MUNICÍPIO DE CELORICO DA BEIRA

CONTRIBUINTE N.º 506849635

EDITAL N.º 21/2014

José Luís Saúde Cabral, Vice-presidente da Câmara Municipal de Celorico da Beira, faz público nos termos do n.º 1 do Art.º 17º do Decreto – Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto, os resultados das análises à água destinada ao consumo humano, de acordo com o Plano de Controlo da Qualidade da Água (PCQA/2014), referente ao 2.º Trimestre do ano em curso, que se anexa. ----------

E para constar se lavrou o presente Edital, que vai ser afixado no átrio dos Paços do Município, nas Juntas de Freguesia e que também se encontra disponível no site www.cm-celoricodabeira.pt.----------

Celorico da Beira 28 de agosto de 2014

O Vice-presidente da Câmara

José Luís Saúde Cabral, Dr.

SAS/HP

Zona Industrial Ponte Viadores 3050-481 Mealhada
Tel.: 231 209 710 Fax: 231 209 719
Serv. Técnicos: 231 209 712 Laboratório 231 209 715
secretaria@cesab.pt
g.tecnico@cesab.pt
laboratorio@cesab.pt
Cont. n.º 502 883 308

Cesab
Centro de Serviços do Ambiente

Relatório Técnico_Apresentação Trimestral

Entidade Gestora	**Município de Celorico da Beira**
Campanha de Controlo	**2º Trimestre de 2014**

1. INTRODUÇÃO

A qualidade da água fornecida aos seus consumidores é uma preocupação constante do Município de Celorico da Beira. Com o objetivo de assegurar o controlo da água distribuída aos seus Clientes são realizadas análises com o intuito de verificar o cumprimento dos requisitos de qualidade estabelecidos no Decreto-Lei n.º 306/07 de 27 de Agosto.

Esta legislação tem como premissa avaliar a qualidade da água na torneira do consumidor.

Neste sentido foi elaborado um Plano de Controlo da Qualidade da Água, PCQA, para o ano de 2014, que mereceu a aprovação por parte da entidade competente – Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos - ERSAR.

O Controlo Analítico da Qualidade da Água efetuado no âmbito do PCQA é executado pelo CESAB – Centro de Serviços do Ambiente, laboratório Acreditado pelo Instituto Português de Acreditação, IPAC, e reconhecido pela ERSAR.

Os resultados obtidos no âmbito deste controlo legal são avaliados anualmente pela ERSAR estando as conclusões contempladas no "Relatório Anual do Sector de Águas e Resíduos em Portugal (RASARP)", publicado anualmente por aquela Entidade.

INFORMAÇÃO RESERVADA - Não é permitida a reprodução deste relatório e todos os documentos anexos sem autorização expressa da Entidade Gestora.

2. PONTOS DE AMOSTRAGEM, PARÂMETROS ANALISADOS E COMPILAÇÃO DE RESULTADOS

O D. L. n.º 306/07 no seu artigo n.º 17 refere que é obrigação da Entidade Gestora a publicação trimestral, por meio de editais afixados nos lugares próprios ou por publicação na imprensa local, dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade, acompanhados de elementos informativos que permitam avaliar do grau de cumprimento das normas de qualidade constante no anexo I, do referido D.L.

A metodologia usada na elaboração deste documento, permite dar cumprimento aos requisitos estatuídos na recomendação, da ERSAR, n.º 03/2011 " Publicação trimestral dos dados da qualidade da água destinada ao consumo humano".

No presente documento, por cada zona de abastecimento, é apresentado um cronograma com a data, conjunto de parâmetros a analisar e local de amostragem. Serão referidos, caso existam, os desvios ao PCQA.

É, também, apresentado, por cada zona de abastecimento e por cada parâmetro: O valor paramétrico; o valor mínimo e máximos obtidos; número de análises superiores ao V.P.; percentagem de análises que cumprem a legislação; número de análises agendadas e realizadas e a respetiva percentagem de redução.

Os documentos apresentados poderão ser usados para o referido fim, publicação trimestral.

Resumo dos parâmetros pesquisados durante o 2º trimestre de 2014 no Município de Celorico da Beira

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP) fixado no DL 306/2007	Valores Obtidos		N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do VP	N. Análises		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendas	Realizadas	
Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100%	29	29	100%
Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	2	1	97%	29	29	100%
Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	<0,05	1	—	—	29	29	100%
Alumínio (µg Al/L)	200	<20	59	0	100%	10	10	100%
Amónio (mg NH4/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100%	10	10	100%
N.ºColónias 22ºC (N/mL)	S/ alteração	N.D.	3	—	—	10	10	100%
N.ºColónias 36ºC (N/mL)	S/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	10	10	100%
Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	34,2	91,4	0	100%	10	10	100%
Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100%	10	10	100%
Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100%	10	10	100%
pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	5,6	9,2	4	60%	10	10	100%
Ferro (µg Fe/L)	200	<10	68	0	100%	7	7	100%
Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100%	10	10	100%
Nitrato (mg NO3/L)	50	1	9,5	0	100%	5	5	100%
Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100%	7	7	100%
Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100%	10	10	100%
Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100%	10	10	100%
Sabor, a 25 ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100%	10	10	100%
Turvação (UNT)	4	<0,3	0,6	0	100%	10	10	100%
Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100%	5	5	100%
Arsénio (µg As/L)	10	1	2	0	100%	5	5	100%
Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100%	5	5	100%
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100%	7	7	100%
Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100%	5	5	100%
Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100%	5	5	100%
Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100%	5	5	100%
Cálcio (mg Ca/L)	—	1,3	14	—	—	7	7	100%
Chumbo (µg Pb/L)	25	<3	<3	0	100%	7	7	100%
Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100%	5	5	100%
Cobre (mg Cu/L)	2,0	<0,010	0,09	0	100%	7	7	100%
Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100%	5	5	100%
1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100%	5	5	100%
Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	5,4	37	—	—	7	7	100%
Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	1	1	86%	7	7	100%
Fluoreto (mg F-/L)	1,5	<0,050	0,28	0	100%	5	5	100%
Magnésio (mg Mg/L)	—	<0,50	0,98	—	—	7	7	100%
Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100%	5	5	100%
Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100%	7	7	100%
Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100%	5	5	100%
Cloreto (mg Cl-/L)	250	<4,0	7,6	0	100%	5	5	100%
Sódio (mg Na/L)	200	<3,0	9,6	0	100%	5	5	100%
Sulfato (mg SO4/L)	250	<5,0	<5,0	0	100%	5	5	100%
Carbono Orgânico Total (mg C/L)	S/ alteração	0	0	—	N.A.	0	0	N.A
Soma Tetra e Tricloroeteno (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100%	5	5	—
Tetracloroeteno (µg/L)	—	<3	<3	—	—	5	5	100%
Tricloroeteno (µg/L)	—	<0,5	<0,5	—	—	5	5	100%
Soma dos Compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100%	7	7	—
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	7	7	100%
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	7	7	100%
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	7	7	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	7	7	100%
Soma THM (µg/L)	100	<3 (Maior LQ)	16	0	100%	7	7	—
Clorofórmio (µg/L)	—	<3	12	—	—	7	7	100%
Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	7	7	100%
Bromodiclorometano (µg/L)	—	<3	4	—	—	7	7	100%
Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	7	7	100%
Pesticidas Totais (µg/L)	0,50	0	0	0	N.A.	0	0	N.A

☒ **Foram registadas violações aos parâmetros indicadores;** Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.

☒ **Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios;** Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado

Elaborado pelo CESAB em Agosto de 2014

ZA_PE	Data Colheita	Parâmetro	Causas_Incumprimento	Analises Verificação (A.V.)*	Medida tomadas ou a implementar
Aldeia da Serra	18-06-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)
Fontanário de Barco	21-05-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)
Fontanário de Barco	21-05-2014	Bactérias coliformes	#Dosagem inadequada de reagente	2014-06-18	#Manutenção/limpeza na rede de distribuição/reservatório;#Correção da dosagem de reagente no tratamento
Fontanário de Barco	21-05-2014	Enterococos	#Dosagem inadequada de reagente	2014-06-18	#Manutenção/limpeza na rede de distribuição/reservatório;#Correção da dosagem de reagente no tratamento
Prados	18-06-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)
Rapa	18-06-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)

Nota:

V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N. D. - Não Detectado.
N.A. - Não aplicável. Parâmetro não determinado durante este trimestre.
Informação presente no portal da Entidade Reguladora_ERSAR
* Cujo resultado demonstrou que o incumprimento tinha sido ultrapassado.

Todas as zonas de abastecimento foram controladas, neste trimestre.

3. INCUMPRIMENTOS

Apresenta-se, em seguida, o "Mapa de Violações", onde são indicados (caso existam) os resultados que violaram o respetivo Valor Paramétrico definido no D.L. n.º 306/07.

Nesta avaliação quando na coluna "Violação" aparece a indicação V.A., significa que foi registada uma violação ao Valor Paramétrico fixado no D. L. n.º306/07. Quando na coluna "Violação" aparece a indicação V.R. significa que os valores definidos, para os parâmetros Desinfetante Residual, N.º de Colónias a 22 e a 36 ºC, Dureza Total, Cálcio e Magnésio, indicados como desejáveis no D. L. n.º 306/07, foram ultrapassados.

Será enviado por correio eletrónico, o ficheiro IDQA, retirado do portal da ERSAR, onde poderão ser visualizados todos os incumprimentos registados.

No referido ficheiro, também, estão apresentados os locais de amostragem onde foi possível realizar as colheitas e os locais previstos inicialmente no PCQA.

A legislação no artigo n.º15 refere que as Entidades Gestoras devem avaliar se o local onde a amostra foi recolhida é de igual modo representativo da área da zona de amostragem que se pretende controlar. Se tal não for o caso a Entidade Gestora deverá proceder à alteração do ponto de amostragem no Portal da ERSAR.

3.1 INDICAÇÃO DAS COMUNICAÇÕES DOS INCUMPRIMENTOS.

Relembra-se que segundo o artigo n.º 18, a Entidade Gestora deve comunicar de forma auditável, à Autoridade de Saúde e à ERSAR os incumprimentos até ao fim do dia útil seguinte àquele em que teve conhecimento da sua ocorrência.

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente
Zona Industrial Ponte de Viadores
MEALHADA
3050-481

Mapa de Violações

Período de 01-04-2014 a 30-06-2014 (Data de Colheita)

Cliente: Câmara Municipal de Celorico da Beira

Tipo de Amostra: Águas de Consumo Humano

Área: Aldeia da Serra

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
14-04-2014 17-04-2014	6810	Café Serra - Aldeia da Serra	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.
18-06-2014 23-07-2014	11068	Chafariz - Aldeia da Serra	pH	---	6,5 - 9	6,0 Escala de Sorensen	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 58

Área: Assanhas

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							

Total de Parâmetros da Área: 55

Área: Cabeça Alta

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
21-05-2014 05-06-2014	9160	Casa do Mogadouro Turismo rural - Mogadouro	Cloro Residual Livre	---	---	0,13 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 22

Área: Cadafaz

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							

Total de Parâmetros da Área: 6

Área: Celorico

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
14-04-2014 17-04-2014	6813	Café Popular - Celorico	Cloro Residual Livre	---	---	0,10 mg Cl2/L	V.R.
18-06-2014 08-07-2014	11078	Casa Particular - Castelo - Celorico	Cloro Residual Livre	---	---	0,75 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 19

Área: Fontanário de Barco

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
21-05-2014 09-07-2014	9156	Chafariz 3 - Barco	pH	---	6,5 - 9	5,6 Escala de Sorensen	V.A.
21-05-2014 09-07-2014	9156	Chafariz 3 - Barco	Cloro Residual Livre	---	---	0,06 mg Cl2/L	V.R.
21-05-2014 09-07-2014	9156	Chafariz 3 - Barco	Bactérias Coliformes	---	0	2 N/100mL	V.A.
21-05-2014 09-07-2014	9156	Chafariz 3 - Barco	Enterococos fecais	---	0	1 N/100mL	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 55

Área: Linhares

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							

Total de Parâmetros da Área: 6

Área: Prados

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
14-04-2014 17-04-2014	6815	Chafariz 1 - Prados	Cloro Residual Livre	---	---	0,11 mg Cl2/L	V.R.
18-06-2014 23-07-2014	11069	Lar - Prados	pH	---	6,5 - 9	5,9 Escala de Sorensen	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 58

Área: Rapa

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
18-06-2014 23-07-2014	11070	Lar - Rapa	pH	---	6,5 - 9	6,0 Escala de Sorensen	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 58

Área: Rio Mondego - Ponte Ladrão

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							

Total de Parâmetros da Área: 42

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente
Zona Industrial Ponte de Viadores
MEALHADA
3050-481

Mapa de Violações

Período de 01-04-2014 a 30-06-2014 (Data de Colheita)

Área: Rio Mondego - Sto António do Rio

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
21-05-2014 05-06-2014	9161	Café Encontro da Beira - Celorico Gare	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 22

Área: Salgueirais

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
18-06-2014 23-07-2014	11072	Café - Salgueirais	Cloro Residual Livre	---	---	0,66 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 39

Área: Soutomoninho

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
21-05-2014 26-05-2014	9158	Junta de Freguesia de Soutomoninho	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

Área: Vale da Azares

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação

Não ocorreram violações

Total de Parâmetros da Área: 3

Área: Velosa

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
14-04-2014 17-04-2014	6820	Chafariz 1 - Velosa	Cloro Residual Livre	---	---	0,09 mg Cl2/L	V.R.
18-06-2014 23-06-2014	11077	Junta de Freguesia - Velosa	Cloro Residual Livre	---	---	1,0 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 6

Total de Parâmetros do Cliente: 452

V.R. - Valores Recomendados de acordo com o Tipo de Amostra
V.A. - Valores Admissíveis de acordo com o Tipo de Amostra

Total de Clientes: 1
Total de Áreas: 15
Total de Pontos: 29
Total de Parâmetros: 452

A comunicação do(s) incumprimento(s) foi efetuada por correio eletrónico e/ou fax imediatamente após a validação do respetivo resultado.

Data da Campanha	Parâmetros em violação	Data de envio da comunicação de incumprimento
21-05-2014	Bactérias Coliformes	26-05-2014
21-05-2014	Enterococos Fecais	26-05-2014
21-05-2014	pH	26-05-2014
18-06-2014	pH	20-06-2014

4. COMENTÁRIO TÉCNICO DOS RESULTADOS

Avaliando globalmente este trimestre tal como o apresentado no "Mapa de Violações", foi detetada a presença de Bactérias Coliformes, Enterococos Fecais e pH fora dos limites estatuídos pelo D.L. nº 306/07.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS PARÂMETROS EM VIOLAÇÃO

O pH da água depende da composição desta, em especial dos teores de dióxido de carbono e carbonatos de cálcio.

O grupo das bactérias coliformes inclui espécies fecais e ambientais. O grupo das bactérias coliformes inclui, organismos que conseguem sobreviver e reproduzir-se na água. Assim, não poderão ser considerados como indicadores de contaminação fecal patogénica, podem ser usados como indicadores da eficácia do tratamento, integridade e limpeza da rede de distribuição e presença de eventuais biofilmes.

Os Enterococos Fecais são bactérias gram-positivas, razoavelmente tolerantes ao cloreto de sódio e a soluções alcalinas. São anaeróbias facultativas ocorrem isoladas, em pares ou em pequenas cadeias. Os E. Fecais sobrevivem durante mais tempo na água do que as E. Coli. e são mais resistente à cloragem

4.2 IDENTIFICAÇÃO DAS POSSÍVEIS ORIGENS DA CONTAMINAÇÃO

O pH tal como o referido anteriormente depende da composição da água, em especial dos teores de dióxido de carbono e carbonatos de cálcio. Assim, os valores de pH registados são característicos da zona geológica em questão. Valores semelhantes já foram registados anteriormente.

A presença de microrganismos na água tratada resulta de contaminações de origem externa (ruturas de condutas, trabalhos de manutenção, intrusões causadas por pressões negativas, entrada de animais em reservatórios) ou de falhas nos sistemas de desinfeção.

4.3 PROPOSTA DE PLANO DE ACÇÕES

Neste trimestre foram registados 6 incumprimentos, 4 dos quais relativos ao pH.

Os incumprimentos relativos ao pH serão característicos da água, não tendo sido tomadas medidas uma vez que não existe sistema de tratamento e a autoridade de saúde não identificou riscos (parecer da AS ou por ausência de parecer), tal com informação constante do portal da ERSAR.

A zona de abastecimento de Barco apresentou má qualidade do ponto de vista microbiológico.
Na sequência dos incumprimentos foi efetuada uma análise de verificação a qual apresentou um valor concordante com a legislação em vigor.

Resta referir que das 29 determinações efetuadas ao cloro residual livre foram contabilizadas 23 amostras com valores próximos da gama referida na legislação 0,2_0,6 mg Cl_2/L.

O CESAB coloca-se à disposição para a colaboração que entenderem necessária.

Mealhada, 19 de Agosto de 2014

ARumondi

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Aldeia da Serra

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Café Serra - Aldeia da Serra	R1
18-06-2014	Chafariz - Aldeia da Serra	R1+R2+CI

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+CI	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	<0,05	0,31	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	85,3	85,3	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,0	6,0	1	0	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO3/L)	50	9,5	9,5	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	<20	<20	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100	1	1	100
	Arsénio (µg As/L)	10	2	2	0	100	1	1	100
	Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100
	Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	0,090	0,090	0	100	1	1	100
	Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100	1	1	100
	1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	16	16	—	—	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	—	5,0	5,0	—	—	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	—	0,98	0,98	—	—	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Fluoreto (mg F-/L)	1,5	0,23	0,23	0	100	1	1	100
	Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cloreto (mg Cl-/L)	250	7,6	7,6	0	100	1	1	100
	Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100	1	1	100
	Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	—
	Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	1	1	100
	Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	1	1	100
	Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Trihalometanos Totais (µg/L)	100	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Bromodiclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Clorofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Tetracloroeteno (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Tricloroeteno (µg/L)	—	<0,5	<0,5	—	—	1	1	100
	Sódio (mg Na/L)	200	9,6	9,6	0	100	1	1	100
	Sulfato (mg SO4/L)	250	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100

Data Colheita	Parâmetro	Causas_Incumprimento	Analises Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do Incumprimento (A.V.)
18-06-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)	Concluído

 # Informação presente no portal da Entidade Reguladora_ERSAR

☒ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.

☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:

V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.

N.D._Não Detectado

Elaborado pela CESAB em Agosto de 2014

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Assanhas

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
21-05-2014	Fontenário - Assanhas	R1+R2+CI

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+CI	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,17	0,17	—	—	1	1	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	36,0	36,0	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,9	6,9	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO3/L)	50	1,7	1,7	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	0,5	0,5	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	39	39	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	29	29	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100	1	1	100
	Arsénio (µg As/L)	10	2	2	0	100	1	1	100
	Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100
	Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100
	Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100	1	1	100
	1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	6,5	6,5	—	—	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	—	1,8	1,8	—	—	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	—	0,50	0,50	—	—	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Fluoreto (mg F-/L)	1,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cloreto (mg Cl-/L)	250	4,0	4,0	0	100	1	1	100
	Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100	1	1	100
	Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	—
	Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	1	1	100
	Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	1	1	100
	Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Trihalometanos Totais (µg/L)	100	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Bromodiclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Clorofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Tetracloroeteno (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Tricloroeteno (µg/L)	—	<0,5	<0,5	—	—	1	1	100
	Sódio (mg Na/L)	200	4,0	4,0	0	100	1	1	100
	Sulfato (mg SO4/L)	250	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.

☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:

V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Cabeça Alta

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	**Local**	**Parâmetros**
14-04-2014	Café Tia Olinda - Cortiçô	R1
21-05-2014	Casa do Mogadouro Turismo rural - Mogadouro	R1+R2
18-06-2014	Centro de Saúde - Celorico	R1

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,13	0,62	—	—	3	3	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	53,7	53,7	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,2	7,2	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	0,3	0,3	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	28	28	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Elaborado pela CESAB em Agosto de 2014

Cesab

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Cadafaz

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	**Local**	**Parâmetros**
14-04-2014	Fontenário - Cadafaz	R1
18-06-2014	Fontenário da rede - Cadafaz	R1

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,16	0,21	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Celorico

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Café Popular - Celorico	R1
18-06-2014	Casa Particular - Castelo - Celorico	R1+R2

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,10	0,75	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	63,7	63,7	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,2	7,2	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	0,3	0,3	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	34	34	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Elaborado pelo CESAB em Agosto de 2014

Cesab

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Fontanário de Barco

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
21-05-2014	Chafariz 3 - Barco	R1+R2+Cl

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+Cl	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,06	0,06	—	—	1	1	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	2	2	1	0	1	1	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	40,0	40,0	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	5,6	5,6	1	0	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO3/L)	50	1,0	1,0	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	0,6	0,6	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	55	55	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	31	31	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100	1	1	100
	Arsénio (µg As/L)	10	2	2	0	100	1	1	100
	Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100
	Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	0,012	0,012	0	100	1	1	100
	Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100	1	1	100
	1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	<6,0	<6,0	—	—	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	—	1,6	1,6	—	—	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	—	<0,50	<0,50	—	—	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	1	1	1	0	1	1	100
	Fluoreto (mg F-/L)	1,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cloreto (mg Cl-/L)	250	4,1	4,1	0	100	1	1	100
	Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100	1	1	100
	Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	—
	Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	1	1	100
	Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	1	1	100
	Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Trihalometanos Totais (µg/L)	100	5	5	0	100	1	1	100
	Bromodiclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Clorofórmio (µg/L)	—	5	5	—	—	1	1	100
	Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Tetracloroeteno (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Tricloroeteno (µg/L)	—	<0,5	<0,5	—	—	1	1	100
	Sódio (mg Na/L)	200	5,9	5,9	0	100	1	1	100
	Sulfato (mg SO4/L)	250	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100

Data Colheita	Parâmetro	Causas_Incumprimento	Analises Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do incumprimento (A.V.)
21-05-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)	Concluído
21-05-2014	Bactérias coliformes Enterococos	#Dosagem inadequada de reagente	2014-06-18	#Manutenção/limpeza na rede de distribuição/reservatório;#Correção da dosagem de reagente no tratamento	Ultrapassado

 # Informação presente no portal da Entidade Reguladora_ERSAR

☒ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☒ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Linhares

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Café Mimoso - Linhares	R1
18-06-2014	Inatel - Linhares	R1

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,17	0,21	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Elaborado pelo CESAB em Agosto de 2014

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Prados

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Chafariz 1 - Prados	R1
18-06-2014	Lar - Prados	R1+R2+Cl

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+Cl	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,11	0,44	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	34,2	34,2	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	5,9	5,9	1	0	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO3/L)	50	5,1	5,1	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	34	34	0	100	1	1	100
	Clostrídium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100	1	1	100
	Arsénio (µg As/L)	10	2	2	0	100	1	1	100
	Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100
	Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	0,014	0,014	0	100	1	1	100
	Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100	1	1	100
	1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	5,4	5,4	—	—	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	—	1,3	1,3	—	—	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	—	0,53	0,53	—	—	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Fluoreto (mg F-/L)	1,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cloreto (mg Cl-/L)	250	<4,0	<4,0	0	100	1	1	100
	Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100	1	1	100
	Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	—
	Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	1	1	100
	Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	1	1	100
	Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Trihalometanos Totais (µg/L)	100	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Bromodiclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Clorofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Tetracloroeteno (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Tricloroeteno (µg/L)	—	<0,5	<0,5	—	—	1	1	100
	Sódio (mg Na/L)	200	<3,0	<3,0	0	100	1	1	100
	Sulfato (mg SO4/L)	250	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100

Data Colheita	Parâmetro	Causas_Incumprimento	Analises Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do Incumprimento (A.V.)
18-06-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)	Concluído

 # Informação presente no portal da Entidade Reguladora_ERSAR

☒ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Rapa

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Lar - Rapa	R1
18-06-2014	Lar - Rapa	R1+R2+Cl

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+Cl	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,30	0,60	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	42,7	42,7	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,0	6,0	1	0	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO3/L)	50	1,5	1,5	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	<20	<20	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100	1	1	100
	Arsénio (µg As/L)	10	1	1	0	100	1	1	100
	Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100
	Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	0,023	0,023	0	100	1	1	100
	Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100	1	1	100
	1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	7,4	7,4	—	—	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	—	2,2	2,2	—	—	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	—	0,50	0,50	—	—	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Fluoreto (mg F-/L)	1,5	0,28	0,28	0	100	1	1	100
	Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cloreto (mg Cl-/L)	250	4,0	4,0	0	100	1	1	100
	Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100	1	1	100
	Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	—
	Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	1	1	100
	Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	1	1	100
	Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Trihalometanos Totais (µg/L)	100	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Bromodiclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Clorofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Soma de Tetracloroeteno e Tricloroeteno (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
	Tetracloroeteno (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Tricloroeteno (µg/L)	—	<0,5	<0,5	—	—	1	1	100
	Sódio (mg Na/L)	200	6,0	6,0	0	100	1	1	100
	Sulfato (mg SO4/L)	250	<5,0	<5,0	0	100	1	1	100

Data Colheita	Parâmetro	Causas_Incumprimento	Analises Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do Incumprimento (A.V.)
18-06-2014	pH	#Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água	-	#Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da AS ou por ausência de parecer)	Concluído

 # Informação presente no portal da Entidade Reguladora_ERSAR

☒ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.

☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:

V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.

N.D._Não Detectado

Elaborado pelo CESAB em Agosto de 2014

Cesab

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Rio Mondego - Ponte Ladrão

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Café Tomaz - Aldeia Rica	R1
21-05-2014	Café Vítor - Ratoeira	R1
18-06-2014	Centro Dia - Baraçal	R1+R2+Cl

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+Cl	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,22	0,60	—	—	3	3	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	91,4	91,4	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,8	6,8	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	26	26	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	0,035	0,035	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	37	37	—	—	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	—	14	14	—	—	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	—	0,64	0,64	—	—	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	—
	Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	1	1	100
	Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	1	1	100
	Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Trihalometanos Totais (µg/L)	100	13	13	0	100	1	1	100
	Bromodiclorometano (µg/L)	—	4	4	—	—	1	1	100
	Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Clorofórmio (µg/L)	—	9	9	—	—	1	1	100
	Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.

☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:

V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Rio Mondego - Sto António do Rio

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Fontenário - Casas do Rio	R1
21-05-2014	Café Encontro da Beira - Celorico Gare	R1+R2
18-06-2014	Casa Particular Srª Júlia Oliveira - Lameiras	R1

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	<0,05	0,48	—	—	3	3	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	3	3	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	64,9	64,9	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	9,2	9,2	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	39	39	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Elaborado pelo CESAB em Agosto de 2014

Cesab

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Salgueirais

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Chafariz 1 - Salgueirais	R1
18-06-2014	Café - Salgueirais	R1+R2+Cl

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+Cl	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,53	0,66	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.ºColónias 22ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.ºColónias 36ºC (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	62,3	62,3	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,0	7,0	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25ºC (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	0,4	0,4	0	100	1	1	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	59	59	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	68	68	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	—	20,9	20,9	—	—	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	—	7,3	7,3	—	—	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	—	<0,50	<0,50	—	—	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	—
	Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	—	<0,002	<0,002	—	—	1	1	100
	Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	—	<0,005	<0,005	—	—	1	1	100
	Benzo(ghi)perileno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	—	<0,004	<0,004	—	—	1	1	100
	Trihalometanos Totais (µg/L)	100	16	16	0	100	1	1	100
	Bromodiclorometano (µg/L)	—	4	4	—	—	1	1	100
	Bromofórmio (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100
	Clorofórmio (µg/L)	—	12	12	—	—	1	1	100
	Dibromoclorometano (µg/L)	—	<3	<3	—	—	1	1	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Cesab

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Soutomoninho

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
21-05-2014	Junta de Freguesia de Soutomoninho	R1

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	<0,05	<0,05	—	—	1	1	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100

- ☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
- ☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Elaborado pelo CESAB em Agosto de 2014

Cesab

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Vale da Azares

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
21-05-2014	Chafariz - Vale de Azares	R1

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,19	0,19	—	—	1	1	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100

- ☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
- ☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Cesab

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Velosa

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
14-04-2014	Chafariz 1 - Velosa	R1
18-06-2014	Junta de Freguesia - Velosa	R1

As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

Resumo de Parâmetros

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	—	0,09	1,0	—	—	2	2	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	2	2	100

☐ Foram registadas violações aos parâmetros indicadores; Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia.
☐ Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:
V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 306/07.
N.D._Não Detectado

Entidade Gestora em Baixa	Celorico da Beira
Ponto de Entrega	Salgueirais/Sr.ª do Desterro(Celorico da Beira)
Origem de Água	Nascentes/Sr.ª do Desterro
Tipo de Tratamento	Pré-oxidação (ClO2), Correção de pH(CA(OH)2), Coagulação (WACAB - policlorosulfato básico de alumínio), Decantação, Filtração, Desinfeção (NaOCl)
Trimestre	2º Trimestre 2014 (Abril, Maio, Junho)

Tipo de Controlo	Parâmetros	Unidades	VP	Nº de Análises Previstas no PCQA	Nº de Análises Realizadas	% de Análises Relizadas	Valor Máximo Obtido	Valor Mínimo Obtido	% de Análises que cumprem	Causas de incumprimentos
R1	BACTÉRIAS COLIFORMES	Nº micro/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
	DESINFECTANTE RESIDUAL	mg/l	---	1	1	100	0,7	0,7		
	Escherichia coli	Nº micro/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
R2	ALUMÍNIO	µg/L Al	200	1	1	100	<10(l.q.)	<10(l.q.)	100	
	AMÓNIO	mg/L NH4	0,50	1	1	100	<0,1(l.q.)	<0,1(l.q.)	100	
	CHEIRO, a 25°C	Factor de Diluição	3	1	1	100	<1	<1	100	
	Clostridium perfringens (incluindo esporos)	UFC/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
	CONDUTIVIDADE (a 20°C)	µS/cm	2500	1	1	100	91	91	100	
	COR	mg/L escala Pt/Co	20	1	1	100	<5(l.q.)	<5(l.q.)	100	
	MANGANÊS	µg/L Mn	50	1	1	100	<20(l.q.)	<20(l.q.)	100	
	NITRATOS	mg/L NO3	50	1	1	100	<4(l.q.)	<4(l.q.)	100	
	Número de colónias a 22°C	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	1	1	100	Não detectado	Não detectado	100	
	Número de colónias a 37°C	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	1	1	100	Não detectado	Não detectado	100	
	OXIDABILIDADE (MnO4)	mg/L O2	5	1	1	100	<1,9(l.q.)	<1,9(l.q.)	100	
	pH	Unidades de pH	6,5-9,0	1	1	100	7,0	7,0	100	
	SABOR, a 25°C	Factor de Diluição	3	1	1	100	<1	<1	100	
	TURVAÇÃO	UNT	4	1	1	100	<0,5(l.q.)	<0,5(l.q.)	100	
Cons.	1,2-DICLOROETANO	µg/L ClCH2CH2Cl	3,0							
	ANTIMÓNIO	µg/L Sb	5,0							
	ARSÉNIO	µg/L As	10							
	BENZENO	µg/L C6H6	1,0							
	BORO	mg/L B	1,0							
	BROMATOS	µg/L BrO3	10							
	CÁDMIO	µg/L Cd	5,0							
	CIANETOS	µg/L CN	50							
	CLORETOS	mg/L Cl	250							
	CRÓMIO	µg/L Cr	50							
	FLUORETOS	mg/L F	1,5							
	MERCÚRIO	µg/L Hg	1							
	SELÉNIO	µg/L Se	10							
	SÓDIO	mg/L Na	200							
	SULFATOS	mg/L SO4	250							
	TETRACLOROETENO	µg/L	---							
	TRICLOROETENO	µg/L	---							
Inspecção	BENZO(a)PIRENO	µg/L	0,01							
	BENZO(b)FLUORANTENO	µg/L	---							
	BENZO(ghi)PERILENO	µg/L	---							
	BENZO(k)FLUORANTENO	µg/L	---							
	BROMODICLOROMETANO	µg/L	---							
	BROMOFÓRMIO	µg/L	---							
	CÁLCIO	mg/L Ca	---							
	CHUMBO	µg/L Pb	25							
	CLOROFÓRMIO	µg/L	---							
	COBRE	mg/L Cu	2,0							
	DIBROMOCLOROMETANO	µg/L	---							
	DUREZA TOTAL	mg/L CaCO3	---							
	ENTEROCOCOS FECAIS	UFC/100mL	0							
	FERRO	µg/L Fe	200							
	INDENO(1,2,3-cd)PIRENO	µg/L	---							
	MAGNÉSIO	mg/L Mg	---							
	NÍQUEL	µg/L Ni	20							
	NITRITOS	mg/L NO2	0,5							

ÁGUAS DO ZÊZERE E CÔA
Grupo Águas de Portugal

Relatório Trimestral de Controlo Analítico

Entidade Gestora em Baixa	Celorico da Beira
Ponto de Entrega	Salgueirais/Sr.ª do Desterro/Caldeirão(Celorico da Beira)
Origem de Água	Nascentes/Sr.ª do Desterro/Caldeirão
Tipo de Tratamento	Pré-oxidação (ClO2), Correção de pH(CA(OH)2), Coagulação (WACAB - policlorosulfato básico de alumínio), Decantação, Filtração, Desinfeção (NaOCl)
Trimestre	2º Trimestre 2014 (Abril, Maio, Junho)

Tipo de Controlo	Parâmetros	Unidades	VP	Nº de Análises Previstas no PCQA	Nº de Análises Realizadas	% de Análises Relizadas	Valor Máximo Obtido	Valor Mínimo Obtido	% de Análises que cumprem	Causas de incumprimentos
R1	BACTÉRIAS COLIFORMES	Nº micro/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
	DESINFECTANTE RESIDUAL	mg/l	---	1	1	100	0,4	0,4		
	Escherichia coli	Nº micro/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
R2	ALUMÍNIO	µg/L Al	200	1	1	100	39	39	100	
	AMÓNIO	mg/L NH4	0,50	1	1	100	<0,1(l.q.)	<0,1(l.q.)	100	
	CHEIRO, a 25°C	Factor de Diluição	3	1	1	100	<1	<1	100	
	Clostridium perfringens (incluindo esporos)	UFC/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
	CONDUTIVIDADE (a 20°C)	µS/cm	2500	1	1	100	90	90	100	
	COR	mg/L escala Pt/Co	20	1	1	100	<5(l.q.)	<5(l.q.)	100	
	MANGANÊS	µg/L Mn	50	1	1	100	<20(l.q.)	<20(l.q.)	100	
	NITRATOS	mg/L NO3	50	1	1	100	<4(l.q.)	<4(l.q.)	100	
	Número de colónias a 22°C	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	1	1	100	Não detectado	Não detectado	100	
	Número de colónias a 37°C	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	1	1	100	Não detectado	Não detectado	100	
	OXIDABILIDADE (MnO4)	mg/L O2	5	1	1	100	<1,9(l.q.)	<1,9(l.q.)	100	
	pH	Unidades de pH	6,5-9,0	1	1	100	7,1	7,1	100	
	SABOR, a 25°C	Factor de Diluição	3	1	1	100	<1	<1	100	
	TURVAÇÃO	UNT	4	1	1	100	<0,5(l.q.)	<0,5(l.q.)	100	
Cons.	1,2-DICLOROETANO	µg/L ClCH2CH2Cl	3,0	1	1		<0,25(l.q.)	<0,25(l.q.)	100	
	ANTIMÓNIO	µg/L Sb	5,0	1	1		<1,0(l.q.)	<1,0(l.q.)	100	
	ARSÉNIO	µg/L As	10	1	1		<1,0(l.q.)	<1,0(l.q.)	100	
	BENZENO	µg/L C6H6	1,0	1	1		<0,26(l.q.)	<0,26(l.q.)	100	
	BORO	mg/L B	1,0	1	1		<0,10(l.q.)	<0,10(l.q.)	100	
	BROMATOS	µg/L BrO3	10	1	1		<2,5(l.q.)	<2,5(l.q.)	100	
	CÁDMIO	µg/L Cd	5,0	1	1		<0,50(l.q.)	<0,50(l.q.)	100	
	CIANETOS	µg/L CN	50	1	1		<10(l.q.)	<10(l.q.)	100	
	CLORETOS	mg/L Cl	250	1	1		14	14	100	
	CRÓMIO	µg/L Cr	50	1	1		<5,0(l.q.)	<5,0(l.q.)	100	
	FLUORETOS	mg/L F	1,5	1	1		<0,4(l.q.)	<0,4(l.q.)	100	
	MERCÚRIO	µg/L Hg	1	1	1		<0,20(l.q.)	<0,20(l.q.)	100	
	SELÉNIO	µg/L Se	10	1	1		<2,5(l.q.)	<2,5(l.q.)	100	
	SÓDIO	mg/L Na	200	1	1		5,5	5,5	100	
	SULFATOS	mg/L SO4	250	1	1		<10(l.q.)	<10(l.q.)	100	
	TETRACLOROETENO	µg/L	---	1	1		<1,6(l.q.)	<1,6(l.q.)		
	TRICLOROETENO	µg/L	---	1	1		<2,9(l.q.)	<2,9(l.q.)		
Inspecção	BENZO(a)PIRENO	µg/L	0,01	1	1		<0,008(l.q.)	<0,008(l.q.)	100	
	BENZO(b)FLUORANTENO	µg/L	---	1	1		<0,008(l.q.)	<0,008(l.q.)		
	BENZO(ghi)PERILENO	µg/L	---	1	1		<0,008(l.q.)	<0,008(l.q.)		
	BENZO(k)FLUORANTENO	µg/L	---	1	1		<0,0080(l.q.)	<0,0080(l.q.)		
	BROMODICLOROMETANO	µg/L	---	1	1		<7(l.q.)	<7(l.q.)		
	BROMOFÓRMIO	µg/L	---	1	1		<7(l.q.)	<7(l.q.)		
	CÁLCIO	mg/L Ca	---	1	1		11	11		
	CHUMBO	µg/L Pb	25	1	1		<2,0(l.q.)	<2,0(l.q.)	100	
	CLOROFÓRMIO	µg/L	---	1	1		<7(l.q.)	<7(l.q.)		
	COBRE	mg/L Cu	2,0	1	1		<0,0050(l.q.)	<0,0050(l.q.)	100	
	DIBROMOCLOROMETANO	µg/L	---	1	1		<7(l.q.)	<7(l.q.)		
	DUREZA TOTAL	mg/L CaCO3	---	1	1		32	32		
	ENTEROCOCOS FECAIS	UFC/100mL	0	1	1		0	0	100	
	FERRO	µg/L Fe	200	1	1		<40(l.q.)	<40(l.q.)	100	
	INDENO(1,2,3-cd)PIRENO	µg/L	---	1	1		<0,016(l.q.)	<0,016(l.q.)		
	MAGNÉSIO	mg/L Mg	---	1	1		<2,0(l.q.)	<2,0(l.q.)		
	NÍQUEL	µg/L Ni	20	1	1		<2,0(l.q.)	<2,0(l.q.)	100	
	NITRITOS	mg/L NO2	0,5	1	1		<0,04(l.q.)	<0,04(l.q.)	100	

AdZC Mod.AZC07-016/REV.B

ÁGUAS DO ZÊZERE E CÔA
Grupo Águas de Portugal

Relatório Trimestral de Controlo Analítico

Entidade Gestora em Baixa	Celorico da Beira
Ponto de Entrega	Caldeirão (Celorico da Beira)
Origem de Água	Barragem do Caldeirão
Tipo de Tratamento	Pré-oxidação (ClO2), Remineralização (CO2 + CA(OH)2), Coagulação (WACAB - policlorosulfato básico de alumínio), Decantação, Filtração, Desinfeção (NaOCl)
Trimestre	2º Trimestre 2014 (Abril, Maio, Junho)

Tipo de Controlo	Parâmetros	Unidades	VP	Nº de Análises Previstas no PCQA	Nº de Análises Realizadas	% de Análises Relizadas	Valor Máximo Obtido	Valor Mínimo Obtido	% de Análises que cumprem	Causas de incumprimentos
R1	BACTÉRIAS COLIFORMES	Nº micro/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
	DESINFECTANTE RESIDUAL	mg/l	---	1	1	100	0,5	0,5		
	Escherichia coli	Nº micro/100 mL	0	1	1	100	0	0	100	
R2	ALUMÍNIO	µg/L Al	200							
	AMÓNIO	mg/L NH4	0,50							
	CHEIRO, a 25°C	Factor de Diluição	3							
	Clostridium perfringens (incluindo esporos)	UFC/100 mL	0							
	CONDUTIVIDADE (a 20°C)	µS/cm	2500							
	COR	mg/L escala Pt/Co	20							
	MANGANÊS	µg/L Mn	50							
	NITRATOS	mg/L NO3	50							
	Número de colónias a 22°C	UFC/mL	Sem Alteração Anormal							
	Número de colónias a 37°C	UFC/mL	Sem Alteração Anormal							
	OXIDABILIDADE (MnO4)	mg/L O2	5							
	pH	Unidades de pH	6,5-9,0							
	SABOR, a 25°C	Factor de Diluição	3							
	TURVAÇÃO	UNT	4							
Cons.	1,2-DICLOROETANO	µg/L ClCH2CH2Cl	3,0							
	ANTIMÓNIO	µg/L Sb	5,0							
	ARSÊNIO	µg/L As	10							
	BENZENO	µg/L C6H6	1,0							
	BORO	mg/L B	1,0							
	BROMATOS	µg/L BrO3	10							
	CÁDMIO	µg/L Cd	5,0							
	CIANETOS	µg/L CN	50							
	CLORETOS	mg/L Cl	250							
	CRÓMIO	µg/L Cr	50							
	FLUORETOS	mg/L F	1,5							
	MERCÚRIO	µg/L Hg	1							
	SELÉNIO	µg/L Se	10							
	SÓDIO	mg/L Na	200							
	SULFATOS	mg/L SO4	250							
	TETRACLOROETENO	µg/L	---							
	TRICLOROETENO	µg/L	---							
Inspecção	BENZO(a)PIRENO	µg/L	0,01							
	BENZO(b)FLUORANTENO	µg/L	---							
	BENZO(ghi)PERILENO	µg/L	---							
	BENZO(k)FLUORANTENO	µg/L	---							
	BROMODICLOROMETANO	µg/L	---							
	BROMOFÓRMIO	µg/L	---							
	CÁLCIO	mg/L Ca	---							
	CHUMBO	µg/L Pb	25							
	CLOROFÓRMIO	µg/L	---							
	COBRE	mg/L Cu	2,0							
	DIBROMOCLOROMETANO	µg/L	---							
	DUREZA TOTAL	mg/L CaCO3	---							
	ENTEROCOCOS FECAIS	UFC/100mL	0							
	FERRO	µg/L Fe	200							
	INDENO(1,2,3-cd)PIRENO	µg/L	---							
	MAGNÉSIO	mg/L Mg	---							
	NÍQUEL	µg/L Ni	20							
	NITRITOS	mg/L NO2	0,5							

AdZC Mod.AZC07-016/REV.B

LRTM
LABORATÓRIO REGIONAL DE TRÁS-OS-MONTES, LDA.

IPAC acreditação
L0283 Ensaios

BOLETIM DE ANÁLISE

Amostra Nº: 2014 / 5521 **Versão:** 1.0

Requisitante: Águas do Zêzere e Côa S.A.

Endereço: Rua Dr. Francisco Piçarra Matos n.º21, r/c, Apartado 312, - 6300-906 Guarda

Tipo Amostra: Águas de consumo humano

Sistema: Caldeirão (Celorico da Beira)

Ponto de Amostragem: Minhocal (283041000381)

Responsável pela Colheita: LRTM

Data de Colheita: 05 maio 2014
Hora de Colheita: 12:20
Data de Recepção: 05 maio 2014
Data de Início Análise: 05 maio 2014
Data de fim Análise: 06 maio 2014
Data de Emissão: 07 maio 2014
Controlo: CR1
Método de Recolha: ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados
Pesquisa e quantificação de Escherichia coli	PAB02 (versão 5)	UFC/100 mL	0	—	0
Pesquisa e quantificação de Coliformes totais	PAB02 (versão 5)	UFC/100 mL	0	—	0
CLORO RESIDUAL LIVRE	SMEWW 4500G	mg/L Cl2	—	—	0,5

Apreciação:
RESULTADOS DE ACORDO E EM CONFORMIDADE COM O Decreto-Lei n.º 306/2007 DE 27 DE AGOSTO

Mirandela, 07 de maio de 2014

Director Laboratório
(Dr.ª Toniette Cruz)

Assinado de forma digital

Notas:

Limite Lei = Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto de 2007. Valor Paramétrico para a soma dos compostos Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(ghi)perileno e Indeno(1,2,3-cd)pireno é 0,10 µg/L. O Valor Paramétrico para a soma dos compostos Clorofórmio, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano e Bromofórmio é de 100 µg/L.O Valor Paramétrico para a soma dos compostos Tetracloroeteno e Tricloroeteno é de 10 µg/L.

VMR: Valor Máximo Recomendado.
l.q. - limite de quantificação; l.d. - limite de detecção.
SMEWW - Standard Methods For Examination of Water and Wastewater, 21ª Edição; PAFQ - PROCEDIMENTO ANALÍTICO FÍSICO-QUÍMICO; PAB - PROCEDIMENTO ANALÍTICO BACTERIOLÓGICO; LAE - L'Analyse de l'eau - Jean RODIER 9ª Edição; EPA - Environmental Protection Agency.
NP: Norma Portuguesa; ISO: International Standard Organization; NF: Norma Francesa; EN: Norma Europeia, DIN: Norma Alemã.

A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com # foi subcontratado em laboratório com ensaio não acreditado.
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado em laboratório com ensaio acreditado.
A apreciação de resultados não está incluída no âmbito da acreditação.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.
Os resultados indicados referem-se às amostras acima descritas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do requerente.
Este boletim foi certificado digitalmente.

Serviços Técnicos: Complexo Industrial do Cachão * 5370-132 * Telefs.278941001 * Fax:278941003
Sede: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros
Sociedade por quotas: Pessoa Colectiva n.º 503271985 * Capital Social 82.302€ * Matricula n.º248 da Conservatória do Registo Comercial de Macedo de Cavaleiros

LRTM
LABORATÓRIO REGIONAL DE TRAS-OS-MONTES, LDA.

IPAC acreditação
L0283 Ensaios

BOLETIM DE ANÁLISE

Amostra Nº: 2014 / 5522 **Versão:** 1.0

Requisitante: Águas do Zêzere e Côa S.A.

Endereço: Rua Dr. Francisco Piçarra Matos n.º21, r/c, Apartado 312, - 6300-906 Guarda

Tipo Amostra: Águas de consumo humano

Sistema: Salgueirais/Sr.ª do Desterro (Celorico da Beira)

Ponto de Amostragem: Galisteu (283041000381)

Responsável pela Colheita: LRTM

Data de Colheita: 05 maio 2014
Hora de Colheita: 11:30
Data de Recepção: 05 maio 2014
Data de início Análise: 05 maio 2014
Data de fim Análise: 14 maio 2014
Data de Emissão: 15 maio 2014
Controlo: CR2
Método de Recolha: ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados
Pesquisa e quantificação de Coliformes totais	PAB02 (versão 6)	UFC/100 mL	0	—	0
Pesquisa e quantificação de Escherichia coli	PAB02 (versão 6)	UFC/100 mL	0	—	0
CLORO RESIDUAL LIVRE	PAFQ28 (versão 5)	mg/L Cl2	—	—	0,7
ALUMÍNIO ##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Al	200	—	<10(l.q.)
AMÓNIO	LAE 7.3.1	mg/L NH4	0,50	—	<0,1(l.q.)
Quantificação de número de colónias a 22ºC	ISO 6222:1999	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	—	Não detectado
Quantificação de número de colónias a 36ºC	ISO 6222:1999	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	—	Não detectado
CONDUTIVIDADE	NP EN 27888:1996	µS/cm	2500	—	91
Pesquisa e quantificação de Clostridium perfringens	PAB10 (versão 4)	UFC/100 mL	0	—	0
COR	NP 627:1972	mg/L escala Pt/Co	20	—	<5(l.q.)
pH	PAFQ01 (versão 1)	Unidades de pH	6,5-9,0	—	7,0
MANGANÊS	PAFQ26 (versão 3)	µg/L Mn	50	—	<20(l.q.)
NITRATOS	PAFQ10 (versão 1)	mg/L NO3	50	—	<4(l.q.)
OXIDABILIDADE	PAFQ08 (versão 3)	mg/L O2	5	—	<1,9(l.q.)
CHEIRO	EN1622:2006	Factor de Diluição	3	—	<1
SABOR	EN1622:2006	Factor de Diluição	3	—	<1
TURVAÇÃO	PAFQ25 (versão 3)	UNT	4	—	<0,5(l.q.)

Notas:
A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com # foi subcontratado em laboratório com ensaio não acreditado.
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado em laboratório com ensaio acreditado.
A apreciação de resultados não está incluída no âmbito da acreditação.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.
Os resultados indicados referem-se às amostras acima descritas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do requerente.
Este boletim foi certificado digitalmente.

Serviços Técnicos: Complexo Industrial do Cachão * 5370-132 * Telefs:278941001 * Fax:278941003
Sede: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros
Sociedade por quotas: Pessoa Colectiva n.º 503271985 * Capital Social 82.302€ * Matrícula n.º248 da Conservatória do Registo Comercial de Macedo de Cavaleiros

LRTM
LABORATÓRIO REGIONAL DE TRAS-OS-MONTES, LDA.

IPAC acreditação
L0283 Ensaios

BOLETIM DE ANÁLISE

Amostra Nº: 2014 / 5522 **Versão:** 1.0

Requisitante: Águas do Zêzere e Côa S.A.

Endereço: Rua Dr. Francisco Piçarra Matos n.º21, r/c, Apartado 312, - 6300-906 Guarda

Tipo Amostra: Águas de consumo humano

Sistema: Salgueirais/Sr.ª do Desterro (Celorico da Beira)

Ponto de Amostragem: Galisteu (283041000381)

Responsável pela Colheita: LRTM

Data de Colheita: 05 maio 2014
Hora de Colheita: 11:30
Data de Recepção: 05 maio 2014
Data de início Análise: 05 maio 2014
Data de fim Análise: 14 maio 2014
Data de Emissão: 15 maio 2014
Controlo: CR2
Método de Recolha: ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

Boletim Definitivo

Apreciação:
RESULTADOS DE ACORDO E EM CONFORMIDADE COM O Decreto-Lei n.º 306/2007 DE 27 DE AGOSTO

Mirandela, 15 de maio de 2014

Director Laboratório
(Dr.ª Toniette Cruz)

Assinado de forma digital

Notas:

Limite Lei = Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto de 2007. Valor Paramétrico para a soma dos compostos Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(ghi)perileno e Indeno(1,2,3-cd)pireno é 0,10 µg/L. O Valor Paramétrico para a soma dos compostos Clorofórmio, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano e Bromofórmio é de 100 µg/L.O Valor Paramétrico para a soma dos compostos Tetracloroeteno e Tricloroeteno é de 10 µg/L.

VMR: Valor Máximo Recomendado.
l.q. - limite de quantificação; l.d. - limite de detecção.
SMEWW - Standard Methods For Examination of Water and Wastewater, 21ª Edição; PAFQ - PROCEDIMENTO ANALÍTICO FÍSICO-QUÍMICO; PAB - PROCEDIMENTO ANALÍTICO BACTERIOLÓGICO; LAE - L'Analyse de l'eau - Jean RODIER 9ª Edição; EPA - Environmental Protection Agency.
NP: Norma Portuguesa; ISO: International Standard Organization; NF: Norma Francesa; EN: Norma Europeia, DIN: Norma Alemã.

A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com # foi subcontratado em laboratório com ensaio não acreditado.
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado em laboratório com ensaio acreditado.
A apreciação de resultados não está incluída no âmbito da acreditação.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.
Os resultados indicados referem-se às amostras acima descritas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do requerente.
Este boletim foi certificado digitalmente.

Serviços Técnicos: Complexo Industrial do Cachão * 5370-132 * Telefs:278941001 * Fax:278941003
Sede: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros
Sociedade por quotas: Pessoa Colectiva n.º 503271985 * Capital Social 82.302€ * Matrícula n.º248 da Conservatória do Registo Comercial de Macedo de Cavaleiros

LRTM
LABORATÓRIO REGIONAL DE TRÁS-OS-MONTES, LDA.

IPAC acreditação
L0283 Ensaios

BOLETIM DE ANÁLISE

Amostra Nº: 2014 / 5519 **Versão:** 1.0

Requisitante: Águas do Zêzere e Côa S.A.

Endereço: Rua Dr. Francisco Piçarra Matos n.º21, r/c, Apartado 312, - 6300-906 Guarda

Tipo Amostra: Águas de consumo humano

Sistema: Salgueirais/Sr.ª do Desterro/Caldeirão (Celorico da Beira)

Ponto de Amostragem: Espinheiro (283041000381)

Responsável pela Colheita: LRTM

Data de Colheita: 05 maio 2014
Hora de Colheita: 11:50
Data de Recepção: 05 maio 2014
Data de início Análise: 05 maio 2014
Data de fim Análise: 17 junho 2014
Data de Emissão: 22 junho 2014
Controlo: CI
Método de Recolha: ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

ID: 1406905

Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados
Pesquisa e quantificação de Coliformes totais	PAB02 (versão 6)	UFC/100 mL	0	---	0
Pesquisa e quantificação de Escherichia coli	PAB02 (versão 6)	UFC/100 mL	0	---	0
CLORO RESIDUAL LIVRE	PAFQ28 (versão 5)	mg/L Cl2	---	---	0,4
ALUMÍNIO ##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Al	200	---	39
AMÓNIO	LAE 7.3.1	mg/L NH4	0,50	---	<0,1(l.q.)
Quantificação de número de colónias a 22ºC	ISO 6222:1999	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	---	Não detectado
Quantificação de número de colónias a 36ºC	ISO 6222:1999	UFC/mL	Sem Alteração Anormal	---	Não detectado
CONDUTIVIDADE	NP EN 27888:1996	µS/cm	2500	---	90
Pesquisa e quantificação de Clostridium perfringens	PAB10 (versão 4)	UFC/100 mL	0	---	0
COR	NP 627:1972	mg/L escala Pt/Co	20	---	<5(l.q.)
pH	PAFQ01 (versão 1)	Unidades de pH	6,5-9,0	---	7,1
MANGANÊS	PAFQ26 (versão 3)	µg/L Mn	50	---	<20(l.q.)
NITRATOS	PAFQ10 (versão 1)	mg/L NO3	50	---	<4(l.q.)
OXIDABILIDADE	PAFQ08 (versão 3)	mg/L O2	5	---	<1,9(l.q.)
CHEIRO	EN1622:2006	Factor de Diluição	3	---	<1
SABOR	EN1622:2006	Factor de Diluição	3	---	<1
TURVAÇÃO	PAFQ25 (versão 3)	UNT	4	---	<0,5(l.q.)
FERRO	PAFQ13 (versão 3)	µg/L Fe	200	---	<40(l.q.)
NITRITOS	NP EN 26777:1996	mg/L NO2	0,5	---	<0,04(l.q.)

Notas:
A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com # foi subcontratado em laboratório com ensaio não acreditado.
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado em laboratório com ensaio acreditado.
A apreciação de resultados não está incluída no âmbito da acreditação.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.
Os resultados indicados referem-se às amostras acima descritas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do requerente.
Este boletim foi certificado digitalmente.

Serviços Técnicos: Complexo Industrial do Cachão * 5370-132 * Telefs:278941001 * Fax:278941003
Sede: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros
Sociedade por quotas: Pessoa Colectiva n.º 503271985 * Capital Social 82.302€ * Matricula n.º248 da Conservatória do Registo Comercial de Macedo de Cavaleiros

LRTM
LABORATÓRIO REGIONAL DE TRÁS-OS-MONTES, LDA.

IPAC acreditação
L0283 Ensaios

BOLETIM DE ANÁLISE

Amostra Nº: 2014 / 5519 **Versão:** 1.0

Requisitante: Águas do Zêzere e Côa S.A.

Endereço: Rua Dr. Francisco Piçarra Matos n.º21, r/c, Apartado 312, - 6300-906 Guarda

Tipo Amostra: Águas de consumo humano

Sistema: Salgueirais/Sr.ª do Desterro/Caldeirão (Celorico da Beira)

Ponto de Amostragem: Espinheiro (283041000381)

Responsável pela Colheita: LRTM

Data de Colheita: 05 maio 2014
Hora de Colheita: 11:50
Data de Recepção: 05 maio 2014
Data de início Análise: 05 maio 2014
Data de fim Análise: 17 junho 2014
Data de Emissão: 22 junho 2014
Controlo: CI
Método de Recolha: ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

ID: 1406905

Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados
ANTIMÓNIO *##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Sb	5,0	---	<1,0(l.q.)
ARSÉNIO *##	PT15 (2014-02-25)	µg/L As	10	---	<1,0(l.q.)
BENZENO *##	PT28 (2013-05-24)	µg/L C6H6	1,0	---	<0,26(l.q.)
BENZO(a)PIRENO	PAFQ18 (versão 5)	µg/L	0,01	---	<0,008(l.q.)
BORO *##	PT15 (2014-02-25)	mg/L B	1,0	---	<0,10(l.q.)
BROMATOS *##	PT63 (2012-08-20)	µg/L BrO3	10	---	<2,5(l.q.)
CÁDMIO *##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Cd	5,0	---	<0,50(l.q.)
CÁLCIO	PAFQ03 (versão 3)	mg/L Ca	---	---	11
CHUMBO *##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Pb	10	---	<2,0(l.q.)
CIANETOS *##	PT12 (2013-05-24)	µg/L CN	50	---	<10(l.q.)
COBRE ##	PT15 (2014-02-25)	mg/L Cu	2,0	---	<0,0050(l.q.)
CRÓMIO ##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Cr	50	---	<5,0(l.q.)
1,2-DICLOROETANO *##	PT28 (2013-05-24)	µg/L ClCH2CH2Cl	3,0	---	<0,25(l.q.)
DUREZA TOTAL	PAFQ04 (versão 3)	mg/L CaCO3	---	---	32
Pesquisa e quantificação de Enterococos	ISO 7899-2:2000	UFC/100mL	0	---	0
FLUORETOS	PAFQ27 (versão 4)	mg/L F	1,5	---	<0,4(l.q.)
MAGNÉSIO	PAFQ05 (versão 2)	mg/L Mg	---	---	<2,0(l.q.)
MERCÚRIO *##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Hg	1	---	<0,20(l.q.)
NÍQUEL ##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Ni	20	---	<2,0(l.q.)

Notas:
A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com # foi subcontratado em laboratório com ensaio não acreditado.
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado em laboratório com ensaio acreditado.
A apreciação de resultados não está incluída no âmbito da acreditação.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.
Os resultados indicados referem-se às amostras acima descritas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do requerente.
Este boletim foi certificado digitalmente.

Serviços Técnicos: Complexo Industrial do Cachão * 5370-132 * Telefs:278941001 * Fax:278941003
Sede: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros
Sociedade por quotas: Pessoa Colectiva n.º 503271985 * Capital Social 82.302€ * Matricula n.º248 da Conservatória do Registo Comercial de Macedo de Cavaleiros

LRTM
LABORATÓRIO REGIONAL DE TRÁS-OS-MONTES, LDA.

IPAC acreditação
L0283 Ensaios

BOLETIM DE ANÁLISE

Amostra Nº: 2014 / 5519 **Versão:** 1.0

Requisitante: Águas do Zêzere e Côa S.A.

Endereço: Rua Dr. Francisco Piçarra Matos n.º21, r/c, Apartado 312, - 6300-906 Guarda

Tipo Amostra: Águas de consumo humano

Sistema: Salgueirais/Sr.ª do Desterro/Caldeirão (Celorico da Beira)

Ponto de Amostragem: Espinheiro (283041000381)

Responsável pela Colheita: LRTM

Data de Colheita: 05 maio 2014
Hora de Colheita: 11:50
Data de Recepção: 05 maio 2014
Data de início Análise: 05 maio 2014
Data de fim Análise: 17 junho 2014
Data de Emissão: 22 junho 2014
Controlo: Cl
Método de Recolha: ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

ID: 1406905

Boletim Definitivo

Parâmetro	Métodos Analíticos	Unidades	Limite Lei	VMR	Resultados
BENZO(b)FLUORANTENO	PAFQ18 (versão 5)	µg/L	—	—	<0,008(l.q.)
BENZO(k)FLUORANTENO	PAFQ18 (versão 5)	µg/L	—	—	<0,0080(l.q.)
BENZO(ghi)PERILENO	PAFQ18 (versão 5)	µg/L	—	—	<0,008(l.q.)
INDENO(1,2,3-cd)PIRENO	PAFQ18 (versão 5)	µg/L	—	—	<0,016(l.q.)
SELÉNIO *##	PT15 (2014-02-25)	µg/L Se	10	—	<2,5(l.q.)
CLORETOS	PAFQ06 (versão 4)	mg/L Cl	250	—	14
TETRACLOROETENO	PAFQ 17 (versão 5)	µg/L	—	—	<1,6(l.q.)
TRICLOROETENO	PAFQ 17 (versão 5)	µg/L	—	—	<2,9(l.q.)
CLOROFÓRMIO	PAFQ 17 (versão 5)	µg/L	—	—	<7(l.q.)
BROMODICLOROMETANO	PAFQ 17 (versão 5)	µg/L	—	—	<7(l.q.)
DIBROMOCLOROMETANO	PAFQ 17 (versão 5)	µg/L	—	—	<7(l.q.)
BROMOFÓRMIO	PAFQ 17 (versão 5)	µg/L	—	—	<7(l.q.)
SÓDIO	PAFQ 36 (versão 2)	mg/L Na	200	—	5,5
SULFATOS	LAE 7.49.2	mg/L SO4	250	—	<10(l.q.)

Notas:
A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com # foi subcontratado em laboratório com ensaio não acreditado.
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado em laboratório com ensaio acreditado.
A apreciação de resultados não está incluída no âmbito da acreditação.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.
Os resultados indicados referem-se às amostras acima descritas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do requerente.
Este boletim foi certificado digitalmente.

Serviços Técnicos: Complexo Industrial do Cachão * 5370-132 * Telefs:278941001 * Fax:278941003
Sede: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros
Sociedade por quotas: Pessoa Colectiva n.º 503271985 * Capital Social 82.302€ * Matricula n.º248 da Conservatória do Registo Comercial de Macedo de Cavaleiros

LRTM
LABORATÓRIO REGIONAL DE TRÁS-OS-MONTES, LDA.

IPAC acreditação
L0283 Ensaios

BOLETIM DE ANÁLISE

Amostra Nº: 2014 / 5519 **Versão:** 1.0

Requisitante: Águas do Zêzere e Côa S.A.

Endereço: Rua Dr. Francisco Piçarra Matos n.º21, r/c, Apartado 312, - 6300-906 Guarda

Tipo Amostra: Águas de consumo humano

Sistema: Salgueirais/Sr.ª do Desterro/Caldeirão (Celorico da Beira)

Ponto de Amostragem: Espinheiro (283041000381)

Responsável pela Colheita: LRTM

Data de Colheita: 05 maio 2014
Hora de Colheita: 11:50
Data de Recepção: 05 maio 2014
Data de início Análise: 05 maio 2014
Data de fim Análise: 17 junho 2014
Data de Emissão: 22 junho 2014
Controlo: Cl
Método de Recolha: ISO 5667-5:2006 e ISO 19458:2006

ID: 1406905

Boletim Definitivo

Apreciação:
RESULTADOS DE ACORDO E EM CONFORMIDADE COM O Decreto-Lei n.º 306/2007 DE 27 DE AGOSTO

Mirandela, 22 de junho de 2014

Director Laboratório
(Dr.ª Toniette Cruz)

Assinado de forma digital

Notas:

Limite Lei = Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de Agosto de 2007. Valor Paramétrico para a soma dos compostos Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(ghi)perileno e Indeno(1,2,3-cd)pireno é 0,10 µg/L. O Valor Paramétrico para a soma dos compostos Clorofórmio, Bromodiclorometano, Dibromoclorometano e Bromofórmio é de 100 µg/L..O Valor Paramétrico para a soma dos compostos Tetracloroeteno e Tricloroeteno é de 10 µg/L.
VMR: Valor Máximo Recomendado.
l.q. - limite de quantificação; l.d. - limite de detecção.
SMEWW - Standard Methods For Examination of Water and Wastewater, 21ª Edição; PAFQ - PROCEDIMENTO ANALÍTICO FÍSICO-QUÍMICO; PAB - PROCEDIMENTO ANALÍTICO BACTERIOLÓGICO; LAE - L'Analyse de l'eau - Jean RODIER 9ª Edição; EPA - Environmental Protection Agency.
NP: Norma Portuguesa; ISO: International Standard Organization; NF: Norma Francesa; EN: Norma Europeia, DIN: Norma Alemã.

A amostragem efectuada encontra-se incluída no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação.
O ensaio assinalado com # foi subcontratado em laboratório com ensaio não acreditado.
O ensaio assinalado com ## foi subcontratado em laboratório com ensaio acreditado.
A apreciação de resultados não está incluída no âmbito da acreditação.

Este documento não pode ser reproduzido, excepto integralmente, sem autorização por escrito do LRTM.
Os resultados indicados referem-se às amostras acima descritas. Qualquer extrapolação é da exclusiva responsabilidade do requerente.
Este boletim foi certificado digitalmente.

Serviços Técnicos: Complexo Industrial do Cachão * 5370-132 * Telefs:278941001 * Fax:278941003
Sede: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros
Sociedade por quotas: Pessoa Colectiva n.º 503271985 * Capital Social 82.302€ * Matricula n.º248 da Conservatória do Registo Comercial de Macedo de Cavaleiros