

EDITAL

CONTROLO DE QUALIDADE DA ÁGUA DESTINADA A CONSUMO HUMANO 4.º Trimestre de 2012

Zonas de Abastecimento geridas pelos SMSB VC (Página 1)
Zonas de Abastecimento geridas pelas Juntas de Freguesia (Página 2)

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, 18 de Janeiro de 2013.

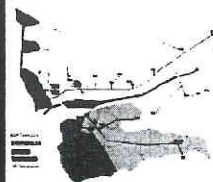
O Presidente do Conselho de Administração



Vitor Manuel Castro Lemos

SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DOS SMSB VC

Envolve as zonas de abastecimento de Bertandos, Barroelas, Aroeira, Vale do Neva 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), Car. dielos, Serrelas, St.ª Marta Portuzelo, Perno, Outeiro (Lugares da Rocha e Monção), Meadela, St.ª M.ª, Maior, Moreira Geraz do Lima, St.ª M.ª, Geraz do Lima, (Lugares de Bosvista, Mondim e Carvalhal), Dello, Deposte (apenas zona baixa), Subportela, Vila Franca, Darque (apenas zonas da Areia e Cabedelo), num total de 37.500 consumidores. A principal origem de água localiza-se no Rio Lima, freguesia de Bertandos, donde são extraídos anualmente cerca de 2.750.000 m³ de água. A zona de abastecimento de Barroelas, cobre as freguesias de Canvoeiro (excepto Vacaria), Barroelas, Majões, Vila de Punhe, Alvarães, Vila Fria, Mazareres, Vila Nova de Anha (apenas zonas de Monte da Oia), Darque (apenas zonas de Bouças, Monte e Igreja), servindo cerca de 14.800 consumidores. A principal origem de água localiza-se no Rio Neva, freguesia de Barroelas, a partir da qual são elevados cerca de 1.025.000 m³/ano. A zona de abastecimento de Aroeira abrange as freguesias de Montemuro, Aroeira, Carreço (apenas Lugar de Paço), Alfio (apenas zonas Norte e Ribeiro da Cabanas), num total de 17.000 consumidores, sendo as principais origens de água as Minas do Monte de Santa Lúcia e Veiga de Aroeira, donde são captados anualmente cerca de 1.725.000 m³. A zona de abastecimento do Vale do Neva é alimentada a partir da captação de água de Arnês de Vilar, localizada no Rio Cavado, donde derivam cerca de 300.000 m³/ano, para abastecer cerca de 9.700 consumidores das freguesias de Vila Nova de Anha (excepto zona de Monte da Oia), Neva, Castelo da Neva e Chafé (incluindo Amprosa). A zona de abastecimento da Veiga de Anha, serve 5.000 consumidores dos lugares de Quinta da Bouça, Cidade Nova e Areia (freguesia de Darque), a partir de 5 furos artesianos da Veiga de Anha, donde são extraídos cerca de 200.000 m³/ano de água subterrânea.



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	□	3,0 µg/l	<0,25	<0,25	0	100,00%	1	1	100,00%
Antimônio	□	5,0 µg/lSb	<1	<1	0	100,00%	1	1	100,00%
Arsénio	□	10 µg/l As	1,1	1,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzeno	□	1,0 µg/l	<0,26	<0,26	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzo [a] pireno	□	0,010 µg/l	<0,001	<0,001	0	100,00%	1	1	100,00%
Boro	□	1,0 mg/lB	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Bromatos	□	10 µg/l BrO3	<5	<5	0	100,00%	1	1	100,00%
Cádmio	□	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	□	25 µg/l Pb	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Cianetos	□	50 µg/l CN	<10	<10	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobre	□	2,0 mg/l Cu	<0,005	<0,005	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	□	50 µg/l Cr	<5	<5	0	100,00%	1	1	100,00%
Enterococos	□	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	1	1	100,00%
Fluoretos	□	1,5 mg/l F	<0,1	<0,1	0	100,00%	1	1	100,00%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	□	0,10 µg/l	<0,001	<0,001	0	100,00%	1	1	100,00%
Mercurio	□	1,0 µg/l Hg	<0,2	<0,2	0	100,00%	1	1	100,00%
Níquel	□	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitritos	□	0,5 mg/l NO2	<0,01	<0,01	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticidas - Total	□	0,50 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Selénio	□	10 µg/l Se	<2,5	<2,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	□	10 µg/l	<0,5	<0,5	0	100,00%	1	1	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	□	100 µg/l	41	41	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitratos	CR2	50 mg/l NO3	<1	20	0	100,00%	16	16	100,00%
Escherichia coli	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	55	55	100,00%
Parâmetros Indicadores (Partes III do Anexo I do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
Cloratos	□	250 mg/l Cl	6,6	6,6	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	□	200 µg/l Fe	26	26	0	100,00%	1	1	100,00%
Sódio	□	200 mg/l Na	7,6	7,6	0	100,00%	1	1	100,00%
Sulfatos	□	250 mg/l SO4	<5	<5	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	□	(VR = 100 mg/l Ca)	<5	<5	-	-	1	1	100,00%
Magnésio	□	(VR = 50 mg/l Mg)	<2,5	<2,5	-	-	1	1	100,00%
Dureza Total	□	(VR = 150 a 500 mg/l CaCO3)	<23	<23	-	-	1	1	100,00%
Alumínio	CR2/□	200 µg/l Al	<10	86	0	100,00%	2	2	100,00%
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	<0,04	0	100,00%	17	17	100,00%
Chélio, a 25°C	CR2	3 (factor diluído)	<1	<1	0	100,00%	17	17	100,00%
Clostridium perfringens (Incluindo esporos)	CR2/□	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	11	11	100,00%
Condutividade, a 20°C	CR2	2500 µS/cm	45,7	477	0	100,00%	17	17	100,00%
Cor	CR2	20 mg/l PtCo	<1	2,8	0	100,00%	17	17	100,00%
Manganés	CR2	50 µg/l Mn	<5	8,5	0	100,00%	17	17	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 100)	0	4	-	-	17	17	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	2	-	-	17	17	100,00%
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	<1	0	100,00%	17	17	100,00%
Sabor, a 25°C	CR2	3 (factor diluído)	<1	<1	0	100,00%	17	17	100,00%
Turvação	CR2	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	17	17	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	6,91	8,46	0	100,00%	17	17	100,00%
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	55	55	100,00%
Outros Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	□	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [k] fluoranteno	□	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	1	1	100,00%
HAP - Benzo [ghi] perileno	□	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	1	1	100,00%
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireno	□	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	1	1	100,00%
Pesticida Individual - 2,4-D	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Aladaro	□	0,10 µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Atrazina	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Bentazona	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Cimoxanil	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Desetilatrazina	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Desetilterbutilazina	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Diurão	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Linurão	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Pesticida Individual - Terbutilazina	□	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
THM - Bromodiorometano	□	(100 µg/l)	9,5	9,5	-	-	1	1	100,00%
THM - Bromofórmio	□	(100 µg/l)	<0,45	<0,45	-	-	1	1	100,00%
THM - Clorofórmio	□	(100 µg/l)	30	30	-	-	1	1	100,00%
THM - Dibromodiorometano	□	(100 µg/l)	1,4	1,4	-	-	1	1	100,00%
Tetracloroetano	□	(10 µg/l)	<0,48	<0,48	-	-	1	1	100,00%
Tricloroetano	□	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	1	1	100,00%
Desinfecante Residual	CR1	(VR = 200 a 600 µg/l Cl2)	<100	1800 ¹⁾	-	-	55	55	100,00%

¹⁾ Efectuada purga e eflicação com água renovada. Análises subsequentes conformes.

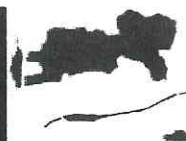
Quadro de Definições

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 obrigatório a cumprir. CR1/CR2 (Controlo Rotativo 1/Controlo Rotativo 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 e sistemas (especialmente de desinfecção) tendo em vista determinar a sua conformidade com os VP estabelecidos. CA (Controlo Análise) - controlo desenvolvido com o objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. UFC - Unidades formadoras de colónias. UNT - Unidade nefelométrica de turvação. 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. ERAR - Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. CAE - Comissão Analítica Entre. PA - Ponte de Amostragem. EG - Entidade Gestora.



SISTEMA DE ABASTECIMENTO COM EXPLORAÇÃO A CARGO DAS JUNTAS DE FREGUESIA

Envolve as zonas de abastecimento (9) de Afife (sul Ribeira de Cabanas - 650 consumidores), Carrêço (excepto lugar de Paç - 1.700 consumidores), S.º Lourenço da Montaria (650 consumidores, 170.000 m³ gua consumida), Portela Sus (rede de fontan rios - 250 consumidores, 14.000 m³ gua consumida), Freixeiro de Sout lo (700 consumidores, 21.000 m³ gua consumida), Meix do (550 consumidores, 35.000 m³ gua consumida), Amonde (300 consumidores, 23.000 m³ gua consumida), Vilar de Murt da (280 consumidores, 43.000 m³ gua consumida) e Outeiro - Complexo C vico (80 consumidores, 1.500 m³ gua consumida).



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) 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%	4	4	100,00%
Antimónio	CI	5,0 µg/l Sb	<1	<1	0	100,00%	4	4	100,00%
Arénio	CI	30 µg/l As	<1	4,1	0	100,00%	4	4	100,00%
Benzeno	CI	1,0 µg/l	<0,26	<0,26	0	100,00%	4	4	100,00%
Benzol [a] pireno	CI	0,010 µg/l	<0,001	<0,001	0	100,00%	4	4	100,00%
Boro	CI	1,0 mg/l B	<0,1	<0,1	0	100,00%	4	4	100,00%
Bromatos	CI	20 µg/l BrO3	<2,5	<5	0	100,00%	4	4	100,00%
Cádmio	CI	5,0 µg/l Cd	<0,5	<0,5	0	100,00%	4	4	100,00%
Chumbo	CI	25 µg/l Pb	<2	<2	0	100,00%	4	4	100,00%
Cianatos	CI	30 µg/l CN	<10	<10	0	100,00%	4	4	100,00%
Cobre	CI	2,0 mg/l Cu	<0,005	<0,005	0	100,00%	4	4	100,00%
Crómio	CI	30 µg/l Cr	<5	<5	0	100,00%	4	4	100,00%
Enterococos	CI	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	4	4	100,00%
Fluoretos	CI	1,5 mg/l F	<0,1	0,36	0	100,00%	4	4	100,00%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP)	CI	0,10 µg/l	<0,001	<0,001	0	100,00%	4	4	100,00%
Mercurio	CI	1,0 µg/l Hg	<0,2	<0,2	0	100,00%	4	4	100,00%
Níquel	CI	20 µg/l Ni	<2	<2	0	100,00%	4	4	100,00%
Nitritos	CI	0,5 mg/l NO2	<0,01	<0,01	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticidas - Total	CI	0,50 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Selénio	CI	20 µg/l Se	<2,5	<2,5	0	100,00%	4	4	100,00%
Tetracloroetano e Tricloroetano	CI	10 µg/l	<0,5	<0,5	0	100,00%	4	4	100,00%
Tri-halometanos Total (THM)	CI	100 µg/l	3	13	0	100,00%	4	4	100,00%
Nitrato	CR2	50 mg/l NO3	<1	21	0	100,00%	9	9	100,00%
Escherichia coli	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	20	20	100,00%
Parâmetros Indicadores (Partes III do Anexo) do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto)									
Cloratos	CI	250 mg/l Cl	9,5	21	0	100,00%	4	4	100,00%
Ferro	CI	200 µg/l Fe	<25	<25	0	100,00%	4	4	100,00%
Sódio	CI	200 mg/l Na	16	36	0	100,00%	4	4	100,00%
Sulfatos	CI	250 mg/l SO4	<5	5,8	0	100,00%	4	4	100,00%
Cálcio	CI	(VR = 200 mg/l Ca)	<5	5,9	-	-	4	4	100,00%
Magnésio	CI	(VR = 50 mg/l Mg)	<2,5	<2,5	-	-	4	4	100,00%
Dureza Total	CI	(VR = 350 a 500 mg/l CaCO3)	<23	<23	-	-	4	4	100,00%
Alumínio	CI	200 µg/l Al	78	440 ⁽¹⁾	1	75,00%	4	4	100,00%
Amónio	CR2	0,50 mg/l NH4	<0,04	<0,04	0	100,00%	9	9	100,00%
Cloro, a 20°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	9	9	100,00%
Clostridium perfringens (incluindo esporos)	CI	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	4	4	100,00%
Condutividade, a 20°C	CR2	2500 µS/cm	77,4	224	0	100,00%	9	9	100,00%
Cor	CR2	20 mg/l PtCo	<1	1,6	0	100,00%	9	9	100,00%
Manganês	CR2	50 µg/l Mn	<5	3,6	0	100,00%	9	9	100,00%
Número de Colónias a 22°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 100)	0	2	-	-	9	9	100,00%
Número de Colónias a 37°C (UFC/ml)	CR2	(sem alteração/ VR = 20)	0	3	-	-	9	9	100,00%
Oxidabilidade	CR2	5 mg/l O2	<1	<1	0	100,00%	9	9	100,00%
Sabor, a 20°C	CR2	3 (factor diluição)	<1	<1	0	100,00%	9	9	100,00%
Turvação	CR2	4 UNT	<1	<1	0	100,00%	9	9	100,00%
pH (graus escala Sorensen)	CR2	6,5 a 9,0	6,66	8,41	0	100,00%	9	9	100,00%
Bactérias Coliformes	CR1	0 UFC/100 ml	0	0	0	100,00%	20	20	100,00%
Outros Parâmetros									
HAP - Benzo [b] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	4	4	100,00%
HAP - Benzo [k] fluoranteno	CI	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	4	4	100,00%
HAP - Benzo [ghi] peflreno	CI	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	4	4	100,00%
HAP - Indeno [1,2,3-cd] pireneno	CI	(0,10 µg/l)	<0,001	<0,001	-	-	4	4	100,00%
Pesticida Individual - 2,4-D	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Aladoro	CI	0,10 µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Atrazina	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Bentazona	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Desmetilatrazina	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Desmetilterbutilazina	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Diuro	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Lincro	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
Pesticida Individual - Terbutilazina	CI	0,10 µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	4	4	100,00%
THM - Bromodiformo	CI	(100 µg/l)	0,69	4	-	-	4	4	100,00%
THM - Bromofórmo	CI	(100 µg/l)	<0,45	2,7	-	-	4	4	100,00%
THM - Cloroformo	CI	(100 µg/l)	<0,43	1,3	-	-	4	4	100,00%
THM - Dibromocloroformo	CI	(100 µg/l)	1,3	6,7	-	-	4	4	100,00%
Tetracloroetano	CI	(10 µg/l)	<0,48	<0,48	-	-	4	4	100,00%
Tricloroetano	CI	(10 µg/l)	<0,5	<0,5	-	-	4	4	100,00%
Desinfetante Residual	CR2	(VR = 200 a 600 µg/l Cl2)	<100	1200 ⁽¹⁾	-	-	20	20	100,00%

⁽¹⁾ Efectuada purga e diluição com água renovada. Análises subsequentes conformes. ⁽²⁾ Inspeção do local afectado, vizinhança e sistema a montante. Análises posteriores negativas. Informação à JF local, AS e ERASB.

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 respetar genericamente. Parâmetro Obrigatório - parâmetro cujo VP deve ser considerado como valor obrigatório a respetar. CR1/ CR2 (Controlo Rotativo / Controlo Rotativo 2) - controlo de se envolve 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 de garantir a sua conformidade com os VP estabelecidos. CI (Controlo Inspecção) - controlo de se envolve com o objetivo de obter as informações necessárias para verificar o cumprimento dos VP. UFC - Unidades formadoras de colónia. UNT - Unidade de turbidez de turvação. µg - micrograma, mg - miligramas, ml - mililitros, nd - não disponível. VR (Valor Recomendado) - valor de referência (não obrigatório) para determinada propriedade, elemento, organismo ou substância. AS - Autoridade de Saúde. ERASB - Entidade Reguladora dos Serviços de Água e Resíduos. CAE - Controlo Análises Extra. PA - Ponto de Amostragem. EG - Entidade Gestora.

