



EDITAL

CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO 3.º Trimestre de 2015

Dando cumprimento ao disposto no n.º 1 do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, publicitam-se os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade, acompanhados dos respetivos elementos informativos, de modo a permitir avaliar o grau de cumprimento das normas de qualidade da água do Anexo I do referido diploma legal.

Viana do Castelo, 23 de Novembro de 2015.

O Presidente do Conselho de Administração

Vitor Manuel Castro Lemos

Anexos:

Mapa do Sistema de Abastecimento Público do Concelho Viana do Castelo (Página 1)

Zonas de Abastecimento geridas pelos SMSB VC (Página 2)

Zonas de Abastecimento geridas pelas Juntas de Freguesia (Página 3)

Abastecimento “em alta” ao Município de Ponte de Lima (Página 4)

Abastecimento “em alta” ao Município de Barcelos (Tregosa) (Página 5)

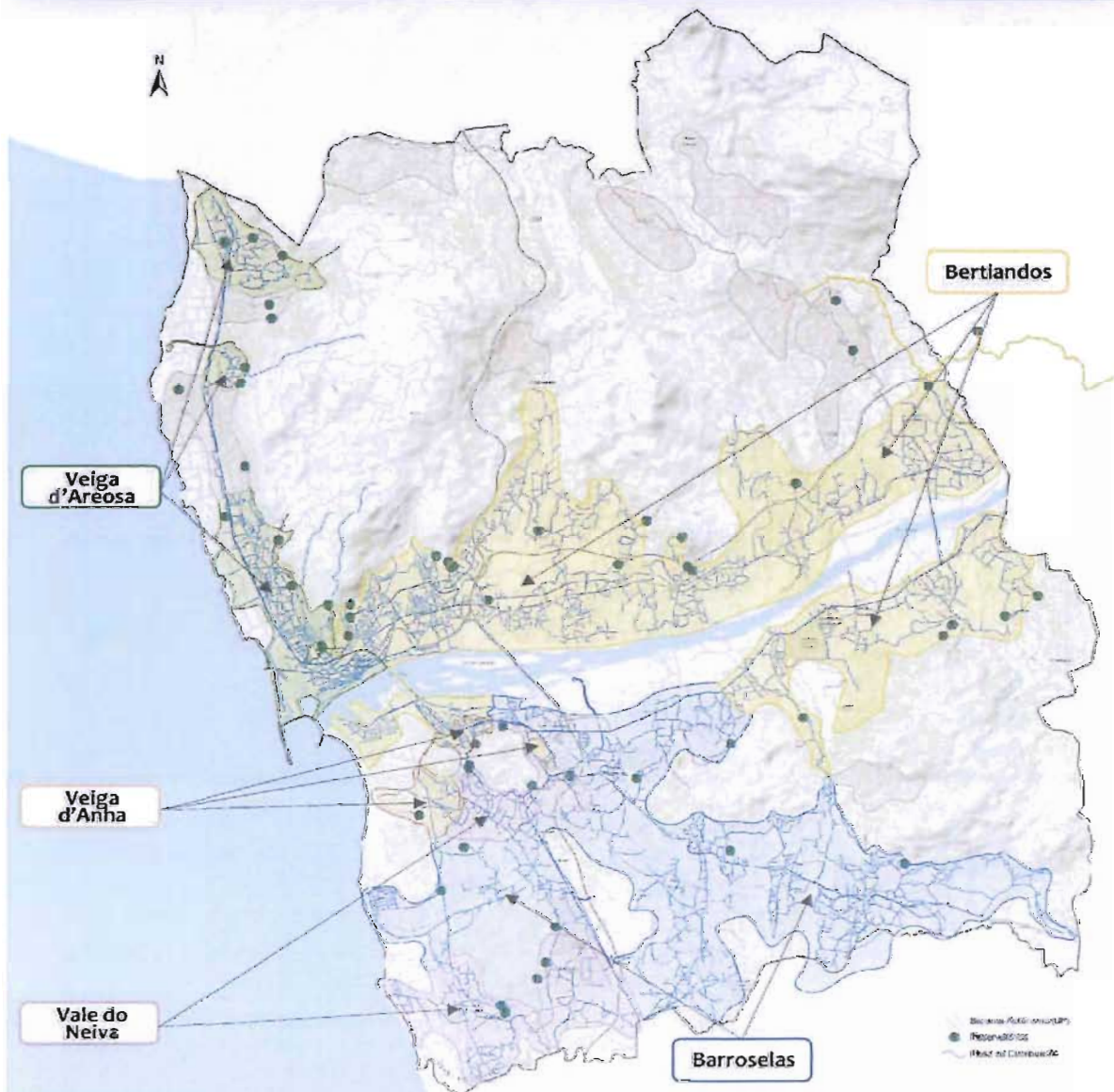


SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DOS SMSB VC

Envolve as zonas de abastecimento de Bertlandos, Barrocelas, Areosa, Vale do Neiva e Veiga de Anha.

A zona de abastecimento de **Bertlandos**, abrange actualmente as freguesias de Lanhelas, Vila Mou, S.S. Torre, Nogueira (Lugares de Outeiro, Paredinha e Igreja), Cardielos, Serreleis, St.ª Marta Portuzelo, Perre, Outeiro (Lugares da Rocha e Monção), Meadela, St.ª M.ª Maior (excluindo zona ribeirinha, anexa a Monserrate e limitada pela linha CP), Moreira Geraz do Lima, St.ª M.ª Geraz do Lima, St.ª Leocádia Geraz do Lima (Lugares de Boavista, Mondim e Carvalhal), Deão, Deocriste (apenas zona baixa), Subportela, Darque (apenas zonas da Areia e Cabedelo), num total de 33.750 consumidores. A principal origem de água localiza-se no Rio Lima, freguesia de Bertlandos, donde são extraídos anualmente cerca de 1.980.000 m³ de água.

A zona de abastecimento de **Barrocelas**, cobre as freguesias de Carvoeiro (excepto Vacaria), Barrocelas, Mujães, Vila de Punhe, Alvarães, Vila Fria, Mazarefes, Vila Nova de Anha (apenas zonas de Monte da Ola), Amorosa, Chafé e Darque (apenas zonas de Bouças, Monte e Igreja), servindo cerca de 17.075 consumidores. A principal origem de água localiza-se no Rio Neiva, freguesia de Barrocelas, a partir da qual são elevados cerca de 1.015.000 m³/ano. A zona de abastecimento da **Areosa** abrange as freguesias de Monserrate, Areosa, Carrêço (apenas Lugar de Paçó), Afife (apenas zonas Norte da Ribeira de Cabanas) e St.ª M.ª Maior (apenas zona ribeirinha, anexa a Monserrate e limitada pela linha da CP), num total de 21.250 consumidores, sendo as principais origens de água as Minas do Monte de Santa Luzia e Veiga da Areosa, donde são captados anualmente cerca de 1.590.000 m³. A zona de abastecimento do **Vale do Neiva** é alimentada a partir da captação de água de São Jorge, localizada no Rio Lima (Touvedo/ Lindoso), donde derivam cerca de 311.000 m³/ano, para abastecer cerca de 7.575 consumidores das freguesias de Vila Nova de Anha (excepto zona de Monte da Ola), Neiva e Castelo do Neiva. A zona de abastecimento da **Veiga de Anha**, serve 5.650 consumidores dos lugares de Quinta da Bouça, Cidade Nova, Santinho e Areia (freguesia de Darque), a partir de 5 furos artesanais da Veiga de Anha, donde são extraídos cerca de 196.000 m³/ano de água subterrânea.



SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DAS JUNTAS DE FREGUESIA (Sistemas Autónomos)

Envolve as

zonas de abastecimento (9) de Afife (sul Ribeira de Cabanas - 850 consumidores), Carrêço (excepto lugar de Raçó - 1.760 consumidores), São Lourenço da Montaria (700 consumidores, 152.000 m³ água consumida), Portela Suzã (rede de fontanários - 300 consumidores, 10.000 m³ água consumida), Freixeiro de Soutêlo (700 consumidores, 25.000 m³ água consumida), Meixêdo (600 consumidores, 18.500 m³ água consumida), Amonde (300 consumidores, 18.600 m³ água consumida), Vilar de Murtêda (300 consumidores, 49.250 m³ água consumida) e Outeiro -Complexo Cívico (100 consumidores, 1.230 m³ água consumida).

SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DOS SMSB VC

Parâmetro	Inserido no Controlo	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
Parâmetros Obrigatórios (Partes I e II do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
1,2-Dicloroetano	CI	3,0 µg/l	<0,25	<0,25	0	100,00	3	3	100,00
Antimónio	CI	5,0 µg/l Sb	<1	<1	0	100,00	3	3	100,00
Arsénio	CI	10 µg/l As	<1	1,4	0	100,00	3	3	100,00
Benzeno	CI	1,0 µg/l	<0,26	<0,26	0	100,00	3	3	100,00
Benzo [a] pireno	CI	0,010 µg/l	<0,005	<0,005	0	100,00	3	3	100,00
Boro	CI	1,0 mg/l B	<0,1	<0,1	0	100,00	3	3	100,00
Bromatos	CI	10 µg/l BrO3	<2,5	<2,5	0	100,00	3	3	100,00
Cádmio	CI	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00	3	3	100,00
Chumbo	CI	25 µg/l Pb	<2	<2	0	100,00	3	3	100,00
Cianetos	CI	50 µg/l CN	<10	<10	0	100,00	3	3	100,00
Cobre	CI	2,0 mg/l Cu	<0,005	0,05	0	100,00	3	3	100,00
Crómio	CI	50 µg/l Cr	<5	<5	0	100,00	3	3	100,00
Enterococos	CI	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	3	3	100,00
Fluoretos	CI	1,5 mg/l F	<0,1	<0,1	0	100,00	3	3	100,00
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	CI	0,10 µg/l	<0,005	<0,005	0	100,00	3	3	100,00
Merúrio	CI	1,0 µg/l Hg	<0,2	<0,2	0	100,00	3	3	100,00
Níquel	CI	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00	3	3	100,00
Nitritos	CI	0,5 mg/l NO2	<0,01	<0,01	0	100,00	3	3	100,00
Pesticidas - Total	CI	0,50 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	5	5	100,00
Selénio	CI	10 µg/l Se	<2,5	<2,5	0	100,00	3	3	100,00
Tetracloroetano e Tricloroetano	CI	10 µg/l	<0,5	<0,5	0	100,00	3	3	100,00
Tri-halometanos Total (THM)	CI	100 µg/l	5,2	11	0	100,00	3	3	100,00
Nitratos	CR2	50 mg/l NO3	<1	28	0	100,00	15	15	100,00
<i>Escherichia coli</i>	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	60	60	100,00
Parâmetros Indicadores (Parte III do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
Clarezas	CI	250 mg/l Cl	13	34	0	100,00	3	3	100,00
Ferro	CI	200 µg/l Fe	<25	<25	0	100,00	3	3	100,00
Sódio	CI	200 mg/l Na	22	31	0	100,00	3	3	100,00
Sulfatos	CI	250 mg/l SO4	<5	20	0	100,00	3	3	100,00
Cálcio	CI	(VR = 100 mg/l Ca)	<5	68	-	-	3	3	100,00
Magnésio	CI	(VR = 50 mg/l Mg)	<2,5	3,8	-	-	3	3	100,00
Dureza Total	CI	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO3)	<23	190	-	-	3	3	100,00
Alumínio	CR2/CI	200 µg/l Al	<10	100	0	100,00	8	8	100,00
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	<0,04	0	100,00	16	16	100,00
Cheiro, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	16	16	100,00
<i>Clostridium perfringens</i> (Incluindo esporos)	CR2/CI	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	13	13	100,00
Condutividade, a 20°C	CR2	2500 µS/cm	63	460	0	100,00	16	16	100,00
Cor	CR2	20 mg/l PtCo	<1	1,7	0	100,00	16	16	100,00
Manganés	CR2	50 µg/l Mn	<5	7,6	0	100,00	16	16	100,00
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 100)	0	4	-	-	16	16	100,00
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	0	-	-	16	16	100,00
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	1,5	0	100,00	16	16	100,00
Sabor, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	16	16	100,00
Turvação	CR2	4 UNT	<1	2,3	0	100,00	16	16	100,00
pH (graus escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	6,6	7,84	0	100,00	16	16	100,00
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	60	60	100,00
Outros Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	3	3	100,00
HAP - Benzo [k] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	3	3	100,00
HAP - Benzo [ghi] perileno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	3	3	100,00
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	3	3	100,00
Pesticida individual - Aldrino	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
Pesticida individual - Atrazina	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
Pesticida individual - Bentazono	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	5	5	100,00
Pesticida individual - Desetilatrazina	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
Pesticida individual - Desetilterbutilazina	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
Pesticida individual - Tebuconazol	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
Pesticida individual - Linuron	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
Pesticida individual - Diurão	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
Pesticida individual - Terbutilazina	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	3	3	100,00
THM - Bromodiolometano	CI	(100 µg/l)	<0,5	3,9	-	-	3	3	100,00
THM - Bromofórmio	CI	(100 µg/l)	0,5	4,9	-	-	3	3	100,00
THM - Clorofórmio	CI	(100 µg/l)	<0,4	1,1	-	-	3	3	100,00
THM - Dibromodiolometano	CI	(100 µg/l)	3,8	4,5	-	-	3	3	100,00
Tetracloroetano	CI	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	3	3	100,00
Tricloroetano	CI	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	3	3	100,00
Desinfetante Residual	CR1	(VR = 200 a 600 µg/l Cl2)	100	1200 ^{a)}	-	-	60	60	100,00

^{a)} Efectuada purga e diluição com água renovada. Análises subsequentes conformes.

Quadro de Definições

VP (Valor Paramétrico) - valor especificado em uma concentração máxima/mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância. Parâmetro Indicador - parâmetro cujo VP deve ser considerado como alerta para respetivo género analítico. Parâmetro Obrigatório - parâmetro cujo VP deve ser respeitado como valor obrigatório a respeitar. CR1/CR2 (Controlo Rotina 1/ Controlo Rotina 2) - controlo desenvolvido com o objetivo de fornecer regularmente informações sobre a qualidade organoléptica e microbiológica da água destinada ao consumo humano, bem como sobre a eficácia dos tratamentos existentes (especialmente a desinfeção), tendo em vista determinar a conformidade com os VP estabelecidos. CI (Controlo Inspeção) - controlo desenvolvido com o objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. UFC - Unidades Formadoras de Colónias. UNT - Unidade Nucleotídica de Turvação. µS - microsiemens. µg - microgramas. mg - miligramas. ml - mililitros. nd - não disponível. VR (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinado propriedade, elemento, organismo ou substância. AS - Associação de Estudos. ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. CAE - Controlo Análises Extra. PA - Posto de Abastecimento. EG - Entidade Gestora.

Observações finais: No decurso do 3.º trimestre de 2015 não se registaram incumprimentos na qualidade da água de abastecimento para consumo humano na totalidade das 5 Zonas de Abastecimento

[ZA] geridas pelos SMSB VC. Foi assim cumprido na íntegra o programa analítico (PCQA) aprovado pela ERSAR em 23.12.2014 para este período a ZA's 100 análises realizadas e 99,91 análises conformes com a norma qualidade constante do anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 Agosto).

SMSB VC, Gabinete Qualidade Águas

António M. A. Lisboa

(António M. A. Lisboa)

SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DAS JUNTAS DE FREGUESIA (Sistemas Autónomos)

Parâmetro	Inserido no Controlo	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
Parâmetros Obrigatórios (Partes I e II do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
1,2-Dicloroetano	Cl	3,0 µg/l	<0,25	<0,25	0	100,00	1	1	100,00
Antimónio	Cl	5,0 µg/l Sb	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
Arsénio	Cl	10 µg/l As	7,1	7,1	0	100,00	1	1	100,00
Benzeno	Cl	1,0 µg/l	<0,26	<0,26	0	100,00	1	1	100,00
Benzo [a] pireno	Cl	0,010 µg/l	<0,005	<0,005	0	100,00	1	1	100,00
Boro	Cl	1,0 mg/l B	<0,1	<0,1	0	100,00	1	1	100,00
Bromatos	Cl	10 µg/l BrO3	<2,5	<2,5	0	100,00	1	1	100,00
Cádmio	Cl	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00	1	1	100,00
Chumbo	Cl	25 µg/l Pb	<2	<2	0	100,00	1	1	100,00
Cianetos	Cl	50 µg/l CN	<10	<10	0	100,00	1	1	100,00
Cobre	Cl	2,0 mg/l Cu	0,015	0,015	0	100,00	1	1	100,00
Crómio	Cl	50 µg/l Cr	<5	<5	0	100,00	1	1	100,00
Enterococos	Cl	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	1	1	100,00
Fluoretos	Cl	1,5 mg/l F	<0,1	<0,1	0	100,00	1	1	100,00
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Cl	0,10 µg/l	<0,005	<0,005	0	100,00	1	1	100,00
Mercurio	Cl	1,0 µg/l Hg	<0,2	<0,2	0	100,00	1	1	100,00
Níquel	Cl	20 µg/l Ni	2,8	2,8	0	100,00	1	1	100,00
Nitritos	Cl	0,5 mg/l NO2	<0,01	<0,01	0	100,00	1	1	100,00
Pesticidas - Total	Cl	0,50 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Selénio	Cl	10 µg/l Se	<2,5	<2,5	0	100,00	1	1	100,00
Tetradoroetano e Tricloroetano	Cl	10 µg/l	<0,5	<0,5	0	100,00	1	1	100,00
Tri-halometanos Total (THM)	Cl	100 µg/l	2,7	2,7	0	100,00	1	1	100,00
Nitratos	CR2	50 mg/l NO3	1	21	0	100,00	6	6	100,00
Escherichia coli	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	20	20	100,00
Parâmetros Indicadores (Parte III do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
Cloratos	Cl	250 mg/l Cl	7,6	7,6	0	100,00	1	1	100,00
Ferro	Cl	200 µg/l Fe	<25	<25	0	100,00	1	1	100,00
Sódio	Cl	200 mg/l Na	18	18	0	100,00	1	1	100,00
Sulfatos	Cl	250 mg/l SO4	<5	<5	0	100,00	1	1	100,00
Cálcio	Cl	(VR = 100 mg/l Ca)	<5	<5	-	-	1	1	100,00
Magnésio	Cl	(VR = 50 mg/l Mg)	<2,5	<2,5	-	-	1	1	100,00
Dureza Total	Cl	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO3)	<23	<23	-	-	1	1	100,00
Alumínio	Cl	200 µg/l Al	810	810 ^{h)}	1	0,00	1	1	100,00
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	0,08	0	100,00	6	6	100,00
Cheiro, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	6	6	100,00
Clostridium perfringens (incluindo esporos)	Cl	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	1	1	100,00
Condutividade, a 20°C	CR2	2500 µS/cm	88	350	0	100,00	6	6	100,00
Cor	CR2	20 mg/l PtCo	<1	1,9	0	100,00	6	6	100,00
Manganês	CR2	50 µg/l Mn	<5	31	0	100,00	6	6	100,00
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 100)	0	1	-	-	6	6	100,00
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	2	-	-	6	6	100,00
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	<1	0	100,00	6	6	100,00
Sabor, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	6	6	100,00
Turvação	CR2	4 UNT	<1	<1	0	100,00	6	6	100,00
pH (graus escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	6,35 ^{h)}	9,39 ^{h)}	1	83,33	6	6	100,00
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	2 ^{h)}	1	95,00	20	20	100,00
Outros Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
HAP - Benzo [k] fluoranteno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
HAP - Benzo [ghi] pireno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
Pesticida individual - Aladorno	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Atrazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Bentazona	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Desetilatrazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Desetilterbutiazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Lurmeto	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Diurão	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Terbutiazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
THM - Bromodlorometano	Cl	(100 µg/l)	0,6	0,6	-	-	1	1	100,00
THM - Bromofórmio	Cl	(100 µg/l)	0,7	0,7	-	-	1	1	100,00
THM - Clorofórmio	Cl	(100 µg/l)	<0,6	<0,6	-	-	1	1	100,00
THM - Dibromodlorometano	Cl	(100 µg/l)	1,4	1,4	-	-	1	1	100,00
Tetradoroetano	Cl	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	1	1	100,00
Tricloroetano	Cl	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	1	1	100,00
Desinfecante Residual	CR1	(VR = 200 a 600 µg/l Cl2)	<100 ^{h)}	3000 ^{h)}	-	-	20	20	100,00

^{h)} Efectuada purga e diluição com água renovada. Análises subsequentes conformes. ^{h)} Inspeção dos locais afectados, vizinhanças e sistemas a montante, com implementação medidas correctivas/preventivas. Informação às JF Locais, AS e ERSAR. Análises posteriores conformes e/ou com anomalia de menor amplitude (alumínio). ^{h)} Revisto o doseamento de desinfectante no posto de tratamento de água da área de influência do(s) PA(s) afectado(s).

Quadro de Delimitações

VP (Valor Paramétrico) - valor superior a uma concentração mínima/mínimo para uma grandeza elementar, exprime uma qualidade. Resultado Indicador - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor guia, a respeitar genericamente. Resultado Obrigatório - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeitar. CR1/CR2 (Controlo Rotativo 1/Controlo Rotativo 2) - controlo desenvolvido com o objectivo de fornecer regularmente informações sobre a qualidade organoléptica e microbiológica da água destinada ao consumo humano, bem como sobre a eficácia dos tratamentos eventuais (espécies de bactérias coliformes) numa zona de distribuição e sua conformidade com os VP estabelecidos. Cl (Controlo Inspeção) - controlo desenvolvido com o objectivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. UFC - Unidades Formadoras de Colónia. UNT - Unidade Referencial de Turvação. µS - microsiemens. µg - microgramas. mg - miligramas. ml - mililitros. nd - não disponível. VR (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinadas propriedades, elemento orgânico ou substância. ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas Residuais. CAE - Controlo Analítico Extra. PA - Posto de Amostragem. EG - Entidade Gestora.

Observações finais: No decorrer do 3.º trimestre de 2015 foram registados 3 incumprimentos da qualidade da água de abastecimento para consumo humano na totalidade das 9 Zonas de Abastecimento (ZA) / Sistemas Autónomos geridos pelas JF locais (concentrações de bactérias coliformes e pH na ZA gerida pela JF de São Roque de Montosa, concentrações de alumínio na ZA gerida pela JF de Vila de Murtel). Estes incumprimentos foram acompanhados/controlados, com implementação de medidas correctivas/preventivas e informação às JF locais, AS e ERSAR. Tais assim cumpridos a inspeção a proximidade actualizada (PCQA) aprovada pela ERSAR em 23.12.2014 para este período e ZA's (300 análises realizadas e 97,30 análises conformes) com a norma Europeia constante do anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto.

SMSBVC, Gabinete Qualidade Águas:

(António M. A. Lisboa)

ABASTECIMENTO "EM ALTA" AO MUNICÍPIO DE PONTE DE LIMA

Parâmetro	Inserido no Controle	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
Parâmetros Obrigatórios (Partes I e II do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
1,2-Dicloroetano	CI	3,0 µg/l	<0,25	<0,25	0	100,00	1	1	100,00
Antimônio	CI	5,0 µg/l Sb	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
Arsénio	CR2/ CI	10 µg/l As	<1	<1	0	100,00	2	2	100,00
Benzeno	CI	1,0 µg/l	<0,26	<0,26	0	100,00	1	1	100,00
Benzo [a] pireno	CI	0,010 µg/l	<0,005	<0,005	0	100,00	1	1	100,00
Boro	CI	1,0 mg/l B	<0,1	<0,1	0	100,00	1	1	100,00
Bromatos	CI	10 µg/l BrO3	<2,5	<2,5	0	100,00	1	1	100,00
Cádmio	CI	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00	1	1	100,00
Chumbo	CI	25 µg/l Pb	<2	<2	0	100,00	1	1	100,00
Cianetos	CI	50 µg/l CN	<10	<10	0	100,00	1	1	100,00
Cobre	CI	2,0 mg/l Cu	<0,005	<0,005	0	100,00	1	1	100,00
Crómio	CI	50 µg/l Cr	<5	<5	0	100,00	1	1	100,00
Enterococos	CI	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	1	1	100,00
Fluoretos	CI	1,5 mg/l F	<0,1	<0,1	0	100,00	1	1	100,00
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	CI	0,10 µg/l	<0,005	<0,005	0	100,00	1	1	100,00
Mercurio	CI	1,0 µg/l Hg	<0,2	<0,2	0	100,00	1	1	100,00
Níquel	CI	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00	1	1	100,00
Nitritos	CI	0,5 mg/l NO2	-	-	-	100,00	-	-	100,00
Pesticidas - Total	CI	0,50 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Selénio	CI	10 µg/l Se	<2,5	<2,5	0	100,00	1	1	100,00
Tetracloroetano e Tricloroetano	CI	10 µg/l	<0,5	<0,5	0	100,00	1	1	100,00
Tri-halometanos Total (THM)	CI	100 µg/l	9,7	9,7	0	100,00	1	1	100,00
Nitratos	CR2	50 mg/l NO3	2,6	3	0	100,00	4	4	100,00
Escherichia coli	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	4	4	100,00
Parâmetros Indicadores (Parte III do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
Cloratos	CI	250 mg/l Cl	7,7	7,7	0	100,00	1	1	100,00
Ferro	CR2/ CI	200 µg/l Fe	<25	<25	0	100,00	2	2	100,00
Sódio	CI	200 mg/l Na	12	12	0	100,00	1	1	100,00
Sulfatos	CI	250 mg/l SO4	<5	<5	0	100,00	1	1	100,00
Cálcio	CI	(VR = 100 mg/l Ca)	<5	<5	-	-	1	1	100,00
Magnésio	CI	(VR = 50 mg/l Mg)	<2,5	<2,5	-	-	1	1	100,00
Dureza Total	CI	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO3)	<23	<23	-	-	1	1	100,00
Alumínio	CR2/ CI	200 µg/l Al	<10	11	0	100,00	2	2	100,00
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	<0,04	0	100,00	2	2	100,00
Cheiro, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	2	2	100,00
Clostridium perfringens (incluindo esporos)	CR2/ CI	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	2	2	100,00
Condutividade, a 20°C	CR2	2500 µS/cm	60	68	0	100,00	2	2	100,00
Cor	CR2	20 mg/l Pt Co	<1	<1	0	100,00	2	2	100,00
Manganês	CR2	50 µg/l Mn	<5	<5	0	100,00	2	2	100,00
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 100)	0	0	-	-	2	2	100,00
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	0	-	-	2	2	100,00
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	<1	0	100,00	2	2	100,00
Sabor, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	2	2	100,00
Turvação	CR2	4 UNT	<1	<1	0	100,00	2	2	100,00
pH (graus escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	7,2	7,33	0	100,00	2	2	100,00
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	4	4	100,00
Doutos Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
HAP - Benzo [k] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
HAP - Benzo [ghi] perileno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireno	CI	(0,10 µg/l)	<0,005	<0,005	-	-	1	1	100,00
Pesticida individual - Aladolor	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Atrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Bentazona	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Desetil atrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Desetil terbutilazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Tebuconazol	CI	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00	1	1	100,00
Pesticida individual - Linurão	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Diurão	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Terbutilazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
THM - Bromodiorometano	CI	(100 µg/l)	2,9	2,9	-	-	1	1	100,00
THM - Bromofórmio	CI	(100 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	1	1	100,00
THM - Clorofórmio	CI	(100 µg/l)	5,5	5,5	-	-	1	1	100,00
THM - Dibromodiorometano	CI	(100 µg/l)	1,3	1,3	-	-	1	1	100,00
Tetracloroetano	CI	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	1	1	100,00
Tricloroetano	CI	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	1	1	100,00
Desinfetante Residual	CR1	(VR = 200 a 600 µg/l Cl2)	930 ^a	1400 ^b	-	-	4	4	100,00

^a Efectuada purga e diluição com água renovada. Análises subsequentes conformes.

Quadro de Definições

VP (Valor Paramétrico) - valor especificado ou uma concentração máxima/mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância. Parâmetro Indicador - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor guia, a respeitar genericamente. Parâmetro Obrigatório - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeitar. CR1/ CR2 (Controlo Rotativo 1/ Controlo Rotativo 2) - controlo desenvolvido com o objectivo de fornecer regularmente informações sobre a qualidade organoléptica e microbiológica da água destinada ao consumo humano, bem como sobre a eficácia dos tratamentos existentes (especialmente a desinfecção), tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. CI (Controlo Inspeção) - controlo desenvolvido com o objectivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. UFC - Unidades formadoras de colónia. UNT - Unidade nefelométrica de turvação. µS - microssiemens. µg - microgramas. mg - miligramas. ml - mililitros. nd - não detectável. VR (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinada propriedade, elemento, organismo ou substância. AS - Autoridade de Saúde. ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. CAE - Controlo Analítico Extra. PA - Ponto de Amostragem. EG - Entidade Gestora.

Observações finais: No decorrer do 3.º trimestre de 2015 não se registaram incumprimentos da qualidade da água no abastecimento em "alta" ao Município de Ponte de Lima, a partir da Zona de Abastecimento (ZA) de Bertandos gerida pelos SMSB VC (reservatórios primário da ETA de Bertandos e secundário de São Pedro Afonso). Foi assim cumprido na íntegra o programa analítico (PCQA) aprovado pela ERSAR em 28.11.2014 para este período e ZA (100 análises realizadas e conformes com a norma qualidade constante do anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto).

SMSB VC, Gabinete Qualidade Águas;

António M. A. Lisboa
(António M. A. Lisboa)

ABASTECIMENTO "EM ALTA" AO MUNICÍPIO DE BARCELOS (Tregosa)

Parâmetro	Inserido no Controlo	Valor Paramétrico	Valores Obtidos		N.º Análises superiores ao VP	Cumprimento do VP	N.º Análises do PCQA		Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
Parâmetros Obrigatórios (Partes I e II do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
1,2-Dicloroetano	CI	3,0 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Antimónio	CI	5,0 µg/l Sb	-	-	-	-	-	-	-
Arsénio	CI	10 µg/l As	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
Benzeno	CI	1,0 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Benzo [a] pireno	CI	0,010 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Boro	CI	1,0 mg/l B	-	-	-	-	-	-	-
Bromatos	CI	10 µg/l BrO3	-	-	-	-	-	-	-
Cádmio	CI	5,0 µg/l Cd	-	-	-	-	-	-	-
Chumbo	CI	25 µg/l Pb	-	-	-	-	-	-	-
Cianetos	CI	50 µg/l CN	-	-	-	-	-	-	-
Cobre	CI	2,0 mg/l Cu	-	-	-	-	-	-	-
Crómio	CI	50 µg/l Cr	-	-	-	-	-	-	-
Enterococos	CI	0 UFC/100 ml	-	-	-	-	-	-	-
Fluoretos	CI	1,5 mg/l F	-	-	-	-	-	-	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Merúrio	CI	1,0 µg/l Hg	-	-	-	-	-	-	-
Níquel	CI	20 µg/l Ni	-	-	-	-	-	-	-
Nitritos	CI	0,5 mg/l NO2	-	-	-	-	-	-	-
Pesticidas - Total	CI	0,50 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Selénio	CI	10 µg/l Se	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano e Tricloroetano	CI	10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Tri-halometanos Total (THM)	CI	100 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Nitratos	CR2	50 mg/l NO3	6,9	6,9	0	100,00	1	1	100,00
<i>Escherichia coli</i>	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	1	1	100,00
Parâmetros Indicadores (Parte III do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
Cloratos	CI	250 mg/l Cl	-	-	-	-	-	-	-
Ferro	CI	200 µg/l Fe	<25	<25	0	100,00	1	1	100,00
Sódio	CI	200 mg/l Na	-	-	-	-	-	-	-
Sulfatos	CI	250 mg/l SO4	-	-	-	-	-	-	-
Cálcio	CI	(VR = 100 mg/l Ca)	-	-	-	-	-	-	-
Magnésio	CI	(VR = 50 mg/l Mg)	-	-	-	-	-	-	-
Dureza Total	CI	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO3)	-	-	-	-	-	-	-
Alumínio	CR2/CI	200 µg/l Al	37	37	0	100,00	1	1	100,00
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	<0,04	0	100,00	1	1	100,00
Cheiro, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos)	CR2/CI	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	1	1	100,00
Condutividade, a 20°C	CR2	2500 µS/cm	94	94	0	100,00	1	1	100,00
Cor	CR2	20 mg/l PtCo	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
Manganés	CR2	50 µg/l Mn	<5	<5	0	100,00	1	1	100,00
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 100)	0	0	-	-	1	1	100,00
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	0	-	-	1	1	100,00
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
Sabor, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
Turvação	CR2	4 UNT	<1	<1	0	100,00	1	1	100,00
pH (graus escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	7,44	7,44	0	100,00	1	1	100,00
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00	1	1	100,00
Doutos Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
HAP - Benzo [k] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
HAP - Benzo [ghi] perileno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Alacloro	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Atrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Bentazona	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Desetilatrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Desetilterbutiazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Tebuconazol	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Linurão	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Dursão	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
Pesticida individual - Terbutiazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	-	-	-
THM - Bromodlorometano	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
THM - Bromofórmio	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
THM - Clorofórmio	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
THM - Dibromodlorometano	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
Tetracloroetano	CI	(10 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
Tricloroetano	CI	(10 µg/l)	-	-	-	-	-	-	-
Desinfetante Residual	CR1	(VR = 280 a 600 µg/l Cl2)	1200	1200 ^{NI}	-	-	1	1	100,00

* Efectuada purga e diluição com água renovada. Análises subseqüentes em laboratório.

Quadro de Definições

VP (Valor Paramétrico) - valor especificado ou limite de concentração máxima/mínima para um parâmetro, elemento, organismo ou substância. Parâmetro Indicador - parâmetro cujo VP deve ser analisado como valor guia, a respeito periodicamente. Parâmetro Obrigatório - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeitar. CR1/ CR2 (Controlo Rotativo 1/ Controlo Rotativo 2) - controlo periódico efectuado com o objectivo de fornecer regularmente informações sobre a qualidade organoléptica e microbiológica da água destinada ao consumo humano, bem como sobre a eficácia dos tratamentos existentes (despolimento e desinfecção), tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. CI (Controlo Inspeção) - controlo desenvolvido com o objectivo de obter as informações essenciais para verificar o cumprimento dos VP. UFC - Unidades formadas por colónias. UNT - Unidade nefelométrica de turbidez. µS - microSiemens. µg - microgramas. mg - miligramas. ml - mililitros. nd - não disponível. VR (Valor Recomendado) - valor desejável (não obrigatório) para determinar propriedade, elemento, organismo ou substância. AS - Autarquia de Saúde. ERSAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. CAI - Controlo Analítico Extra. PA - Porto de Amizagem. EG - Entidade Gestora.

Observações finais: No decurso do 3.º trimestre de 2015 não se registaram incumprimentos da qualidade de água no abastecimento em "alta" ao Município de Barcelos (freguesia de Tregosa), a partir da Zona de Abastecimento (ZA) de Barralense gerida pela SMSB VC. Foi assim cumprido na íntegra o programa analítico (PCQA) aprovado pela ERSAR em 28.11.2014 para este período e ZA (100 análises realizadas e conformes com a norma qualidade constante do anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto).

SMSB VC, Gabinete Qualidade Águas

António M. A. Lisboa
(António M. A. Lisboa)