

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			
<b>DL 306/07 - Controlo de Rotina 1</b>									
Bactérias Coliformes	N/100 ml	11	11	100%	0	50	0	3	84%
Cloro residual livre	mg/L Cl2	11	11	100%	<0,16	0,6	-	-	-
Escherichia Coli	N/100 ml	11	11	100%	0		0	0	100%
<b>DL 306/07 - Controlo de Rotina 2</b>									
Alumínio	µg/L Al	1	1	100%	160		200	0	100%
Amónio	mg/L NH4	4	4	100%	<0,05		0,50	0	100%
Cheiro a 25° C	fator de diluição	4	4	100%	<1		3	0	100%
Clostridium perfringens	N/ 100 ml	4	4	100%	0		0	0	100%
Condutividade	µS/cm a 20°C	4	4	100%	54	198	2500	0	100%
Cor	mg/L PtCo	4	4	100%	<3,0		20	0	100%
Ferro	µg/L Fe	2	2	100%	<10	12	200	0	100%
Manganês	µg/L Mn	4	4	100%	<2,0	7,4	50	0	100%
Nitratos	mg/ L NO3	2	2	100%	<3,0	4,6	50	0	100%
Nº de Colónias a 22°C	N/ ml	4	4	100%	0	70	sem alteração anormal	-	-
Nº de Colónias a 37°C	N/ ml	4	4	100%	0	277	sem alteração anormal	-	-
Oxidabilidade	mg/L O2	4	4	100%	<1,0	1,1	5	0	100%
pH	unidades pH	4	4	100%	6,1	8,1	≥ 6,5 e ≤ 9	2	50%
Sabor a 25° C	fator de diluição	4	4	100%	<1		3	0	100%
Turvação	NTU	4	4	100%	<1,0		4	0	100%
<b>DL 306/07 - Controlo de Inspeção</b>									
1,2-dicloroetano	µg/L			100%			3,0		100%
Antimónio	µg/L Sb			100%			5,0		100%
Arsénio	µg/L As			100%			10		100%
Benzeno	µg/L			100%			1,0		100%
Benzo(a)pireno	µg/L	1	1	100%	<0,005		0,010	0	100%
Boro	mg/L B			100%			1,0		100%
Bromatos	µg/L BrO3			100%			10		100%
Cádmio	µg/L Cd			100%			5,0		100%
Cálcio	mg/L Ca	1	1	100%	9,6		-	0	-
Carbono Orgânico Total	mg/L C						sem alteração anormal		-
Chumbo	µg/L Pb	1	1	100%	<7		25	0	100%
Cianetos	µg/L CN			100%			50		100%
Cloretos	mg/L Cl			100%			250		100%
Cobre	mg/L Cu	1	1	100%	0,0037		2,0	0	100%
Crómio	µg/L Cr			100%			50		100%
Dureza Total	mg/L CaCO3	1	1	100%	47,2		-	0	-
Enterococos	N/100 ml	1	1	100%	0		0	0	100%
Fluoretos	mg/L F			100%			1,5		100%
Hydrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	µg/L	1	1	100%	<0,025		0,10	0	100%
Benzo(b)fluoranteno	µg/L	1	1	100%	<0,005		-	0	-
Benzo(ghi)perileno	µg/L	1	1	100%	<0,005		-	0	-
Benzo(k)fluoranteno	µg/L	1	1	100%	<0,005		-	0	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	1	1	100%	<0,010		-	0	-
Magnésio	mg/L Mg	1	1	100%	1,96		-	0	-
Mercurio	µg/L Hg			100%			1		100%
Níquel	µg/L Ni	1	1	100%	<6		20	0	100%
Nitritos	mg/ L NO2	3	3	100%	<0,05		0,5	0	100%
Pesticidas - Total	µg/L			100%			0,50		100%
Alacloro	µg/L			100%			0,10		100%
Atrazina	µg/L			100%			0,10		100%
Desetilatrazina	µg/L			100%			0,10		100%
Desetilatrazina	µg/L			100%			0,10		100%
Diurão	µg/L			100%			0,10		100%
Linurão	µg/L			100%			0,10		100%
Terbutilazina	µg/L			100%			0,10		100%
Bentazona	µg/L			100%			0,10		100%
Tebuconazol	µg/L			100%			0,10		100%
Ometoato	µg/L			100%			0,1		100%
Selénio	µg/L Se			100%			10		100%
Sódio	mg/L Na			100%			200		100%
Sulfatos	mg/L SO4			100%			250		100%
Tetracloroetano e Tricloroetano	µg/L			100%			10		100%
Tetracloroetano	µg/L			100%			-		-
Tricloroetano	µg/L			100%			-		-
Trihalometanos - Total	µg/L	1	1	100%	37		100	0	100%
Bromodiorometano	µg/L	1	1	100%	3,5		-	-	-
Bromofórmio	µg/L	1	1	100%	0,7		-	-	-
Clorofórmio	µg/L	1	1	100%	30		-	-	-
Dibromoclorometano	µg/L	1	1	100%	2,8		-	-	-
Alfa-total	BqI			100%			0,1		100%
Beta-total	BqI			100%			1		100%
Dose indicativa	mSv			100%			0,1		100%
Radão	BqI			100%			500		100%
<b>Totais</b>				<b>107</b>				<b>5</b>	

#### 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: Cinfães - Meridões.

Registou-se 1 incumprimento do Valor Paramétrico no parâmetro bactérias coliformes na seguinte Zona de Abastecimento: Cinfães - Sistema Principal AdNorte em amostra colhida no dia 10-10-2016, com valor de desinfetante residual de 0,4 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 bactérias coliformes na seguinte Zona de Abastecimento: Cinfães - Sistema Principal AdNorte em amostra colhida no dia 14-11-2016, com valor de desinfetante residual de < 0,16 mg/L. No dia 14/11 o valor de cloro à saída da ETA de Castelo de Paiva (Alta) era 0,8 mg Cl/l e não se registaram quaisquer incumprimentos microbiológicos. Ao nível do tratamento e da gestão da rede não se registaram alterações que pudessem ter originado esta não conformidade. Foram realizadas novas colheitas para caracterização da água neste local tendo-se concluído que este local de colheita não se encontra ligada ao Sistema de Abastecimento da Águas do Norte. Foram tomadas diligências no sentido de informar o utilizador em causa, a efetivar a ligação à rede de distribuição pública. Assim que a ligação seja efetivada serão realizadas novas análises e encerrado o incumprimento.

Registaram-se 2 incumprimentos do Valor Paramétrico nos parâmetros bactérias coliformes e pH na seguinte Zona de Abastecimento: Cinfães - Sistema Principal AdNorte em amostra colhida no dia 10-10-2016, com valor de desinfetante residual de < 0,16 mg/L. Todos os resultados da qualidade da água da rede em alta (AdNorte), à saída da ETA (Castelo de Paiva) e rede em baixa e PA's de Cinfães estavam conformes. Ao nível do tratamento e da gestão da rede não se registaram alterações que pudessem ter originado esta não conformidade. O valor de cloro residual na amostra em causa era de 0,4 mg/L Cl2. Foram realizadas novas colheitas e analisados os consumos para caracterização da água neste local tendo-se concluído que este local local de amostragem não estava a consumir água proveniente do Sistema Principal distribuída pela Águas do Norte. O consumidor em causa foi notificado, tendo-se agendado novas colheitas verificando-se que consumo de água proveniente do Sistema Principal distribuída pela AdNorte e conformidade da qualidade da água para consumo humano.

#### Zonas de abastecimento:

- Cinfães - Bestança
- Cinfães - Sistema Principal AdNorte
- Cinfães - Meridões

2017-01-31  
O Presidente do Conselho de Administração

Eng.º Eduardo Andrade Gomes