torneira do consumidor onde ocorreu o incumprimento). As análises posteriores não confirmaram o incumprimento, assim não foram tomadas quaisquer medidas adicionais, pelo que concluímos tratar-se de uma situação pontual.

Registou-se 1 incumprimento do Valor Paramétrico no parâmetro arsénio na seguinte Zona de Abastecimento: Amarante-Ansiães Póvoa em amostra colhida no dia 06.09.2017. Este sistema de abastecimento não possui um sistema de remoção de arsénio, foram agendadas análises de seguimento para avaliar as alterações na qualidade da água na origem, no RAT e na torneiro do consumidor. Não foram tomadas quaisquer medidas adicionais uma vez que as análises posteriores não confirmaram o incumprimento, pelo que concluímos tratar-se de uma situação pontual.

Zonas de abastecimento:

Amarante - Ansiães	Amarante - Candemil 2	Amarante - Candemil Revilhães	Amarante - Jazente	
Amarante - Ansiães - Fervença	Amarante - Candemil 3	Amarante - Carneiro	Amarante - Ôlo	23 de novembro de 2017
Amarante - Ansiães Póvoa	Amarante - Candemil 4	Amarante - Carvalho de Rei	Amarante - Sanche	O Administrador
Amarante - Candelo	Amarante - Candemil 5	Amarante - Fridão	Amarante - Sistema Pi	Engº Manuel Cordeiro Moras
Amarante - Candemil I	Amarante - Candemil 6	Amarante - Gondar I	Amarante - Várzea	