



EDITAL

CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO 4.º Trimestre de 2014

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, 02 de Fevereiro de 2015.

O Presidente do Conselho de Administração

Vítor Manuel Castro Lemos

Anexos:

Mapa do Sistema de Abastecimento Público do Concelho de 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)

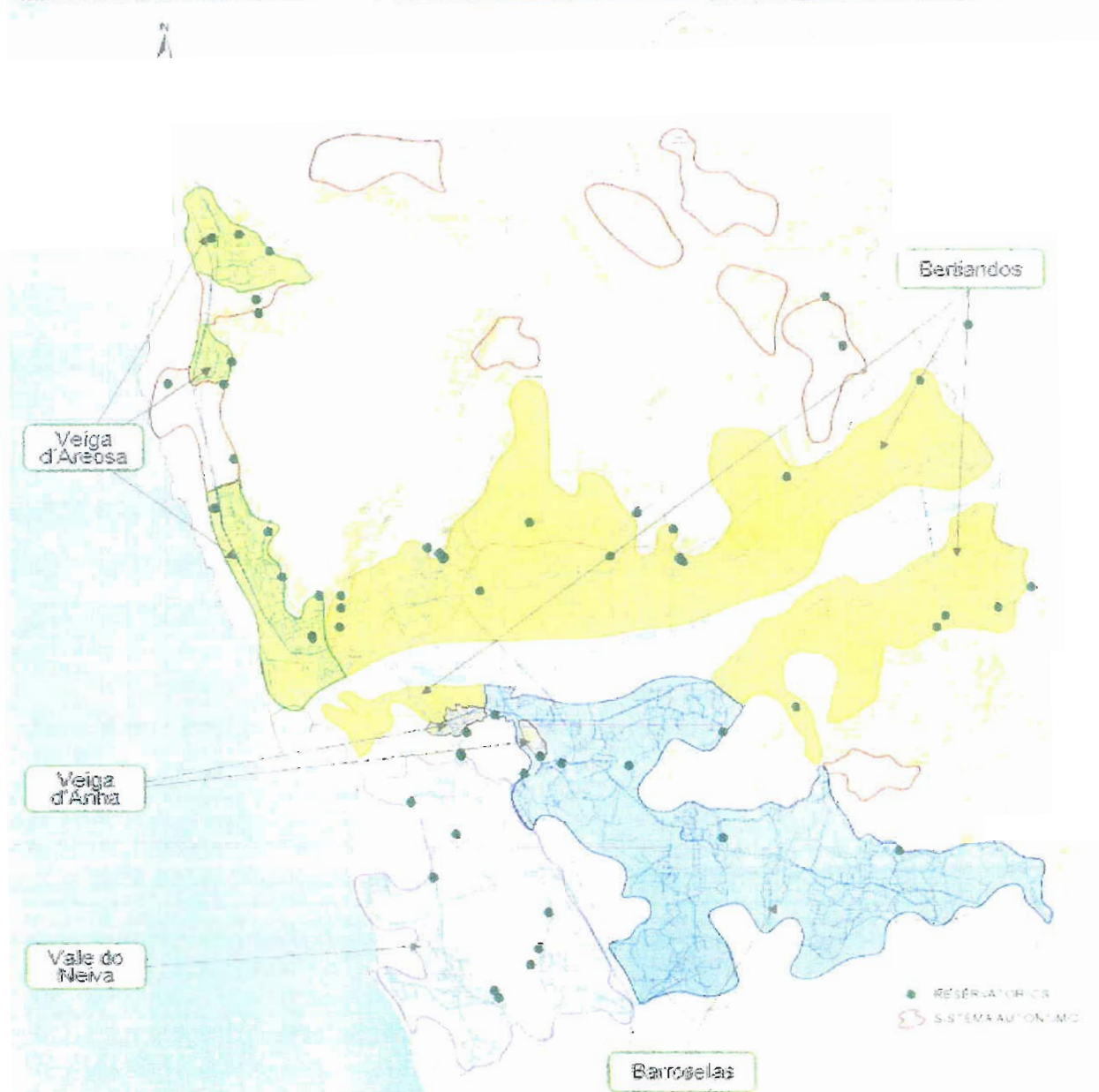


SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DOS SMSB VC

Envolve as zonas de abastecimento de Bertandos, Barroselas, Areosa, Vale do Neiva e Veiga de Anha.

A zona de abastecimento de **Bertandos**, abrange actualmente as freguesias de Lanheses, 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, Moreira Geraz do Lima, St^a.M^a. Geraz do Lima, St^a. Leocádia Geraz do Lima (Lugares de Boavista, Mondim e Carvalho), Deão, Deocriste (apenas zona baixa), Subportela, Darque (apenas zonas da Areia e Cabedelo), num total de 38.500 consumidores. A principal origem de água localiza-se no Rio Lima, freguesia de Bertandos, donde são extraídos anualmente cerca de 2.500.000 m³ de água.

A zona de abastecimento de **Barroselas**, cobre as freguesias de Carvoeiro (excepto Vacaria), Barroselas, Mujães, Vila de Punhe, Alvarães, Vila Fria, Mazarefes, Vila Nova de Anha (apenas zonas de Monte da Oia), Amorosa (Chafé) e Darque (apenas zonas de Bouças, Monte e Igreja), servindo cerca de 17.750 consumidores. A principal origem de água localiza-se no Rio Neiva, freguesia de Barroselas, a partir da qual são elevados cerca de 1.075.000 m³/ano. A zona de abastecimento da **Areosa** abrange as freguesias de Monserrate, Areosa, Carreço (apenas Lugar de Paçô), Afife (apenas zonas Norte da Ribeira de Cabanas), num total de 17.250 consumidores, sendo as principais origens de água as Minas do Monte de Santa Luzia e Veiga da Areosa, donde são captados anualmente cerca de 1.580.000 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 270.000 m³/ano, para abastecer cerca de 7.250 consumidores das freguesias de Vila Nova de Anha (excepto zona de Monte da Oia), Neiva, Castelo do Neiva e Chafé. A zona de abastecimento da **Veiga de Anha**, serve 5.550 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 180.000 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 - 1150 consumidores), Carreço (excepto lugar de Paçô - 1.750 consumidores), São Lourenço da Montaria (700 consumidores, 160.000 m³ água consumida), Portela Suzã (rede de fontanários - 300 consumidores, 12.000 m³ água consumida), Freixeiros de Soutelo (700 consumidores, 22.000 m³ água consumida), Meadela (800 consumidores, 32.000 m³ água consumida), Amonde (300 consumidores, 20.000 m³ água consumida), Vila de Murteida (340 consumidores, 20.000 m³ água consumida) e Outeiro - Complexo Cívico (100 consumidores, 1.300 m³ água consumida).

SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DOS SMSB VC

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	Cl	3,0 µg/l	<0,25	<0,25	0	100,00%	3	3	100,00%
Antimónio	Cl	5,0 µg/l Sb	<1	<1	0	100,00%	3	3	100,00%
Arsénio	Cl	10 µg/l As	<1	1,3	0	100,00%	3	3	100,00%
Benzeno	Cl	1,0 µg/l	<0,26	<0,26	0	100,00%	3	3	100,00%
Benzo [a] pireno	Cl	0,010 µg/l	<0,001	<0,001	0	100,00%	3	3	100,00%
Boro	Cl	1,0 mg/l B	<0,1	<0,1	0	100,00%	3	3	100,00%
Bromatos	Cl	10 µg/l BrO3	<2,5	<2,5	0	100,00%	3	3	100,00%
Cádmio	Cl	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	3	3	100,00%
Chumbo	Cl	25 µg/l Pb	<2	<2	0	100,00%	3	3	100,00%
Cianetos	Cl	50 µg/l CN	<10	<10	0	100,00%	3	3	100,00%
Cobre	Cl	2,0 mg/l Cu	<0,005	<0,005	0	100,00%	3	3	100,00%
Crómio	Cl	50 µg/l Cr	<5	<5	0	100,00%	3	3	100,00%
Enterococos	Cl	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	3	3	100,00%
Fluoretos	Cl	1,5 mg/l F	<0,1	<0,1	0	100,00%	3	3	100,00%
hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	Cl	0,10 µg/l	<0,001	<0,001	0	100,00%	3	3	100,00%
Mercurio	Cl	1,0 µg/l Hg	<0,2	<0,2	0	100,00%	3	3	100,00%
Níquel	Cl	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00%	3	3	100,00%
Nitritos	Cl	0,5 mg/l NO2	<0,01	0,018	0	100,00%	3	3	100,00%
Pestidas - Total	Cl	0,50 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	3	3	100,00%
Selénio	Cl	10 µg/l Se	<2,5	<2,5	0	100,00%	3	3	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	Cl	10 µg/l	<0,5	<0,5	0	100,00%	3	3	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	Cl	100 µg/l	14	22	0	100,00%	3	3	100,00%
Nitratos	CR2	50 mg/l NO3	<1	25	0	100,00%	16	16	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	61	61	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	7,8	22	0	100,00%	3	3	100,00%
Ferro	Cl	200 µg/l Fe	<25	<25	0	100,00%	3	3	100,00%
Sódio	Cl	200 mg/l Na	5,7	32	0	100,00%	3	3	100,00%
Sulfatos	Cl	250 mg/l SO4	<5	<5	0	100,00%	3	3	100,00%
Cálcio	Cl	(VR = 100 mg/l Ca)	<5	25	-	-	3	3	100,00%
Magnésio	Cl	(VR = 50 mg/l Mg)	<2,5	<2,5	-	-	3	3	100,00%
Dureza Total	Cl	(VR = 150 + 500 mg/l CaCO3)	<23	67	-	-	3	3	100,00%
Alumínio	CR2/ Cl	200 µg/l Al	<10	200	0	100,00%	8	8	100,00%
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	<0,1	0	100,00%	17	17	100,00%
Chloro, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	1	0	100,00%	17	17	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (Incluindo esporos)	CR2/ Cl	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	12	12	100,00%
Condutividade, a 20°C	CR2	2500 µS/cm	74,7	503	0	100,00%	17	17	100,00%
Cor	CR2	20 mg/l PtCo	<1	3,5	0	100,00%	17	17	100,00%
Manganês	CR2	50 µg/l Mn	<5	6,7	0	100,00%	17	17	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 100)	0	>300 ¹⁾	-	-	17	17	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	10	-	-	17	17	100,00%
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	1,5	0	100,00%	17	17	100,00%
Sabor, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	1	0	100,00%	17	17	100,00%
Turbidez	CR2	4 UNT	<0,2	1,6	0	100,00%	17	17	100,00%
pH (grau escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	5,75 ¹⁾	8,1	1	94,12%	17	17	100,00%
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	61	61	100,00%
Outros Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	3	3	100,00%
HAP - Benzo [k] fluoranteno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	3	3	100,00%
HAP - Benzo [ghi] pireneno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	3	3	100,00%
HAP - Indeno [1,2,3-bd] pireneno	Cl	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	3	3	100,00%
Pestida Individual - Alodora	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	3	3	100,00%
Pestida individual - Atrazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	1	1	100,00%
Pestida individual - Bentazona	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	3	3	100,00%
Pestida individual - Desetilatrazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	3	3	100,00%
Pestida individual - Desetilterbutilazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	3	3	100,00%
Pestida individual - Tebuconazol	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	2	2	100,00%
Pestida individual - Linurão	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	3	3	100,00%
Pestida individual - Terbutilazina	Cl	0,10 µg/l	<0,025	<0,025	0	100,00%	3	3	100,00%
THM - Bromodibrometano	Cl	(100 µg/l)	2,3	4,8	-	-	3	3	100,00%
THM - Bromoformio	Cl	(100 µg/l)	<0,45	3,6	-	-	3	3	100,00%
THM - Cloroformio	Cl	(100 µg/l)	1,2	17	-	-	3	3	100,00%
THM - Dibromodibrometano	Cl	(100 µg/l)	0,73	6,5	-	-	3	3	100,00%
Tetracloroetano	Cl	(10 µg/l)	<0,48	<0,48	-	-	3	3	100,00%
Tricloroetano	Cl	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	3	3	100,00%
Desinfetante Residual	CR1	(VR = 200 a 600 µg/l Cl2)	<100 ¹⁾	1800 ¹⁾	-	-	61	61	100,00%

¹⁾ Incluída água e água com água tratada. Análises subsequentes conformes. ²⁾ Incluir o número de leituras de água tratada, prevista em planos de informação à AS, ERSAR e população, que procedem das análises, medida da leitura (pontos posteriores) e represente a água de rede pública. ³⁾ Resultado positivo de 61

Quadro de Definições

VP (Valor Paramétrico) - valor específico 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 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 (especificamente de desinfecção), tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. Cl (Controlo Inspeção) - controlo desenvolvido como objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. UFC - Unidades Formadoras de Colónia. UNT - Unidade nefelométrica de turbidez. µS - microSiemens. µg - microgramas. mg - miligramas. ml - mililitros. ml - não disponível. VR (Valor Recomendado) - valor desenhado (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. BF - Entidade Gestora.

Observações finais: No decurso do 4º trimestre de 2014 não se registaram incumprimentos da qualidade da água de abastecimento para consumo humano na totalidade das 5 Zonas de Abastecimento (ZA) geridas pelos SMSB VC. O incumprimento de pH assinaado derivou da colheita de uma amostra de água de captação particular, prontamente desactivada pelo proprietário (situação informada e em avaliação na AS/ ERSAR). Foi assim cumprido na íntegra o programa analítico (PCQA) aprovado pela ERSAR em 12.12.2013 para este período e ZA's (100% análises realizadas e 99,86% 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)



ABASTECIMENTO "EM ALTA" AO MUNICÍPIO DE PONTE DE LIMA

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	0	-
Antimônio	CI	5,0 µg/l Sb	-	-	-	-	0	0	-
Arsénio	CI	10 µg/l As	-	-	-	-	0	0	-
Benzeno	CI	1,0 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Benzo [a] pireno	CI	0,010 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Boro	CI	1,0 mg/l B	-	-	-	-	0	0	-
Bromatos	CI	10 µg/l BrO3	-	-	-	-	0	0	-
Cádmio	CI	5,0 µg/l Cd	-	-	-	-	0	0	-
Chumbo	CI	25 µg/l Pb	-	-	-	-	0	0	-
Cianetos	CI	50 µg/l CN	-	-	-	-	0	0	-
Cobre	CI	2,0 mg/l Cu	-	-	-	-	0	0	-
Crómio	CI	50 µg/l Cr	-	-	-	-	0	0	-
Enterococos	CI	0 UFC/100 ml	-	-	-	-	0	0	-
Fluoretos	CI	1,5 mg/l F	-	-	-	-	0	0	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Mercurio	CI	1,0 µg/l Hg	-	-	-	-	0	0	-
Níquel	CI	20 µg/l Ni	-	-	-	-	0	0	-
Nitritos	CI	0,3 mg/l NO2	-	-	-	-	0	0	-
Pesticidas - Total	CI	0,50 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Selénio	CI	10 µg/l Se	-	-	-	-	0	0	-
Tetracloroetano e Tricloroetano	CI	10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Tri-halometanos Total (THM)	CI	100 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Nitrazos	CR2	50 mg/l NO3	1,9	2,6	0	100,00%	3	3	100,00%
<i>Escherichia coli</i>	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	5	5	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	-	-	-	-	0	0	-
Ferro	CI	200 µg/l Fe	-	-	-	-	0	0	-
Sódio	CI	200 mg/l Na	-	-	-	-	0	0	-
Sulfatos	CI	250 mg/l SO4	-	-	-	-	0	0	-
Cálcio	CI	(VR = 100 mg/l Ca)	-	-	-	-	0	0	-
Magnésio	CI	(VR = 50 mg/l Mg)	-	-	-	-	0	0	-
Dureza Total	CI	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO3)	-	-	-	-	0	0	-
Alumínio	CR2/ CI	200 µg/l Al	11	26	0	100,00%	0	2	-
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	<0,04	0	100,00%	2	2	100,00%
Chloro, a 25°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	2	2	100,00%
<i>Clostridium perfringens</i> (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	61,3	65,1	0	100,00%	2	2	100,00%
Cor	CR2	20 mg/l PtCo	1	1,7	0	100,00%	2	2	100,00%
Manganés	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	1	-	-	2	2	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	1	-	-	2	2	100,00%
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	1,4	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 (escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	6,67	7,7	0	100,00%	2	2	100,00%
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	5	5	100,00%
Outros Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [k] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [ghi] perileno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Aladorno	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Atrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Bentazona	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Desetilatrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Desetiltebutilazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Tebuconazol	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Linurão	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida individual - Terbutilazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
THM - Bromodiorometano	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - Bromofórmio	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - Clorofórmio	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - Dibromodiorometano	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Tetracloroetano	CI	(10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Tricloroetano	CI	(10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Desinfetante e Residual	CR1	(VR = 200 a 600 µg/l Cl2)	770 ^a	1800 ^a	-	-	5	5	100,00%

^a Excede limite máximo com água tratada. 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 Rotina 1/Controlo Rotina 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 desinfeção), 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 formadas de colónia. UNT - Unidade nefelométrica de turbidez. µg - microgramas. mg - miligramas. ml - mililitros. nd - não disponível. VR (valor Recomendado) - valor de nível (não obrigatório) para determinar 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. SG - Sutilidade Gestora.

Observações finais: No decurso do 4.º trimestre de 2014 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 (reservatório primário da ETA de Bertandos e secundário de São Pedro Arco). Foi assim cumprido na íntegra o programa analítico (PCQA) aprovado pela ERSAR em 12.12.2013 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 Agosto).

SMSB VC, Gabinete Qualidade Águas;

(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	5,0 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Antimónio	CI	5,0 µg/l Sb	-	-	-	-	0	0	-
Arsénio	CI	10 µg/l As	-	-	-	-	0	0	-
Benzeno	CI	1,0 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Benzo [a] pireno	CI	0,010 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Boro	CI	1,0 mg/l B	-	-	-	-	0	0	-
Bromatos	CI	10 µg/l BrO3	-	-	-	-	0	0	-
Cádmio	CI	5,0 µg/l Cd	-	-	-	-	0	0	-
Chumbo	CI	25 µg/l Pb	-	-	-	-	0	0	-
Cianetos	CI	50 µg/l CN	-	-	-	-	0	0	-
Cobre	CI	2,0 mg/l Cu	-	-	-	-	0	0	-
Crómio	CI	50 µg/l Cr	-	-	-	-	0	0	-
Enterococos	CI	0 UFC/100 ml	-	-	-	-	0	0	-
Fluoretos	CI	1,5 mg/l F	-	-	-	-	0	0	-
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Mercurio	CI	1,0 µg/l Hg	-	-	-	-	0	0	-
Níquel	CI	20 µg/l Ni	-	-	-	-	0	0	-
Nitritos	CI	0,5 mg/l NO2	-	-	-	-	0	0	-
Periloides - Total	CI	0,50 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Selénio	CI	10 µg/l Se	-	-	-	-	0	0	-
Tetracloroetano e Tricloroetano	CI	10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Tri-halometanos Total (THM)	CI	100 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Nitratos	CR2	50 mg/l NO3	9,3	9,3	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	-	-	-	-	0	0	-
Ferro	CI	200 µg/l Fe	-	-	-	-	0	0	-
Sódio	CI	200 mg/l Na	-	-	-	-	0	0	-
Sulfatos	CI	250 mg/l SO4	-	-	-	-	0	0	-
Cálcio	CI	[VR = 100 mg/l Ca]	-	-	-	-	0	0	-
Magnésio	CI	[VR = 50 mg/l Mg]	-	-	-	-	0	0	-
Dureza Total	CI	[VR = 150 a 500 mg/l CaCO3]	-	-	-	-	0	0	-
Alumínio	CR2/ CI	200 µg/l Al	12	12	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%
Chloro, 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	97,5	97,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobalto	CR2	20 mg/l PtCo	1,4	1,4	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganés	CR2	30 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	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	5 UNT	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
pH (escala de Sorensen)	CR2	6,5 a 8,5	7,32	7,32	0	100,00%	1	1	100,00%
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	1	1	100,00%
Outros Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [k] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Benzo [ghi] pireneno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireneno	CI	(0,10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Aclorato	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Atrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Bentazona	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Desetilatrazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Desetilterbutilazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Tebuconazol	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Linuroto	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
Pesticida Individual - Terbutilazina	CI	0,10 µg/l	-	-	-	-	0	0	-
THM - Bromodiorometano	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - Bromofórmio	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
THM - Dibromodiorometano	CI	(100 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Tetracloroetano	CI	(10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Tricloroetano	CI	(10 µg/l)	-	-	-	-	0	0	-
Desinfetante Residual	CR1	(VR = 200 a 800 µg/l Cl2)	1100	1100 ⁹	-	-	1	1	100,00%

⁹ Elevada ouve e diluição com água elevada. Análises subsequentes conformes.

Quadro de Definições

VP (Valor Paramétrico) - valor específico ou uma concentração máxima/mínima para uma propriedade, elemento, organismo ou substância. Parâmetro Indicador - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor guia, a respeito genericamente. Parâmetro Obrigatório - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respeito. CR1/CR2 (Controlo Rotina 1/ Controlo Rotina 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 (aparte) de desinfectação, 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 nefométrica de turvação. µS - microSiemens. µg - microgramas. mg - miligramas. ml - mililitros. nd - não disponível. 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 decurso do 4.º trimestre de 2014 não se registaram incumprimentos da qualidade da água no abastecimento em "alta" ao Município de Barcelos (freguesia de Tregosa), a partir da Zona de Abastecimento (ZA) de Barroselas gerida pelos SMSB VC. Foi assim cumprido na íntegra o programa analítico (PCQA) aprovado pela ERSAR em 12.12.2013 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,

(Antónia M. A. Usboj)



