

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	44	44	100%	0	0	0	0	100%
Cloro residual livre	mg/L Cl2	44	44	100%	<0,1(l.q.)	0,9	-	0	100%
Escherichia Coli	N/100 ml	44	44	100%	0	0	0	0	100%
DL 306/07 - Controlo de Rotina 2									
Alumínio	µg/L Al	10	10	100%	<10,0(l.q.)	150	200	0	100%
Amónio	mg/L NH4	18	18	100%	<0,1(l.q.)	<0,1(l.q.)	0,50	0	100%
Cheiro a 25° C	fator de diluição	18	18	100%	<1	<1	3	0	100%
Clostridium perfringens	N/ 100 ml	10	10	100%	0	0	0	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	18	18	100%	28	260	2500	0	100%
Cor	mg/L PtCo	18	18	100%	<5(l.q.)	6	20	0	100%
Ferro	µg/L Fe	6	6	100%	<2,0(l.q.)	130	200	0	100%
Manganês	µg/L Mn	18	18	100%	<0,50(l.q.)	49	50	0	100%
Nitratos*	mg/ L NO3	24	24	100%	1,6	19	50	0	100%
Nº de Colónias a 22°C	N/ ml	18	18	100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	0	100%
Nº de Colónias a 37°C	N/ ml	18	18	100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	0	100%
Oxidabilidade	mg/L O2	18	18	100%	<1,9(l.q.)	<1,9(l.q.)	5	0	100%
pH	unidades pH	18	18	100%	6,5 (22 °C)	7,8 (22 °C)	≥ 6,5 e ≤ 9	0	100%
Sabor a 25° C	fator de diluição	18	18	100%	<1	<1	3	0	100%
Turvação	NTU	18	18	100%	<0,5(l.q.)	2	4	0	100%
DL 306/07 - Controlo de Inspeção									
1,2-dicloroetano*	µg/L	6	6	100%	<0,25(l.q.)	<0,750(l.q.)	3,0	0	100%
Antimónio*	µg/L Sb	6	6	100%	<1,0(l.q.)	<1,0(l.q.)	5,0	0	100%
Arsénio*	µg/L As	6	6	100%	<1,0(l.q.)	6,2	10	0	100%
Benzeno*	µg/L	5	5	100%	<0,20(l.q.)	<0,20(l.q.)	1,0	0	100%
Benzo(a)pireno	µg/L	6	6	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	0,010	0	100%
Boro*	mg/L B	6	6	100%	<0,010(l.q.)	0,019	1,0	0	100%
Bromatos *	µg/L BrO3	6	6	100%	<5,0(l.q.)	<8(l.q.)	10	0	100%
Cádmio*	µg/L Cd	6	6	100%	<0,30(l.q.)	<0,40(l.q.)	5,0	0	100%
Cálcio	mg/L Ca	6	6	100%	3	8,7	-	0	100%
Carbono Orgânico Total	mg/L C	0	0				sem alteração anormal		
Chumbo	µg/L Pb	6	6	100%	<1,0(l.q.)	7,5	10	0	100%
Cianetos*	µg/L CN	6	6	100%	<5(l.q.)	<10(l.q.)	50	0	100%
Cloretos*	mg/L Cl	6	6	100%	7,1	17	250	0	100%
Cobre	mg/L Cu	6	6	100%	0,0029	0,0419	2,0	0	100%
Crómio*	µg/L Cr	6	6	100%	<0,8(l.q.)	<1,0(l.q.)	50	0	100%
Dureza Total	mg/L CaCO3	6	6	100%	14	34	-	0	100%
Enterococos	N/100 ml	6	6	100%	0	0	0	0	100%
Fluoretos*	mg/L F	6	6	100%	<0,4(l.q.)	<0,5(l.q.)	1,5	0	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	6	6	100%	<0,012(l.q.)	<0,012(l.q.)	0,10	0	100%
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	6	6	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	-	0	100%
Benzo(ghi)perileno	µg/L	6	6	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	-	0	100%
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	6	6	100%	<0,006(l.q.)	<0,006(l.q.)	-	0	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	6	6	100%	<0,012(l.q.)	<0,012(l.q.)	-	0	100%
Magnésio	mg/L Mg	6	6	100%	<2,0(l.q.)	4,3	-	0	100%
Mercurio*	µg/L Hg	6	6	100%	<0,010(l.q.)	<0,20(l.q.)	1	0	100%
Níquel	µg/L Ni	6	6	100%	<2,0(l.q.)	<5(l.q.)	20	0	100%
Nitritos	mg/ L NO2	6	6	100%	<0,04(l.q.)	<0,04(l.q.)	0,5	0	100%
Pesticidas - Total*	µg/L	5	5	100%	<0,10(l.q.)	0,1	0,50	0	100%
Alacloro	µg/L	5	5	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Terbutilazina	µg/L	5	5	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Desetilterbutilazina	µg/L	5	5	100%	<0,050(l.q.)	0,102	0,10	0	100%
Diurão	µg/L	5	5	100%	<0,050(l.q.)	<0,050(l.q.)	0,10	0	100%
Ometoato	µg/L	0	0	100%			0,10		
MCPA	µg/L	0	0	100%			0,10		
Bentazona*	µg/L	1	1	100%	<0,025(l.q.)	0,10	0,10	0	100%
Imidaclopride*	µg/L	1	1	100%	<0,050(l.q.)	0,10	0,10	0	100%
Clorpirifos*	µg/L	1	1	100%	<0,025(l.q.)	0,10	0,10	0	100%
Selénio*	µg/L Se	6	6	100%	<1,0(l.q.)	<2,5(l.q.)	10	0	100%
Sódio*	mg/L Na	6	6	100%	8,1	16,9	200	0	100%
Sulfatos*	mg/L SO4	6	6	100%	<10(l.q.)	34	250	0	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano*	µg/L	6	6	100%	<0,30(l.q.)	<1,0(l.q.)	10	0	100%
Tetracloroetano	µg/L	6	6	100%	<0,20(l.q.)	<0,50(l.q.)	-	0	100%
Tricloroetano	µg/L	6	6	100%	<0,10(l.q.)	<0,50(l.q.)	-	0	100%
Trihalometanos - Total	µg/L	6	6	100%	<0,50(l.q.)	2,06	100	0	100%
Bromodiorometano	µg/L	6	6	100%	<0,10(l.q.)	<7 l.l.q.)	-	0	100%
Bromofórmio	µg/L	6	6	100%	<0,20(l.q.)	<7 l.l.q.)	-	0	100%
Clorofórmio	µg/L	6	6	100%	<0,10(l.q.)	<7 l.l.q.)	-	0	100%
Dibromoclorometano	µg/L	6	6	100%	<0,10(l.q.)	<7 l.l.q.)	-	0	100%
Alfa Total*	Bq/L	6	6	100%	<0,03(l.d.)	0,13	0,1	-	-
Beta Total*	Bq/L	6	6	100%	<0,10(l.d.)	<0,17(l.d.)	1,0	-	-
Dose Indicativa Total*	mSv/ano	6	6	100%	<0,10	<0,10	<0,10	0	100%
Radão	Bq/L	5	5	100%	12,5	581	500	1	80%
Totais			596					1	

* 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 abastecida 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 resultado acima do Valor de Alerta para o parâmetro alfa total na Zona de Abastecimento: Arouca - Barrol Tropeço em amostra colhida no dia 04-09-2017. No caso da pesquisa de atividade Alfa e Beta Total os valores limite são uma referência para a tomada de decisão relativamente à pesquisa de radionucléidos e cálculo da Dose Indicativa Total. Conforme recomendação da ERSAR, foi feita a pesquisa de radionucléidos (U-238, U-234, Ra-226 e Po-210). Não foram tomadas medidas porque se concluiu que a dose indicativa é inferior a 0,10 mSv, pelo que a qualidade da água para consumo humano está conforme o disposto na legislação.

Registou-se 1 incumprimento do Valor Paramétrico no parâmetro radão na seguinte Zona de Abastecimento: Arouca - Barrol Tropeço em amostra colhida no dia 04.09.2017. 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:

Barrol Tropeço	Espirito Santo Alvarenga	Regoufe	Telhe	
Cabreiros	Fuste Moldes	Serabigões Espiunca	Vila Cova Espiunca	
Cando Cabreiros	Gamarão	Sistema Principal AdNorte	Vila Viçosa Espiunca	23 de novembro de 2017
Canelas	Melres Espiunca	Soutelo Chave	Vilar de Servos Alvarenga	O Administrador
Castanheira	Paradinha Alvarenga	Tebilhão	Vilarinho Canelas	Engº Manuel Cordeiro Moras
Covelo de Paivô				