



MUNICÍPIO DE CELORICO DA BEIRA

CONTRIBUINTE N.º 506849635

EDITAL N.º 04/2015

José Francisco Gomes Monteiro, 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 4.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 27 de Fevereiro de 2015

O Presidente da Câmara


José Francisco Gomes Monteiro, Eng.º

Relatório Técnico_Apresentação Trimestral

Entidade Gestora

Município de Celorico da Beira

Campanha de Controlo

4º 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 o 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 analisados 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 correspondente percentagem de análises realizadas.

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



Resumo dos parâmetros pesquisados durante o 4º 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	Maximo			Agendas	Realizadas	
Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100%	29	29	100%
Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100%	29	29	100%
Desinfetante residual (mg Cl ₂ /L)	---	<0,05	0,91	---	---	29	29	100%
Alumínio (µg Al/L)	200	22	135	0	100%	4	4	100%
Amónio (mg NH ₄ /L)	0,5	<0,050	<0,050	0	100%	9	9	100%
N.ºColónias 22°C (N/mL)	S/ alteração	N.D.	>300	---	---	9	9	100%
N.ºColónias 36°C (N/mL)	S/ alteração	N.D.	74	---	---	9	9	100%
Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	38,2	95,6	0	100%	9	9	100%
Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100%	3	3	100%
Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100%	9	9	100%
pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,0	7,5	3	67%	9	9	100%
Ferro (µg Fe/L)	200	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Manganês (µg Mn/L)	50	1,25	11	0	100%	9	9	100%
Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	1,2	6,7	0	100%	5	5	100%
Nitrito (mg NO ₂ /L)	0,5	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	3,3	0	100%	9	9	100%
Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100%	9	9	100%
Sabor, a 25 °C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100%	9	9	100%
Turvação (UNT)	4	<0,3	0,4	0	100%	9	9	100%
Antimónio (µg Sb/L)	5,0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Arsénio (µg As/L)	10	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Benzeno (µg/L)	1,0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Boro (mg B/L)	1,0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Bromato (µg BrO ₃ /L)	10	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Cádmio (µg Cd/L)	5,0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Cálcio (mg Ca/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Chumbo (µg Pb/L)	10	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Cianeto (µg CN-/L)	50	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Cobre (mg Cu/L)	2,0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Crómio (µg Cr/L)	50	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Dureza Total (mg CaCO ₃ /L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Fluoreto (mg F-/L)	1,5	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Magnésio (mg Mg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Níquel (µg Ni/L)	20	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Selénio (µg Se/L)	10	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Cloreto (mg Cl-/L)	250	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Sódio (mg Na/L)	200	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Sulfato (mg SO ₄ /L)	250	0	0	0	N.A.	0	0	N.A.
Carbono Orgânico Total (mg C/L)	S/ alteração	0	0	---	N.A.	0	0	N.A.
Soma Tetra e Tricloroetano (µg/L)	10	0	0	0	N.A.	0	0	---
Tetracloroetano (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Tricloroetano (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Soma dos compostos HAP (µg/L)	0,10	0	0	0	N.A.	0	0	---
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Soma THM (µg/L)	100	0	0	0	N.A.	0	0	---
Clorofórmio (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Bromofórmio (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Bromodiorometano (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
Dibromodiorometano (µg/L)	---	0	0	---	---	0	0	N.A.
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



ZAPE	Data Colheita	Parâmetro	Causas Incumprimento	Análises Verificação (A.V.)*	Medida tomadas ou a implementar
Aldeia da Serra	09-12-2014	pH	Características naturais da qualidade da água bruta	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da A.S ou por ausência)
Prados	09-12-2014	pH	Características naturais da qualidade da água bruta	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da A.S ou por ausência)
Rapa	09-12-2014	pH	Características naturais da qualidade da água bruta	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da A.S ou por ausência)

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.

* 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 defendidos, para os parâmetros Desinfetante Residual, N.º de Colónias a 22 e a 36 °C, Dureza Total, Cálcio e Magnésio, indicados como desejáveis no D. L. n.º 306/07, foram ultrapassados.

Será enviado por correio eletrónico, um ficheiro IDQA, retirado do portal do 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.

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
09-12-2014	pH	10-12-2014

4. COMENTÁRIO TÉCNICO DOS RESULTADOS

Avaliando globalmente este trimestre tal como o apresentado no "Mapa de Violações", foi detetada a presença de valores de pH fora dos limites estabelecidos 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.

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.

4.3 PROPOSTA DE PLANO DE ACÇÕES

Neste trimestre foram registados 3 incumprimentos relativos ao pH.

Uma vez que as zonas não possuem tratamento para a correção do incumprimento em causa, caso a autoridade não se tenha pronunciado relativamente ao incumprimento deste parâmetro indicador é possível dar por encerrado o incumprimento.

Resta referir que das 29 determinações efetuadas ao cloro residual livre foram contabilizadas 19 amostras com valores próximos da gama referida na legislação 0,2_0,6 mg Cl₂/L.

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

Mealhada, 28 de junho de 2016



Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Aldeia da Serra

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
13-10-2014	Junta de Freguesia - Aldeia da Serra	R1+R2
09-12-2014	Chafariz - Aldeia da Serra	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 Cl ₂ /L)	—	<0,05	0,17	—	—	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 NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	79,3	79,3	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 NO ₃ /L)	50	6,7	6,7	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100

Data Colheita	Parâmetro	Causas Incumprimento	Análises Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do incumprimento (A.V.)
09/12/2014	pH	Características naturais da qualidade da água bruta	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da A.S ou por ausência)	Não efetuado

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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D. - Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Assanhas

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
10-11-2014	Fontanário - Assanhas	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 Cl ₂ /L)	—	0,07	0,07	—	—	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 NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 38°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	38,3	38,3	0	100	1	1	100
	Cor (mg Pt/Co/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,5	7,5	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	1,25	1,25	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	1,2	1,2	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Chelro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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
13-10-2014	Centro dia - Galisteu	R1
10-11-2014	Centro Dia - Mesquitela	R1+R2
09-12-2014	Pizaria Philipo - 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 Cl ₂ /L)	—	0,23	0,46	—	—	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 NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	63,5	63,5	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,3	7,3	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	2,50	2,50	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (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	135	135	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Cadafaz

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
13-10-2014	Chafariz - Cadafaz	R1
09-12-2014	Fontanário 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 Cl ₂ /L)	—	0,23	0,37	—	—	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

V.P.- Valor Paramétrico estabelecido no D. L. n.º 308/07.

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Celorico

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
13-10-2014	Lar São Francisco - Celorico	R1
09-12-2014	Pastelaria Pinto - 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
Σ	Desinfectante residual (mg Cl ₂ /L)	---	0,19	0,36	---	---	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Fontanário de Barco

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
10-11-2014	Chafariz 2 - Barco	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 Cl ₂ /L)	—	<0,05	<0,05	—	—	1	1	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Escherichia Coll (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Amónio (mg NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	>300	>300	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	74	74	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	78,1	78,1	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	5,91	5,91	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	4,0	4,0	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	2,7	2,7	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Turvação (UNT)	4	0,3	0,3	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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
13-10-2014	Café Mimoso - Linhares	R1
09-12-2014	Chafariz 2 - Linhares da Beira	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 Cl ₂ /L)	—	0,09	0,46	—	—	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Prados

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
13-10-2014	Chafariz 2 - Prados	R1
09-12-2014	Lar - Prados	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 Cl ₂ /L)	—	<0,05	0,17	—	—	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 NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	38,2	38,2	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,1	6,1	1	0	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	11	11	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	5,3	5,3	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100	

Data Colheita	Parâmetro	Causas Incumprimento	Análises Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do incumprimento (A.V.)
09/12/2014	pH	Características naturais da qualidade da água bruta	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da A.S ou por ausência)	Não efetuado

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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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
13-10-2014	Café Miranda - Rapa	R1
09-12-2014	Café "Mirante" - Rapa	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 Cl ₂ /L)	—	0,06	0,61	—	—	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 NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	39,6	39,6	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,2	6,2	1	0	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	1,2	1,2	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Turvação (UNT)	4	0,4	0,4	0	100	1	1	100

Data Colheita	Parâmetro	Causas Incumprimento	Análises Verificação (A.V.)	Medida tomadas ou a implementar	Acompanhamento do incumprimento (A.V.)
09/12/2014	pH	Características naturais da qualidade da água bruta	-	Não foram tomadas medidas por não haver risco para a saúde (parecer da A.S ou por ausência)	Não efetuado

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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado

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

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
13-10-2014	Restaurante Tomás - Aldeia Rica	R1
10-11-2014	Café - Maçal do Chão	R1
09-12-2014	Restaurante "Joca" - Ratoeira	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 Cl ₂ /L)	—	0,09	0,62	—	—	3	3	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Escherichia Coll (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Amónio (mg NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 38°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	95,6	95,6	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,3	7,3	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (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	22	22	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 gula.
- Foram registadas violações aos parâmetros obrigatórios; Parâmetros cujo valor não pode ser ultrapassado.

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

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
13-10-2014	Cemitério - Espinheiro	R1
10-11-2014	Fontanário - Casas do Rio	R1+R2
09-12-2014	Casa Sra Maria dos Anjos Santos - Quintas do Salgueiro	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 Cl ₂ /L)	---	<0,05	0,10	---	---	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 NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	72,2	72,2	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,4	7,4	0	100	1	1	100
	Manganés (µg Mn/L)	50	3,06	3,06	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (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	76	76	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Salgueirais

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
13-10-2014	Chafariz nº3 - Salgueirais	R1
09-12-2014	Chafariz 1 - Salgueirais	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 Cl ₂ /L)	—	0,60	0,84	—	—	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 NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	—	—	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	71,0	71,0	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 O ₂ /L)	5,0	3,3	3,3	0	100	1	1	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
	Sabor, a 25°C (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	32	32	0	100	1	1	100	

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

Notas:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._ Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Soutomoninho

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
10-11-2014	Campo e Serra Turismo - 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 Cl ₂ /L)	—	0,14	0,14	—	—	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Vale da Azares

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
10-11-2014	Escola - 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 Cl ₂ /L)	—	0,14	0,14	—	—	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado

Cronograma relativo à Zona de abastecimento: Velosa

Cronograma das recolhas efectuadas		
Data	Local	Parâmetros
13-10-2014	Junta de Freguesia - Velosa	R1
09-12-2014	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 Cl ₂ /L)	—	0,26	0,91	—	—	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:

L.Q. - Limite de Quantificação

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

N.D._Não Detectado



CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadores

MEALHADA

3050-481

Mapa de Violações

Período de 01-10-2014 a 31-12-2014 (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
13-10-2014	20-10-2014	18957 Junta de Freguesia - Aldeia da Serra	Cloro Residual Livre	—	—	<0,05 mg Cl ₂ /L	V.R.
09-12-2014	29-12-2014	22821 Chafariz - Aldeia da Serra	pH	—	6,5 - 9	6,0 Escala de Sorensen	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 18

Área: Assanhas

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-11-2014	01-12-2014	20743 Fontanário - Assanhas	Cloro Residual Livre	—	—	0,07 mg Cl ₂ /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 15

Área: Cabeça Alta

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							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
Não ocorreram violações							Total de Parâmetros da Área: 6

Área: Fontanário de Barco

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-11-2014	01-12-2014	20739 Chafariz 2 - Barco	Cloro Residual Livre	—	—	<0,05 mg Cl ₂ /L	V.R.
10-11-2014	01-12-2014	20739 Chafariz 2 - Barco	Número de Colónias a 22 °C	—	s/ alteração	>300 N/mL	V.R.
10-11-2014	01-12-2014	20739 Chafariz 2 - Barco	Número de Colónias a 36 °C	—	s/ alteração	74 N/mL	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 15

Área: Linhares

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
09-12-2014	10-12-2014	22825 Chafariz 2 - Linhares da Beira	Cloro Residual Livre	—	—	0,09 mg Cl ₂ /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 6

Área: Prados

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
13-10-2014	20-10-2014	18962 Chafariz 2 - Prados	Cloro Residual Livre	—	—	<0,05 mg Cl ₂ /L	V.R.
09-12-2014	29-12-2014	22820 Lar - Prados	pH	—	6,5 - 9	6,1 Escala de Sorensen	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 18

Área: Rapa

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
09-12-2014	29-12-2014	22826 Café "Mirante" - Rapa	Cloro Residual Livre	—	—	0,06 mg Cl ₂ /L	V.R.
09-12-2014	29-12-2014	22826 Café "Mirante" - Rapa	pH	—	6,5 - 9	6,2 Escala de Sorensen	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 18

Área: Rio Mondego - Ponte Ladrão

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-11-2014	17-11-2014	20740 Café - Maçal do Chão	Cloro Residual Livre	—	—	0,09 mg Cl ₂ /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 22

CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadores

MEALHADA

3050-481

Mapa de Violações

Período de 01-10-2014 a 31-12-2014 (Data de Colheita)

Área: Rio Mondego - Sto António do Rio

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
13-10-2014	20-10-2014	18965 Cemitério - Espinheiro	Cloro Residual Livre	--	--	0,10 mg Cl2/L	V.R.
10-11-2014	01-12-2014	20741 Fontanário - Casas do Rio	Cloro Residual Livre	--	--	<0,05 mg Cl2/L	V.R.
09-12-2014	10-12-2014	22627 Casa Sra Maria dos Anjos Santos - Quintas do Salgueiro	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
09-12-2014	29-12-2014	22828 Chafariz 1 - Salgueirais	Cloro Residual Livre	--	--	0,84 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 18

Área: Soutomoninho

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-11-2014	17-11-2014	20742 Campo e Serra Turismo - Soutomoninho	Cloro Residual Livre	--	--	0,14 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
10-11-2014	17-11-2014	20738 Escola - Vale de Azares	Cloro Residual Livre	--	--	0,14 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

Área: Velosa

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
13-10-2014	20-10-2014	18967 Junta de Freguesia - Velosa	Cloro Residual Livre	--	--	0,91 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 6

Total de Parâmetros do Cliente: 198

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: 198