

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	74	74	100%	0	>100	0	11	85%
Cloro residual livre	mg/L Cl2	74	74	100%	<0,1	0,7	-	-	-
Escherichia Coll	N/100 ml	74	74	100%	0	>100	0	4	95%
DL 306/07 - Controlo de Rotina 2									
Alumínio	µg/L Al	13	13	100%	<30	150	200	0	100%
Amónio	mg/L NH4	23	23	100%	<0,02		0,50	0	100%
Cheiro a 25° C	fator de diluição	23	23	100%	<1		3	0	100%
Clostridium perfringens	N/ 100 ml	13	13	100%	0	1	0	1	92%
Condutividade	µS/cm a 20°C	23	23	100%	24	229	2500	0	100%
Cor	mg/L PtCo	23	23	100%	<2		4,3	0	100%
Ferro	µg/L Fe	10	10	100%	<50	78	200	0	100%
Manganés	µg/L Mn	23	23	100%	<15	120	50	1	96%
Nitros	mg/ L NO3	19	19	100%	<10	10	50	0	100%
Nº de Colónias a 22°C	N/ ml	23	23	100%	0	138	sem alteração anormal	-	-
Nº de Colónias a 37°C	N/ ml	23	23	100%	0	47	sem alteração anormal	-	-
Oxidabilidade	mg/L O2	23	23	100%	<1,0	2,6	5	0	100%
pH	unidades pH	23	23	100%	4	7,5	≥ 6,5 e ≤ 9	15	35%
Sabor a 25° C	fator de diluição	23	23	100%	<1		3	0	100%
Turvação	NTU	23	23	100%	<0,5	1,5	4	0	100%
DL 306/07 - Controlo de Inspeção									
1,2-dicloroetano	µg/L	9	9	100%	<0,9		3,0	0	100%
Antimónio	µg/L Sb	9	9	100%	<3,5		5,0	0	100%
Arsénio	µg/L As	9	9	100%	<3		10	0	100%
Benzeno	µg/L	9	9	100%	<0,26		1,0	0	100%
Benzo(a)pireno	µg/L	10	10	100%	<0,005		0,010	0	100%
Boro	mg/L B	9	9	100%	<0,3		1,0	0	100%
Bromatos	µg/L BrO3	9	9	100%	<5,0		10	0	100%
Cádmio	µg/L Cd	9	9	100%	<1		5,0	0	100%
Cálcio	mg/L Ca	10	10	100%	<5		-	-	-
Carbono Orgânico Total	mg/L C	0	0	-	-	-	sem alteração anormal	-	-
Chumbo	µg/L Pb	10	10	100%	<3		25	0	100%
Cianetos	µg/L CN	9	9	100%	<15		50	0	100%
Cloretos	mg/L Cl	9	9	100%	<10	16	250	0	100%
Cobre	mg/L Cu	9	9	100%	<0,01		2,0	0	100%
Crómio	µg/L Cr	9	9	100%	<2		50	0	100%
Dureza Total	mg/L CaCO3	10	10	100%	<17		-	-	-
Enterococos	N/100 ml	10	10	100%	0	3	0	1	90%
Fluoretos	mg/L F	9	9	100%	<0,1	0,5	1,5	0	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	10	10	100%	<0,010		0,10	0	100%
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	10	10	100%	<0,010		-	-	-
Benzo(ghi)perileno	µg/L	10	10	100%	<0,010		-	-	-
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	10	10	100%	<0,010		-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	10	10	100%	<0,010		-	-	-
Magnésio	mg/L Mg	10	10	100%	<1,0	4	-	-	-
Mercurio	µg/L Hg	9	9	100%	<0,20		1	0	100%
Níquel	µg/L Ni	10	10	100%	<5		20	0	100%
Nitros	mg/ L NO2	10	10	100%	<0,02		0,5	0	100%
Pesticidas - Total	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,50	0	100%
Diurão	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,10	0	100%
Terbutilazina	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,10	0	100%
Desetil-atrazina	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,10	0	100%
Linurão	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,10	0	100%
Desetilterbutilazina	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,10	0	100%
Atrazina	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,10	0	100%
Alacloro	µg/L	9	9	100%	<0,025		0,10	0	100%
Selénio	µg/L Se	9	9	100%	<3		10	0	100%
Sódio	mg/L Na	9	9	100%	<5	7	200	0	100%
Sulfatos	mg/L SO4	9	9	100%	<10		250	0	100%
Radão	Bq/ L	9	9	100%	<10	1360	500	1	89%
Alpha total	Bq/ L	9	9	100%	<0,05		0,1	0	100%
Beta Total	Bq/ L	9	9	100%	<0,10	0,16	1	0	100%
Dose Indicativa Total	mSv/yr	9	9	100%	<0,10		0,1	0	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L	9	9	100%	<1,5		10	0	100%
Tetracloroetano	µg/L	9	9	100%	<1,5		-	-	-
Tricloroetano	µg/L	9	9	100%	<1,5		-	-	-
Trihalometanos - Total	µg/L	10	10	100%	<5	15	100	0	100%
Bromodiorometano	µg/L	10	10	100%	<5		-	-	-
Bromofórmio	µg/L	10	10	100%	<5		-	-	-

Clorofórmio	µg/L	10	10	100%	<5	15	-	-	-
Dibromoclorometano	µg/L	10	10	100%	<5		-	-	-
Totais		1007				34			

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

Devido às características hidrogeológicas da água na origem e inexistência de sistema de correção no local, registaram-se incumprimentos do Valor Paramétrico no parâmetro pH (para os quais não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde pública) nas zonas de abastecimento: Arouca - Cabreiros, Arouca - Castanheira, Arouca - Fontanário de Granja Moldes, Arouca - Fontanário de Janarde, Arouca - Fontanário de Miraves Chave, Arouca - Fontanário de Noninha Alvarenga, Arouca - Fontanário de Póvoa Moldes, Arouca - Fontanário de Ribeira Tropeço, Arouca - Fontanário de Viso São Miguel do Mato, Arouca - Serabigões Espiunca, Arouca - Soutelo Chave, Arouca - Tebilhão, Arouca - Vila Cova Espiunca, Fontanário de Bustelo - Moldes.

Registaram-se ainda incumprimentos dos Valores Paramétricos nos parâmetros Bactérias Coliformes, Enterococos, E.coli, Clostridium perfringens, nas Zonas de Abastecimento Fontanário de Albergaria da Serra, Arouca - Fontanário de Covelas São Miguel do Mato, Arouca - Fontanário de Miraves Chave, Arouca - Fontanário de Silveiras Janarde, Fontanário de Bustelo - Moldes.

Estes sistemas não têm qualquer tipo de tratamento associado, nomeadamente, etapa de desinfeção, e, por esse motivo, a probabilidade de contaminações microbiológicas na água é elevada. Medidas corretivas: Estudo de viabilidade para a implementação de um sistema de desinfeção; Encontra-se afixada placa no local de aviso de "Água imprópria para consumo".

Registou-se ainda incumprimento do Valor Paramétrico no parâmetro Bactérias coliformes nas seguintes Zona de Abastecimento: Arouca - Soutelo Chave, no dia está 27.06.2016, Arouca - Vilar de Servos Alvarenga no dia 30.05.2016 e Arouca - Cabreiros no dia 18.04.2016 estando prevista a instalação de sistema de desinfeção nestas Zonas de Abastecimento até ao final do mês de Setembro 2016

Registaram-se ainda incumprimentos dos Valores Paramétricos no parâmetro manganês na Zona de Abastecimento Fontanário de Janarde - Janarde no dia 06.06.2016

Estes sistemas não têm qualquer tipo de tratamento associado, nomeadamente, etapa de desinfeção, e, por esse motivo, a probabilidade de contaminações microbiológicas na água é elevada. Medidas corretivas: Estudo de viabilidade para a implementação de um sistema de desinfeção; Encontra-se afixada placa no local de aviso de "Água imprópria para consumo".

Registou-se 1 incumprimento do Valor Paramétrico do parâmetro Radão, no dia 27.06.2016 na zona de abastecimento Arouca - Tebilhão. O mesmo foi comunicado de imediato à Entidade Reguladora ERSA e à Autoridade de Saúde. A causa deste incumprimento deve-se exclusivamente às características hidrogeológicas da água na origem, com maior significado em zonas graníticas tais como as existentes na região norte. A AdNorte encontra-se já neste momento a estudar a eficácia de dois sistemas de tratamento, um de arreamento e outro de filtração em meio filtrante adequado, que foram instaladas num reservatório da rede de abastecimento AdNorte. Assim que se conclua sobre eficácia destas duas alternativas, será possível definir uma solução para este local.

Registou-se 1 incumprimento do Valor Paramétrico no parâmetro bacterias coliforme na seguinte Zona de Abastecimento: Arouca - Sistema Principal AdNorte em amostra colhida no dia 16.05.2016, com valor de desinfetante residual de 0,6 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.

Zonas de abastecimento:

Barrol Tropeço	Fontanário de Granja Moldes	Melres Espiunca
Cabreiros	Fontanário de Janarde	Paradinha Alvarenga
Cando Cabreiros	Fontanário de Mealha Canelas	Regoufe
Canelas	Fontanário de Meitritz Janarde	Serabigões Espiunca
Castanheira	Fontanário de Merujal Urró	Sistema Principal AdNorte
Covelo de Paivô	Fontanário de Miraves Chave	Soutelo Chave
Espírito Santo Alvarenga	Fontanário de Noninha Alvarenga	Tebilhão
Fontanário de Adaúfe Moldes	Fontanário de Póvoa Moldes	Telhe
Fontanário de Albergaria da Serra	Fontanário de Ribeira Tropeço	Vila Cova Espiunca
Fontanário de Bustelo - Moldes	Fontanário de Rio de Frades Cabreiros	Vila Viçosa Espiunca
Fontanário de Bustelo Alvarenga	Fontanário de Silveiras Janarde	Vilar de Servos Alvarenga
Fontanário de Covelas São Miguel do Mato	Fontanário de Viso São Miguel do Mato	Vilarinho Canelas
Fontanário de Donim Alvarenga	Fuste Moldes	

22 de agosto de 2016
O Administrador


José Boal Paixão