



**MUNICIPIO DE PAMPILHOSA DA SERRA**

CONTRIBUINTE N.º 506 811 883

Rua Rangel de Lima - 3320-229 PAMPILHOSA DA SERRA

TEL. 235590320 – FAX 235590329

# **CERTIDÃO DE AFIXAÇÃO**

## **CONCELHO DE PAMPILHOSA DA SERRA**

### **Divisão Administrativa e Financeira**

**Felisberto Neves Pinto – Coordenador Técnico**

Certifico que afixei nos lugares de estilo, o Relatório Trimestral com o histórico dos resultados do 2º trimestre fornecido pelo CESAB, referente ao controlo da água distribuída aos consumidores do concelho de Pampilhosa da Serra.

Por ser verdade e para os devidos efeitos, passo a presente, que assino.

Paços do Município de Pampilhosa da Serra, 26 de Julho de 2010

O Coordenador Técnico

(Felisberto Neves Pinto)

## **Relatório Técnico\_Apresentação Trimestral**

<b>Entidade Gestora</b>	<b>Município de Pampilhosa da Serra</b>
<b>Campanha de Controlo</b>	<b>2º Trimestre de 2010</b>

### **1. INTRODUÇÃO**

A qualidade da água fornecida aos seus consumidores é uma preocupação constante do Município da Pampilhosa da Serra. Com o objectivo 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 2010, 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 efectuado 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.

No presente documento, por cada zona de abastecimento, é apresentado um cronograma com a data, conjunto de parâmetros 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 mínimo e máximo, o número de análises previstas, percentagem de análises realizadas e a percentagem de análises que cumprem a legislação.

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



## Resumo dos parâmetros pesquisados durante o 2º trimestre de 2010 no Município da Pampilhosa da Serra.

Parâmetro	V.P.	N.º Análises previstas PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação	
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	85	100	<0,05	2,0	-
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	85	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100mL	85	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	27	100	0	0	100
N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/mL	27	100	N.D.	>300	-
N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/mL	27	100	N.D.	14	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	27	100	38,6	163	100
Cor	20	mg PtCo/L	27	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	27	100	5,8	9,0	59
Manganês	50	µg Mn/L	27	100	<10	17	100
Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	21	100	<1,0	6	100
Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	27	100	<2,0	5,4	96
Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	27	100	<1	<3	100
Sabor, a 25 °C	3	Factor diluição	27	100	<1	<3	100
Turvação	4	UNT	27	100	<0,3	6,7	96
Alumínio	200	µg Al/L	27	100	<20	120	100
Clostridium presumível	0	N/100mL	27	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	26	100	<10	290	96
Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	26	100	<0,020	0,036	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	21	100	<1	<1	100
Arsénio	10	µg As/L	21	100	<1	2	100
Benzeno	1,0	µg/L	21	100	<0,5	<0,5	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	26	100	<0,002	<0,002	100
Boro	1,0	mg B/L	21	100	<0,10	<0,10	100
Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	21	100	<5	<5	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	21	100	<1,0	<1,0	100
Chumbo	25	µg Pb/L	26	100	<5	8	100
Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	21	100	<10	<10	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	26	100	<0,010	0,12	100
Crómio	50	µg Cr/L	21	100	<5	<5	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	21	100	<0,5	<0,5	100
Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	26	100	4,7	120	-
Cálcio	---	mg Ca/L	26	100	0,71	44	-
Magnésio	---	mg Mg/L	26	100	0,71	7,3	-
Enterococos fecais	0	N/100mL	26	100	0	0	100
Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	21	100	<0,050	0,2	100
Mercúrio	1,0	µg Hg/L	21	100	<0,30	<0,30	100
Níquel	20	µg Ni/L	26	100	<5	32	88
Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	21	100	<4,0	14	100
Selénio	10	µg Se/L	21	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	26	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	21	100	<0,5	<0,5	100
Soma THM	100	µg/L	26	100	<3	37	100
Sódio	200	mg Na/L	21	100	<3,0	12	100
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	21	100	<5,0	13	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

### Nota:

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

N. D. - Não Detectado.

## Cronograma relativo à Zona de Abastecimento: Adurão

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Adurão - Casa de Convívio	R1+R2+CI
28-06-2010	Adurão - Casa de Fernando Almeida Mendes Batista	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	<0,05	0,38	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	69,0	69,0	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,2	6,2	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	0,6	0,6	100
	Alumínio	200	µg AL/L	1	100	<20	<20	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	21	21	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	6	6	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,024	0,024	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	8,4	8,4	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	1,9	1,9	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	0,90	0,90	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	13	13	100
	Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
	Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	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: Amoreira Cimeira

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Amoreira Cimeira - Café Pedro e Inga (Eira)	R1+R2+Cl
07-06-2010	Amoreira Cimeira - Casa de Euseu Bouça	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+Cl	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,05	0,11	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	72,3	72,3	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,4	6,4	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	41	41	100
	Clostridium	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	10	10	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sub>2</sub> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,039	0,039	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	20,6	20,6	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	5,9	5,9	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,4	1,4	-
	Enterococos fecais	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	15	15	100
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	6,3	6,3	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	1	1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	5,9	5,9	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Aradas

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Aradas - Casa de Júlio Gaspar	R1+R2+Cl
28-06-2010	Aradas - Casa de Júlio Pereira Batista Diogo	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
		---						
R1+R2+Cl	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,08	0,24	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	69,0	69,0	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,8	6,8	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	41	41	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	12	12	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,017	0,017	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	21,9	21,9	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	6,5	6,5	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,4	1,4	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	<5	<5	100
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	4,1	4,1	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	21	21	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	3,9	3,9	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Boiças

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Boiças - Fontanário D. Clotilde	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Braçal

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Braçal - Fontanário do Lavadouro	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	1	100	0,26	0,26	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100ml	1	100	0	0	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: Brejo de Baixo

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Brejo de Baixo - Casa de José Vaz Antunes	R1+R2+CI
28-06-2010	Brejo de Baixo - Casa de Manuel Santos Roque	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	2	100	0,10	0,23	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH4/L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	69,0	69,0	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,2	7,2	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO3/L	1	100	1,1	1,1	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	0,3	0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	81	81	100
	Clostridium	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	21	21	100
	Nitrito	0,5	mg NO2/L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO3/L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN-/L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,079	0,079	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO3/L	1	100	1,2e+2	1,2e+2	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	44	44	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,5	1,5	-
	Enterococos fecais	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F-/L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	23	23	0*
	Cloreto	250	mg Cl-/L	1	100	6,6	6,6	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	12	12	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	3,7	3,7	100	
Sulfato	250	mg SO4/L	1	100	<5,0	<5,0	100	

\* Não foram efectuadas análises de verificação relativas a este parâmetro obrigatório.

- 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: Brejo de Cima

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Brejo de Cima - Fontanario	R1+R2+Cl
28-06-2010	Brejo de Cima - Taberna "Ponto Final"	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
		---						
R1+R2+Cl	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,18	0,26	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	69,0	69,0	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	5,9	5,9	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	12	12	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	55	55	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	16	16	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	<0,010	<0,010	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	24,7	24,7	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	8,7	8,7	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	0,71	0,71	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	23	23	0*
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	4,0	4,0	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	<3,0	<3,0	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	100	

\* Não foram efectuadas análises de verificação relativas a este parâmetro obrigatório.

☒ 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: Camba

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Camba - Casa de Mário Gonçalves	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Carregal

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Carregal - Casa de António Dias	R1+R2+Cl
07-06-2010	Carregal - Casa de Joaquim Gaspar Gonçalves	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
	Valor	Unidade					
Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	2	100	0,60	0,62	-
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH4/L	1	100	<0,050	<0,050	100
N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	128	128	100
Cor	20	mg PICO/L	1	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,8	6,8	100
Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	1	100	5,4	5,4	0
Alumínio	200	µg Al/L	1	100	49	49	100
Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
Clostridium	0	N/100ml	1	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	1	100	<10	<10	100
Nitrito	0,5	mg NO2/L	1	100	<0,020	<0,020	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,033	0,033	100
Dureza Total	---	mg CaCO3/L	1	100	4,7	4,7	-
Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	0,71	0,71	-
Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	0,72	0,72	-
Enterococos fecais	0	N/100ml	1	100	0	0	100
Níquel	20	µg Ni/L	1	100	6	6	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	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: Carvalho

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Carvalho - Fontanário da Rede	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,40	0,40	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Carvoeiro

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Carvoeiro - Casa de Convívio	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,13	0,13	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Castanheira da Serra

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Castanheira da Serra - Maria Natália Bento	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

R1	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
		0	N/100mL					
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Cavaleiros de Cima

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Cavaleiros de Cima - Casa de António Lourenço	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Ceiroquinho I

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Ceiroquinho I - Fontanário Junto Casa de Maria Augusta	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Ceiroquinho II

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Ceiroquinho II - Fontanário do Portelão	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
Σ	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,28	0,28	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Coelhal

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Coelhal - Casa de Gracinda Conceição	R1+R2+CI
07-06-2010	Coelhal - Casa de Henrique Cortês	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,11	0,34	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	70,3	70,3	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,6	6,6	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> L	1	100	3,1	3,1	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	0,7	0,7	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	78	78	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	1,2e+2	1,2e+2	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,030	0,030	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> L	1	100	22,1	22,1	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	6,0	6,0	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,7	1,7	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	8	8	100
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> L	1	100	5,3	5,3	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	7	7	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	5,6	5,6	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> L	1	100	<5,0	<5,0	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: Covanca

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Covanca - Casa de João Marques João	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Minimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,28	0,28	-
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Covões

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Covões - Casa de Manuel da Queilha	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,15	0,15	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Dornelas do Zêzere

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Dornelas do Zêzere - Bar do Grupo Desportivo	R1+R2+CI
28-06-2010	Dornelas do Zêzere - Café "Estrela da Noite"	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfecante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,23	0,51	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	69,0	69,0	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,4	6,4	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	0,6	0,6	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	51	51	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	13	13	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,013	0,013	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	26,1	26,1	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	8,0	8,0	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,5	1,5	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	6	6	100
	Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
	Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	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: Esteiro

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Esteiro - Casa de Isaura Antunes	R1+R2+Cl
28-06-2010	Esteiro - Casa de Amandio Fernandes	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
	Valor	Unidade					
Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	2	100	<0,05	0,21	-
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH4/L	1	100	<0,050	<0,050	100
N.º Colónias 22°C	sf alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
N.º Colónias 36°C	sf alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	69,0	69,0	100
Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,0	6,0	0
Manganés	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
Nitrato	50	mg NO3/L	1	100	<1,0	<1,0	100
Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	1	100	<2,0	<2,0	100
Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
Alumínio	200	µg Al/L	1	100	30	30	100
Clostridium	0	N/100ml	1	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	1	100	55	55	100
Nitrito	0,5	mg NO2/L	1	100	<0,020	<0,020	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	8	8	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
Bromato	10	µg BrO3/L	1	100	<5	<5	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
Cianeto	50	µg CN-/L	1	100	<10	<10	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,12	0,12	100
Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Dureza Total	---	mg CaCO3/L	1	100	22,2	22,2	-
Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	5,5	5,5	-
Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	2,1	2,1	-
Enterococos fecais	0	N/100ml	1	100	0	0	100
Fluoreto	1,5	mg F-/L	1	100	<0,050	<0,050	100
Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
Níquel	20	µg Ni/L	1	100	5	5	100
Cloreto	250	mg Cl-/L	1	100	4,3	4,3	100
Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100
Sódio	200	mg Na/L	1	100	4,9	4,9	100
Sulfato	250	mg SO4/L	1	100	<5,0	<5,0	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: Fajão

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Fajão - Fontanário junto Casa de Convívio e Cultura	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	1	100	0,38	0,38	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Folgares

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Folgares - Casa de Domingos Alves Abreu	R1+R2+Cl
07-06-2010	Folgares - Casa de Manuel Antão (posto público)	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+Cl	Desinfecante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,19	0,48	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	140	140	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,4	6,4	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	4,7	4,7	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	72	72	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	36	36	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,026	0,026	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	43,2	43,2	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	11	11	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	4,1	4,1	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	0,052	0,052	100
	Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	6	6	100
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	14	14	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	1	1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	12	12	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	9,7	9,7	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: Gavião de Cima

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Gavião de Cima - Casa de António Mendes	R1+R2+Cl
07-05-2010	Gavião de Cima - Casa de Maria Anunciação	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
	Valor	Unidade					
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,23	0,35	-
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
N.ºColónias 22°C	sf alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
N.ºColónias 36°C	sf alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	108	106	100
Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,9	6,9	100
Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> L	1	100	1,6	1,6	100
Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	2,2	2,2	100
Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
Alumínio	200	µg Al/L	1	100	1,1e+2	1,1e+2	100
Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	1	100	18	18	100
Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	0,022	0,022	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> L	1	100	<5	<5	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
Cianeto	50	µg CN-/L	1	100	<10	<10	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,017	0,017	100
Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> L	1	100	41,3	41,3	-
Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	13	13	-
Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	2,0	2,0	-
Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Fluoreto	1,5	mg F-/L	1	100	0,072	0,072	100
Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
Níquel	20	µg Ni/L	1	100	10	10	100
Cloreto	250	mg Cl-/L	1	100	5,5	5,5	100
Selénio	10	µg Se/L	1	100	1	1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	7	7	100
Sódio	200	mg Na/L	1	100	6,8	6,8	100
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Lobatos

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Lobatos - Casa de Américo dos Santos Pedro	R1+R2+CI
07-08-2010	Lobatos - Casa de António A. Tomé	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	<0,05	0,10	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	161	161	-
	N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	103	103	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,0	7,0	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	58	58	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	46	46	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	<0,010	<0,010	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	39,0	39,0	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	8,9	8,9	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	4,1	4,1	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	0,056	0,056	100
	Merúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	8	8	100
	Cloroeto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	5,0	5,0	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	1	1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	8,0	8,0	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	7,6	7,6	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: Machio de Baixo

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Machio de Baixo - Casa de José Dias Barata	R1+R2+Cl
07-06-2010	Machio de Baixo - Casa de Manuel Victor	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

Parâmetro	V.P.	N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação	
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,34	1,3	-
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	81,0	81,0	100
Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,8	7,8	100
Manganês	50	µg Mn/L	1	100	17	17	100
Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> L	1	100	1,4	1,4	100
Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> L	1	100	<2,0	<2,0	100
Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Turvação	4	UNT	1	100	6,7	6,7	0
Alumínio	200	µg Al/L	1	100	90	90	100
Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	1	100	1,8e+2	1,8e+2	100
Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> L	1	100	<0,020	<0,020	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
Arsénio	10	µg As/L	1	100	1	1	100
Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> L	1	100	<5	<5	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
Cianeto	50	µg CN <sub>2</sub> L	1	100	<10	<10	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,015	0,015	100
Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> L	1	100	24,2	24,2	-
Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	6,8	6,8	-
Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,7	1,7	-
Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> L	1	100	<0,050	<0,050	100
Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
Níquel	20	µg Ni/L	1	100	8	8	100
Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> L	1	100	8,1	8,1	100
Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	37	37	100
Sódio	200	mg Na/L	1	100	7,2	7,2	100
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> L	1	100	<5,0	<5,0	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: Machio de Cima

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Machio de Cima - Casa de António dos Santos	R1+R2+CI
07-06-2010	Machio de Cima - Queijaria de António Estevão	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfecante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,08	0,13	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	sf alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	sf alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	86,1	86,1	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	8,0	8,0	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	1,6	1,6	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	2,5	2,5	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	0,3	0,3	100
	Alumínio	200	µg AL/L	1	100	59	59	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,019	0,019	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	30,8	30,8	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	9,5	9,5	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,7	1,7	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	<5	<5	100
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	5,5	5,5	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	4	4	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	5,9	5,9	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Malhada do Rei

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Malhada do Rei Casa de Amaro Simão	R1+R2+CI
28-06-2010	Malhada do Rei Casa de Manuel Gonçalves	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfectante residual	---	mg Cl/L	2	100	0,07	0,12	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	44,9	44,9	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	5,8	5,8	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	20	20	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN-L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,014	0,014	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> L	1	100	11,0	11,0	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	2,4	2,4	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,2	1,2	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F-L	1	100	0,093	0,093	100
	Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	11	11	100
	Cloreto	250	mg Cl-L	1	100	<4,0	<4,0	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	4,7	4,7	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> L	1	100	<5,0	<5,0	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: Malhadas da Serra

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Malhadas da Serra - Casa de Manuel Santos Alves	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	—	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,22	0,22	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Mata

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Mata-Casa de Anselmo Nunes dos Santos	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Maxial

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Maxial - Casa de Manuel Lucas Bento	R1+R2+CI
28-06-2010	Maxial - Casa de Maria Rosalina Mota	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCOA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	<0,05	0,14	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	NmL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	NmL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	56,0	56,0	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,4	6,4	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	30	30	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	<0,010	<0,010	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	16,7	16,7	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	4,3	4,3	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,4	1,4	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	<5	<5	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	16	16	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: Meãs

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Meãs - Casa de Benvinda Carvalho	R1+R2+Cl
28-06-2010	Meãs - Casa de Júlio Pereira	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+Cl	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,13	0,14	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	42,4	42,4	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	8,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,3	6,3	0
	Manganés	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	27	27	100
	Clostridium	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	0,036	0,036	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN-/L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,019	0,019	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	14,1	14,1	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	4,0	4,0	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,0	1,0	-
	Enterococos fecais	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F-/L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	18	18	100
	Cloreto	250	mg Cl-/L	1	100	<4,0	<4,0	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
	Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	3,8	3,8	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Moninho / Sobral de Cima

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Moninho/Sobral Cima - Jaime Ramos (Café)	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

C	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
		0	N/100ml.					
	Escherichia Coli	0	N/100ml.	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,27	0,27	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml.	1	100	0	0	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: Moradias

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Moradias - Casa de Maria Rosária Silva	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	—	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Padrões

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Padrões - Casa de José Antunes	R1+R2+Cl
07-06-2010	Padrões - Casa de Manuel Cruz	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,30	0,09	-
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	1	1	-
N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	135	135	100
Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,7	6,7	100
Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> L	1	100	6,0	6,0	100
Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> L	1	100	2,6	2,6	100
Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
Alumínio	200	µg Al/L	1	100	53	53	100
Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	1	100	<10	<10	100
Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> L	1	100	<0,020	<0,020	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> L	1	100	<5	<5	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
Cianeto	50	µg CN-L	1	100	<10	<10	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,057	0,057	100
Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> L	1	100	38,4	38,4	-
Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	10	10	-
Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	3,2	3,2	-
Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Fluoreto	1,5	mg F-L	1	100	<0,050	<0,050	100
Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
Níquel	20	µg Ni/L	1	100	8	8	100
Cloreto	250	mg Cl-L	1	100	13	13	100
Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100
Sódio	200	mg Na/L	1	100	9,5	9,5	100
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> L	1	100	5,2	5,2	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: Pescaneco Cimeiro

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Pescaneco Cimeiro - Casa de José Júlio Baraço Nunes	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

R1	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
		---	mg Cl <sub>2</sub> /L					
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,31	0,31	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Pescaneco Fundeiro

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Pescaneco Fundeiro - Casa de Adriano Santos Veiga	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	2,0	2,0	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Pessegueiro

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Pessegueiro - Casa Manuel M <sup>a</sup> Gonçalves Almeida	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,53	0,53	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Escherichia Coll	0	N/100ml	1	100	0	0	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: Ponte de Fajão

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Ponte de Fajão Casa de Maria Fernanda Almeida	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,07	0,07	-
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Póvoa

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Póvoa - Casa de Horácio Barata	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
CC	Escherichia Coll	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,50	0,50	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Póvoa da Raposeira

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Póvoa da Raposeira - Casa de Armindo Bernardo	R1+R2+Cl
28-06-2010	Póvoa da Raposeira - Casa de Carlos Marcelino Alba	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCOA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+Cl	Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,15	0,28	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	<i>sl</i> alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	<i>sl</i> alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	38,6	38,6	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,6	6,6	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	1,1	1,1	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	24	24	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	1,6e+2	1,6e+2	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,063	0,063	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	9,6	9,6	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	1,5	1,5	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,5	1,5	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	12	12	100
	Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	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: Ramalheira

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Ramalheira - Casa de Fielding Lord	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	—	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,10	0,10	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Escheríchia Coli	0	N/100ml	1	100	0	0	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: Santa Luzia / Pampilhosa da Serra

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Casal da Lapa - Café Stª Luzia	R1+R2
27-04-2010	Janeiro de Baixo - Bar da Praia Fluvial	R1
10-05-2010	Lomba do Barco - Casa de José Mendes Gonçalves	R1
25-05-2010	Vale Serrão - Casa de Manuel Simão	R1
07-06-2010	Machialinho - Casa de Fernando Barata Dias	R1
28-06-2010	Malhó - Casa de Fernando Bráz Duarte	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	6	100	0,09	0,54	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	6	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	6	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/ml.	1	100	N.D.	N.D.	-
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	1,2e+2	1,2e+2	100
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/ml.	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	120	120	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,6	7,6	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	3,9	3,9	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Signo Samo

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Signo Samo - Casa de Manuel Martins	R1+R2+Cl
07-06-2010	Signo Samo - Casa de Américo Lopes	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	<0,05	0,10	-
Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	163	163	100
Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,3	7,3	100
Manganês	50	µg Mn/L	1	100	11	11	100
Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Turvação	4	UNT	1	100	0,5	0,5	100
Alumínio	200	µg Al/L	1	100	53	53	100
Clostridium	0	N/100ml	1	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	1	100	2,9e+2	2,9e+2	0
Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
Cianeto	50	µg CN-L	1	100	<10	<10	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,014	0,014	100
Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	60,9	60,9	-
Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	12	12	-
Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	7,3	7,3	-
Enterococos fecais	0	N/100ml	1	100	0	0	100
Fluoreto	1,5	mg F-L	1	100	0,20	0,20	100
Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
Níquel	20	µg Ni/L	1	100	13	13	100
Cloreto	250	mg Cl-L	1	100	4,9	4,9	100
Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	<3	<3	100
Sódio	200	mg Na/L	1	100	12	12	100
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	13	13	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: Sobral Bendito

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Sobral Bendito - Casa de Carlos Gonçalves Almeida	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCOA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Sobral de Baixo

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Sobral de Baixo - Casa de Mário Figueiredo	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
		---	mg Cl <sub>2</sub> /L					
Σ	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	0,30	0,30	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Sobral Magro

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Sobral Magro - Fontanário	R1+R2+CI
07-06-2010	Sobral Magro - Casa de José Mendes	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+CI	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	<0,05	<0,05	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	>300	>300	-
	N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	14	14	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	68,6	68,6	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,1	6,1	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	12	12	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	2,1	2,1	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	0,6	0,6	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	53	53	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	8e+1	8e+1	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	1	1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN-L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,050	0,050	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	14,4	14,4	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	1,4	1,4	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	2,7	2,7	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F-L	1	100	0,054	0,054	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	8	8	100
	Cloreto	250	mg Cl-L	1	100	7,2	7,2	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	29	29	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	7,4	7,4	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Soeirinho

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
25-05-2010	Soeirinho - Casa de António Marques Geraldo	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

R1	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
		---	mg Cl2/L					
	Desinfectante residual	---	mg Cl2/L	1	100	0,26	0,26	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Souto do Brejo

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Souto do Brejo - Taberna da Capela	R1+R2+Cl
28-06-2010	Souto do Brejo - Casa de Carlos Alberto	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+Cl	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	<0,05	0,17	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/ml	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	99,6	99,6	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,2	7,2	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	0,3	0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	49	49	100
	Clostridium	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	12	12	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN-/L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	<0,010	<0,010	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	52,1	52,1	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	18	18	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,6	1,6	-
	Enterococos fecais	0	N/100ml	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F-/L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	<5	<5	100
	Cloreto	250	mg Cl-/L	1	100	4,2	4,2	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
	Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
	Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Soma THM	100	µg/L	1	100	3	3	100
Sódio	200	mg Na/L	1	100	<3,0	<3,0	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Trinhão

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Trinhão - Colectividade	R1+R2+Cl
07-06-2010	Trinhão - Casa de Américo Domingues	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

Parâmetro	V.P.	N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação	
Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,23	0,55	-
Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	130	130	100
Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	9,0	9,0	100
Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
Alumínio	200	µg Al/L	1	100	82	82	100
Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Ferro	200	µg Fe/L	1	100	40	40	100
Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
Arsénio	10	µg As/L	1	100	2	2	100
Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,030	0,030	100
Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	45,6	45,6	-
Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	14	14	-
Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	2,4	2,4	-
Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	0,064	0,064	100
Mercurio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
Níquel	20	µg Ni/L	1	100	32	32	0*
Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	6,0	6,0	100
Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
Soma THM	100	µg/L	1	100	12	12	100
Sódio	200	mg Na/L	1	100	7,6	7,6	100
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	7,8	7,8	100

\*O parâmetro obrigatório foi alvo de análises de verificação.

- 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: Vale Pereiras

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
12-04-2010	Vale Pereiras - Casa de Américo Almeida Ramos	R1+R2+Cl
07-06-2010	Vale Pereiras - Casa de Américo José	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCOA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1 + R2 + Cl	Desinfetante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	<0,05	0,20	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.º Colónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.º Colónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	113	113	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,0	7,0	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	84	84	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	30	30	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,016	0,016	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	45,0	45,0	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	16	16	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,1	1,1	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	<5	<5	100
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	5,1	5,1	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
	Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	8	8	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	5,6	5,6	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Vidual de Baixo

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Vidual de Baixo Casa de Armando Gonçalves	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

### Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
12	Escherichia Coli	0	N/100ml.	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml.	1	100	0	0	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: Vidual de Cima

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
10-05-2010	Vidual de Cima Fontanário Igreja Velha	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	1	100	<0,05	<0,05	-
	Escherichia Coli	0	N/100mL	1	100	0	0	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: Z.A Unhais-o-Velho - Sist Velho

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Unhais-o-Velho Sist Velho - Casa de José Lourenço	R1+R2+Cl
28-06-2010	U.Velho Sist.Velho - Sr. António Manuel Balista Go	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+Cl	Desinfectante residual	---	mg Cl <sub>2</sub> /L	2	100	0,14	0,38	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100ml	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH <sub>4</sub> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	sf alteração	Nml	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	sf alteração	Nml	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	104	104	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	6,4	6,4	0
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO <sub>3</sub> /L	1	100	1,2	1,2	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O <sub>2</sub> /L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	42	42	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	12	12	100
	Nitrito	0,5	mg NO <sub>2</sub> /L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO <sub>3</sub> /L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN <sup>-</sup> /L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,014	0,014	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO <sub>3</sub> /L	1	100	45,2	45,2	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	15	15	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,7	1,7	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F <sup>-</sup> /L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Mercúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	14	14	100
	Cloreto	250	mg Cl <sup>-</sup> /L	1	100	5,3	5,3	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	6	6	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	6,0	6,0	100	
Sulfato	250	mg SO <sub>4</sub> /L	1	100	<5,0	<5,0	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: Z.A. Unhais-o-Velho Sist. Novo

Cronograma efectuado pelo CESAB		
Data	Local	Parâmetros
27-04-2010	Unhais-o-Velho Sist Novo - Escola	R1+R2+Cl
28-06-2010	Unhais-o-Velho Sist. Novo - Casa de Carlos Barata	R1

O número total de amostras inicialmente agendado foi recolhido  
 As amostras foram recolhidas por um técnico do CESAB

## Resumo de Parâmetros

	Parâmetro	V.P.		N.º Análises Previstas no PCQA	% Análises Realizadas	Mínimo	Máximo	% Análises que cumprem a legislação
R1+R2+Cl	Desinfetante residual	---	mg Cl2/L	2	100	0,22	0,35	-
	Bactérias Coliformes	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Escherichia Coli	0	N/100mL	2	100	0	0	100
	Amónio	0,50	mg NH4/L	1	100	<0,050	<0,050	100
	N.ºColónias 22°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	N.ºColónias 36°C	s/ alteração	N/mL	1	100	N.D.	N.D.	-
	Condutividade	2500	µS/cm, a 20 °C	1	100	93,4	93,4	100
	Cor	20	mg PtCo/L	1	100	<5	<5	100
	pH	6,5 - 9	E. Sorensen	1	100	7,1	7,1	100
	Manganês	50	µg Mn/L	1	100	<10	<10	100
	Nitrato	50	mg NO3/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Oxidabilidade	5,0	mg O2/L	1	100	<2,0	<2,0	100
	Cheiro, a 25 °C	3	Factor diluição	1	100	<1	<1	100
	Sabor, a 25°C	3	Factor diluição	1	100	<3	<3	100
	Turvação	4	UNT	1	100	<0,3	<0,3	100
	Alumínio	200	µg Al/L	1	100	35	35	100
	Clostridium	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Ferro	200	µg Fe/L	1	100	10	10	100
	Niúto	0,5	mg NO2/L	1	100	<0,020	<0,020	100
	Antimónio	5,0	µg Sb/L	1	100	<1	<1	100
	Arsénio	10	µg As/L	1	100	<1	<1	100
	Benzeno	1,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Benzo(a)pireno	0,010	µg/L	1	100	<0,002	<0,002	100
	Boro	1,0	mg B/L	1	100	<0,10	<0,10	100
	Bromato	10	µg BrO3/L	1	100	<5	<5	100
	Cádmio	5,0	µg Cd/L	1	100	<1,0	<1,0	100
	Chumbo	25	µg Pb/L	1	100	<5	<5	100
	Cianeto	50	µg CN-L	1	100	<10	<10	100
	Cobre	2,0	mg Cu/L	1	100	0,010	0,010	100
	Crómio	50	µg Cr/L	1	100	<5	<5	100
	1,2-Dicloroetano	3,0	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100
	Dureza Total	---	mg CaCO3/L	1	100	40,5	40,5	-
	Cálcio	---	mg Ca/L	1	100	13	13	-
	Magnésio	---	mg Mg/L	1	100	1,9	1,9	-
	Enterococos fecais	0	N/100mL	1	100	0	0	100
	Fluoreto	1,5	mg F-L	1	100	<0,050	<0,050	100
	Merúrio	1,0	µg Hg/L	1	100	<0,30	<0,30	100
	Níquel	20	µg Ni/L	1	100	<5	<5	100
	Cloreto	250	mg Cl-L	1	100	4,1	4,1	100
	Selénio	10	µg Se/L	1	100	<1	<1	100
Soma dos compostos HAP	0,10	µg/L	1	100	<0,005	<0,005	100	
Soma Tetra e Tricloroetano	10	µg/L	1	100	<0,5	<0,5	100	
Soma THM	100	µg/L	1	100	5	5	100	
Sódio	200	mg Na/L	1	100	5,8	5,8	100	
Sulfato	250	mg SO4/L	1	100	<5,0	<5,0	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

### **3. INCUMPRIMENTOS**

Apresenta-se, em seguida, o “Mapa de Violações”, onde são indicados (caso existam) os resultados que violaram o respectivo 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 Desinfectante 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 electrónico, 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 01-04-2010 a 30-06-2010 (Data de Entrada Laboratório)

Cliente: Município de Pampilhosa da Serra

Tipo de Amostra: Águas de Consumo Humano

Área: Adurão

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5794 Adurão - Casa de Convívio	pH	---	6,5 - 9	6,2 Escala de Sorensen	V.A.
27-04-2010	28-05-2010	5794 Adurão - Casa de Convívio	Dureza Total	---	---	8,4 mg CaCO3/L	V.R.
28-06-2010	01-07-2010	8950 Adurão - Casa de Fernando Almeida Mendes Batista	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 39

Área: Amoreira Cimeira

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
4-2010	06-05-2010	4913 Amoreira Cimeira - Café Pedro e Inga (Eira)	Cloro Residual Livre	---	---	0,11 mg Cl2/L	V.R.
12-04-2010	06-05-2010	4913 Amoreira Cimeira - Café Pedro e Inga (Eira)	pH	---	6,5 - 9	6,4 Escala de Sorensen	V.A.
12-04-2010	06-05-2010	4913 Amoreira Cimeira - Café Pedro e Inga (Eira)	Dureza Total	---	---	20,6 mg CaCO3/L	V.R.
07-06-2010	09-06-2010	7788 Amoreira Cimeira - Casa de Euseu Bouça	Cloro Residual Livre	---	---	0,05 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 58

Área: Aradas

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5795 Aradas - Casa de Júlio Gaspar	Dureza Total	---	---	21,9 mg CaCO3/L	V.R.
28-06-2010	01-07-2010	8951 Aradas - Casa de Júlio Pereira Batista Diogo	Cloro Residual Livre	---	---	0,08 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 58

Área: Boiças

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6506 Boiças - Fontanário D. Clotilde	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

Área: Braçal

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

Total de Parâmetros da Área: 3

Área: Brejo de Baixo

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5796 Brejo de Baixo - Casa de José Vaz Antunes	Dureza Total	---	---	1,2e+2 mg CaCO3/L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5796 Brejo de Baixo - Casa de José Vaz Antunes	Níquel	---	20	23 µg Ni/L	V.A.
28-06-2010	01-07-2010	8952 Brejo de Baixo - Casa de Manuel Santos Roque	Cloro Residual Livre	---	---	0,10 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 58

Área: Brejo de Cima

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5797 Brejo de Cima - Fontanário	Níquel	---	20	23 µg Ni/L	V.A.
27-04-2010	28-05-2010	5797 Brejo de Cima - Fontanário	Dureza Total	---	---	24,7 mg CaCO3/L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5797 Brejo de Cima - Fontanário	pH	---	6,5 - 9	5,9 Escala de Sorensen	V.A.

Total de Parâmetros da Área: 58

Área: Camba

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6507 Camba - Casa de Mário Gonçalves	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.

# CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viaduros

MEALHADA

3050-481

## Mapa de Violações

Período de 01-04-2010 a 30-06-2010 (Data de Entrada Laboratório)

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Carregal

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	03-05-2010	4914 Carregal - Casa de António Dias	Dureza Total	---	---	4,7 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
12-04-2010	03-05-2010	4914 Carregal - Casa de António Dias	Oxidabilidade	---	5,0	5,4 mg O <sub>2</sub> /L	V.A.
12-04-2010	03-05-2010	4914 Carregal - Casa de António Dias	Cloro Residual Livre	---	---	0,62 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 39

### Área: Carvalho

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

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Carvoeiro

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
25-05-2010	28-05-2010	7259 Carvoeiro - Casa de Convívio	Cloro Residual Livre	---	---	0,13 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Castanheira da Serra

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6508 Castanheira da Serra - Maria Natália Bento	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Cavaleiros de Cima

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6509 Cavaleiros de Cima - Casa de António Lourenço	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Ceiroquinho I

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6510 Ceiroquinho I - Fontanário Junto Casa da Maria Augusta	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Ceiroquinho II

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

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Coelhal

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	20-05-2010	4915 Coelhal - Casa de Gracinda Conceição	Cloro Residual Livre	---	---	0,11 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
12-04-2010	20-05-2010	4915 Coelhal - Casa de Gracinda Conceição	Dureza Total	---	---	22,1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 58

### Área: Covanca

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

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Dornelas do Zêzere

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5798 Dornelas do Zêzere - Bar do Grupo Desportivo	pH	---	6,5 - 9	6,4 Escala de Sorensen	V.A.
27-04-2010	28-05-2010	5798 Dornelas do Zêzere - Bar do Grupo Desportivo	Dureza Total	---	---	26,1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 39

# CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viaduros

MEALHADA

3050-481

## Mapa de Violações

Período de 01-04-2010 a 30-06-2010 (Data de Entrada Laboratório)

### Área: Esteiro

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5799 Esteiro - Casa de Isaura Antunes	Dureza Total	---	---	22,2 mg CaCO3/L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5799 Esteiro - Casa de Isaura Antunes	pH	---	6,5 - 9	6,0 Escala de Sorensen	V.A.
28-06-2010	01-07-2010	8955 Esteiro - Casa de Amandio Fernandes	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.
<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>							

### Área: Fajão

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							<b>Total de Parâmetros da Área: 3</b>

### Área: Folgares

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4916 Folgares - Casa de Domingos Alves Abreu	Dureza Total	---	---	43,2 mg CaCO3/L	V.R.
12-04-2010	06-05-2010	4916 Folgares - Casa de Domingos Alves Abreu	pH	---	6,5 - 9	6,4 Escala de Sorensen	V.A.
<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>							

### Área: Gavião de Cima

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4917 Gavião de Cima - Casa de António Mendes	Dureza Total	---	---	41,3 mg CaCO3/L	V.R.
<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>							

### Área: Lobatos

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4918 Lobatos - Casa de Américo dos Santos Pedro	Dureza Total	---	---	39,0 mg CaCO3/L	V.R.
12-04-2010	06-05-2010	4918 Lobatos - Casa de Américo dos Santos Pedro	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.
12-04-2010	06-05-2010	4918 Lobatos - Casa de Américo dos Santos Pedro	Número de Colónias a 22 °C	---	s/ alteração	161 N/mL	V.R.
07-06-2010	09-06-2010	7793 Lobatos - Casa de António A. Tomé	Cloro Residual Livre	---	---	0,10 mg Cl2/L	V.R.
<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>							

### Área: Machio de Baixo

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4919 Machio de Baixo - Casa de José Dias Barata	Cloro Residual Livre	---	---	1,3 mg Cl2/L	V.R.
12-04-2010	06-05-2010	4919 Machio de Baixo - Casa de José Dias Barata	Turvação	---	4	6,7 UNT	V.A.
12-04-2010	06-05-2010	4919 Machio de Baixo - Casa de José Dias Barata	Dureza Total	---	---	24,2 mg CaCO3/L	V.R.
<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>							

### Área: Machio de Cima

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4920 Machio de Cima - Casa de António dos Santos	Dureza Total	---	---	30,8 mg CaCO3/L	V.R.
12-04-2010	06-05-2010	4920 Machio de Cima - Casa de António dos Santos	Cloro Residual Livre	---	---	0,13 mg Cl2/L	V.R.
07-06-2010	09-06-2010	7795 Machio de Cima - Quejaria de António Estevão	Cloro Residual Livre	---	---	0,08 mg Cl2/L	V.R.
<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>							

### Área: Malhada do Rei

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5800 Malhada do Rei - Casa de Amaro Simão	pH	---	6,5 - 9	5,8 Escala de Sorensen	V.A.
27-04-2010	28-05-2010	5800 Malhada do Rei - Casa de Amaro Simão	Cloro Residual Livre	---	---	0,07 mg Cl2/L	V.R.

# CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadores

MEALHADA

3050-481

## Mapa de Violações

Período de 01-04-2010 a 30-06-2010 (Data de Entrada Laboratório)

27-04-2010	28-05-2010	5800	Malhada do Rei - Casa de Amaro Simão	Dureza Total	---	---	11,0 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
28-06-2010	01-07-2010	8956	Malhada do Rei - Casa de Manuel Gonçalves	Cloro Residual Livre	---	---	0,12 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
								<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>

Área: Malhadas da Serra

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							
<b>Total de Parâmetros da Área: 3</b>							

Área: Mata

10-05-2010	12-05-2010	6514	Mata-Casa de Anselmo Nunes dos Santos	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
								<b>Total de Parâmetros da Área: 3</b>

Área: Maxial

27-04-2010	28-05-2010	5801	Maxial - Casa de Manuel Lucas Bento	Dureza Total	---	---	16,7 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5801	Maxial - Casa de Manuel Lucas Bento	Cloro Residual Livre	---	---	0,14 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5801	Maxial - Casa de Manuel Lucas Bento	pH	---	6,5 - 9	6,4 Escala de Sorensen	V.A.
28-06-2010	01-07-2010	8957	Maxial - Casa de Maria Rosalina Mota	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
								<b>Total de Parâmetros da Área: 39</b>

Área: Meãs

27-04-2010	28-05-2010	5802	Meãs - Casa de Benavinda Carvalho	pH	---	6,5 - 9	6,3 Escala de Sorensen	V.A.
27-04-2010	28-05-2010	5802	Meãs - Casa de Benavinda Carvalho	Cloro Residual Livre	---	---	0,13 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5802	Meãs - Casa de Benavinda Carvalho	Dureza Total	---	---	14,1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
28-06-2010	01-07-2010	8958	Meãs - Casa de Júlio Pereira	Cloro Residual Livre	---	---	0,14 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
								<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>

Área: Moninho / Sobral de Cima

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							
<b>Total de Parâmetros da Área: 3</b>							

Área: Moradias

25-05-2010	28-05-2010	7262	Moradias - Casa de Maria Rosária Silva	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
								<b>Total de Parâmetros da Área: 3</b>

Área: Padrões

12-04-2010	06-05-2010	4921	Padrões - Casa de José Antunes	Cloro Residual Livre	---	---	0,09 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
12-04-2010	06-05-2010	4921	Padrões - Casa de José Antunes	Dureza Total	---	---	38,4 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
								<b>Total de Parâmetros da Área: 58</b>

Área: Pescaneco Cimeiro

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							
<b>Total de Parâmetros da Área: 3</b>							

Área: Pescaneco Fundeiro

25-05-2010	28-05-2010	7264	Pescaneco Fundeiro - Casa de Adriano Santos Veiga	Cloro Residual Livre	---	---	2,0 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
								<b>Total de Parâmetros da Área: 3</b>

# CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadores

MEALHADA

3050-481

## Mapa de Violações

Período de 01-04-2010 a 30-06-2010 (Data de Entrada Laboratório)

### Área: Pessegueiro

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							
							Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Ponte de Fajão

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6516 Ponte de Fajão - Casa de Maria Fernanda Almeida	Cloro Residual Livre	---	---	0,07 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Póvoa

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							
							Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Póvoa da Raposeira

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5803 Póvoa da Raposeira - Casa de Armindo Bernardo	Dureza Total	---	---	9,6 mg CaCO3/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 39

### Área: Ramalheira

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
25-05-2010	28-05-2010	7266 Ramalheira - Casa de Fielding Lord	Cloro Residual Livre	---	---	0,10 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Santa Luzia / Pampilhosa da Serra

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
07-06-2010	09-06-2010	7797 Machialinho - Casa de Fernando Barata Dias	Cloro Residual Livre	---	---	0,07 mg Cl2/L	V.R.

28-06-2010	01-07-2010	8960 Malhó - Casa de Fernando Bráz Duarte	Cloro Residual Livre	---	---	0,09 mg Cl2/L	V.R.
------------	------------	---	----------------------	-----	-----	---------------	------

Total de Parâmetros da Área: 28

### Área: Signo Samó

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
04-04-2010	06-05-2010	4923 Signo Samó - Casa de Manuel Martins	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.

04-04-2010	06-05-2010	4923 Signo Samó - Casa de Manuel Martins	Ferro	---	200	2,9e+2 µg Fe/L	V.A.
------------	------------	--	-------	-----	-----	----------------	------

12-04-2010	06-05-2010	4923 Signo Samó - Casa de Manuel Martins	Dureza Total	---	---	60,9 mg CaCO3/L	V.R.
------------	------------	--	--------------	-----	-----	-----------------	------

07-06-2010	09-06-2010	7798 Signo Samó - Casa de Américo Lopes	Cloro Residual Livre	---	---	0,10 mg Cl2/L	V.R.
------------	------------	---	----------------------	-----	-----	---------------	------

Total de Parâmetros da Área: 58

### Área: Sobral Bendito

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
25-05-2010	28-05-2010	7268 Sobral Bendito - Casa de Carlos Gonçalves Almeida	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.

Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Sobral de Baixo

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							
							Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Sobral Magro

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4924 Sobral Magro - Fontanário	Dureza Total	---	---	14,4 mg CaCO3/L	V.R.

12-04-2010	06-05-2010	4924 Sobral Magro - Fontanário	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl2/L	V.R.
------------	------------	--------------------------------	----------------------	-----	-----	----------------	------

12-04-2010	06-05-2010	4924 Sobral Magro - Fontanário	pH	---	6,5 - 9	6,1 Escala de Sorensen	V.A.
------------	------------	--------------------------------	----	-----	---------	------------------------	------

12-04-2010	06-05-2010	4924 Sobral Magro - Fontanário	Número de Colónias a 22 °C	---	sf alteração	>300 N/mL	V.R.
------------	------------	--------------------------------	----------------------------	-----	--------------	-----------	------

Total de Parâmetros da Área: 58



# CESAB - Centro de Serviços do Ambiente

Zona Industrial Ponte de Viadores  
MEALHADA  
3050-481

## Mapa de Violações

Período de 01-04-2010 a 30-06-2010 (Data de Entrada Laboratório)

### Área: Soeirinho

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
Não ocorreram violações							Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Souto do Brejo

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5805 Souto do Brejo - Taberna da Capela	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5805 Souto do Brejo - Taberna da Capela	Dureza Total	---	---	52,1 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
							Total de Parâmetros da Área: 58

### Área: Trinhão

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4925 Trinhão - Colectividade	Dureza Total	---	---	45,6 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
14-04-2010	06-05-2010	4925 Trinhão - Colectividade	Níquel	---	20	32 µg Ni/L	V.A.
							Total de Parâmetros da Área: 58

### Área: Vale Pereiras

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
12-04-2010	06-05-2010	4926 Vale Pereiras - Casa de Américo Almeida Ramos	Dureza Total	---	---	45,0 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
07-06-2010	09-06-2010	7801 Vale Pereiras - Casa de Américo José	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
							Total de Parâmetros da Área: 58

### Área: Vidual de Baixo

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6519 Vidual de Baixo - Casa de Armando Gonçalves	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
							Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Vidual de Cima

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
10-05-2010	12-05-2010	6520 Vidual de Cima - Fontanário Igreja Velha	Cloro Residual Livre	---	---	<0,05 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
							Total de Parâmetros da Área: 3

### Área: Z.A Unhais-o-Velho - Sist Velho

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5806 Unhais-o-Velho Sist Velho - Casa de José Lourenço	Dureza Total	---	---	45,2 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
27-04-2010	28-05-2010	5806 Unhais-o-Velho Sist Velho - Casa de José Lourenço	pH	---	6,5 - 9	6,4 Escala de Sorensen	V.A.
28-06-2010	01-07-2010	6962 U.Velho Sist Velho - Sr. António Manuel Batista Go	Cloro Residual Livre	---	---	0,14 mg Cl <sub>2</sub> /L	V.R.
							Total de Parâmetros da Área: 58

### Área: Z.A. Unhais-o-Velho Sist. Novo

Dt Col./Emis.	Boletim	Ponto de Amostragem	Parâmetro	V.R.	V.A.	Resultado	Violação
27-04-2010	28-05-2010	5807 Unhais-o-Velho Sist Novo - Escola	Dureza Total	---	---	40,5 mg CaCO <sub>3</sub> /L	V.R.
							Total de Parâmetros da Área: 58
							Total de Parâmetros do Cliente: 1.519

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: 53

Total de Pontos: 83

Total de Parâmetros: 1.519

A comunicação do(s) incumprimento(s) foi efectuada por correio electrónico e/ou fax imediatamente após a validação do respectivo resultado.

Data da Campanha	Parâmetros em violação	Data de envio da comunicação de incumprimento
12-04-2010	Ferro	22-04-2010
12-04-2010	Níquel	27-04-2010
12-04-2010	Oxidabilidade	14-04-2010
12-04-2010	pH	14-04-2010
12-04-2010	Turvação	14-04-2010
27-04-2010	Níquel	28-05-2010
27-04-2010	pH	29-05-2010

## **4. COMENTÁRIO TÉCNICO DOS RESULTADOS**

Avaliando globalmente este trimestre tal como o apresentado no "Mapa de Violações", foi detectada a presença de pH, Níquel, Oxidabilidade, Turvação e Ferro 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.

A Turvação reflecte uma aproximação muito útil do teor em partículas coloidais minerais e orgânicas, como areias, argilas, microrganismos, plâncton, etc., (relaciona-se com os sólidos suspensos totais) pelo que pode ser um sinal de contaminação. Além disso, as partículas que conferem turvação à água protegem os microrganismos dos efeitos da desinfecção, facilitando o desenvolvimento de bactérias, o que faz aumentar as dosagens de cloro necessárias para a desinfecção.

O Ferro é um dos metais mais abundantes da crosta terrestre e pode estar presente na água em três formas: ferro ferroso  $\text{Fe}^{2+}$ , ferro férrico  $\text{Fe}^{3+}$  e ferro complexado com matéria orgânica. Nas águas superficiais, o ferro ferroso é oxidado a ferro férrico que precipita sob a forma de hidróxido. Nas águas subterrâneas, pelo contrário, a ausência de oxigénio faz com que o Ferro permaneça em solução.

O Níquel é relativamente pouco tóxico via digestiva por ser fracamente assimilado no intestino, não representando perigo para a saúde pública quando presente nos alimentos e água para consumo. Em algumas experiências com animais, revelou-se carcinogénio.

A oxidabilidade depende do teor de substâncias oxidáveis, orgânicas ou inorgânicas, presentes na água.

Apenas exerce um efeito indirecto na saúde, uma vez que pode indicar contaminação microbiana, comprometer a eficácia da desinfecção e provocar a formação de compostos organoclorados. Origina problemas de sabor e cheiro desagradáveis.

## **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.

Podem ocorrer turvações elevadas na rede devido à libertação de depósitos existentes nas canalizações, na sequência de processos de corrosão, ou por acidentes verificados no decurso do tratamento.

O teor de Ferro na água depende da origem desta, e no caso de águas subterrâneas, da natureza geológica dos terrenos. Pode, ainda, dever-se à acção corrosiva de algumas águas sobre os materiais de construção usados nos sistemas de abastecimento/distribuição.

A presença de Níquel na água tem origem, sobretudo, em acções corrosivas sobre torneiras e acessórios.

Valores elevados de Oxidabilidade poderão estar relacionados com lamas acumuladas nos depósitos.

### **4.3 PROPOSTA DE PLANO DE ACÇÕES**

Das 27 determinações efectuadas ao pH foram contabilizados 11 incumprimentos.

Destacam-se as zonas de abastecimento de Brejo de Cima e Malhada do Rei nas quais foram registados valores inferiores a 6,0 E. Sorensen.

O pH poderá ser facilmente corrigido ou com o auxílio de um leito de brita calcária ou com a introdução de uma solução de características alcalinas (normalmente é usada uma suspensão de cal  $\text{Ca(OH)}_2$ , pelo baixo preço e elevada eficácia). A aplicação da referida solução alcalina poderá ser feita recorrendo ao uso de bombas doseadoras, com características semelhantes às usadas para a aplicação do hipoclorito, na desinfecção.

Em alternativa, os métodos referidos anteriormente podem ser aplicados em conjunto e de um modo simplificado.

O método, consiste em aproveitar o duplo pote, antes usado para a desinfecção, o qual é cheio com uma mistura de brita calcária e cal hidratada e tapado com uma película permeável de polietileno, por exemplo um balão.

As percentagens de brita e cal e a sua renovação são factores que terão de ser ajustados em campo, caso a caso.

O dispositivo poderá ser aplicado no depósito ou na caleira de captação da mina.

A zona de abastecimento de Carregal apresentou um valor elevado de Oxidabilidade. Na sequência do incumprimento foi efectuada uma análise de verificação, a qual apresentou um valor concordante com o imposto na legislação.

Assim, terá sido uma situação pontual, já ultrapassada, a qual poderia estar relacionada com lamas acumuladas nos depósitos.

As zonas de abastecimento de Brejo de Baixo, Brejo de Cima e Trinhão apresentaram incumprimentos relativos ao Níquel.

A zona de abastecimento de Trinhão foi alvo de análises de verificação seguindo os procedimentos indicados pela ERSAR

Todas as análises de verificação apresentaram valores concordantes com os impostos na legislação.

Os resultados obtidos nas análises de verificação permitem-nos constatar que o problema não é permanente. Esta informação em conjunto com o histórico da presença de níquel nesta zona de abastecimento poderá permitir concluir que o sistema de distribuição predial será a fonte da contaminação.

Até ao momento não foram solicitadas análises de verificação para os incumprimentos registados na zona de abastecimento de Brejo de Baixo e Brejo de Cima.

A legislação refere que para os parâmetros obrigatórios, no caso presente Níquel, as Entidades Gestoras após adoptarem as medidas correctivas necessárias ao restabelecimento da qualidade da água a eficácia, das referidas medidas, deve ser avaliada mediante a realização de análises de verificação.

Foi registado um valor elevado de Ferro na zona de abastecimento de Signo Samo. Na sequência do incumprimento foram efectuadas duas análises de verificação, uma no mesmo local onde se verificou o incumprimento a outra num local próximo.

Os resultados das análises demonstraram que o incumprimento está relacionado apenas com o local de amostragem não reflectindo qualquer degradação da qualidade da água

Na zona de abastecimento de Machios de Baixo foi registado um valor elevado de Turvação.

Este incumprimento já foi ultrapassado pois a análises de verificação efectuada posteriormente apresentou um valor concordante com o imposto na legislação.

Resta referir que das 85 determinações efectuadas ao desinfectante residual foram contabilizadas 18 amostras sem desinfectante residual.

Destacam-se as zonas de abastecimento de Boiças, Camba, Castanheira da Serra, Cavaleiros de Cima, Ceiroquinho I, Mata, Moradias, Sobral Bendito, Sobral Magro, Vidual de Baixo e Vidual de Cima, as quais nas várias campanhas de amostragens efectuadas neste trimestre nunca apresentaram desinfectante residual.

Caso não tenha sido solicitada a dispensa da desinfecção, Esses Serviços devem estabelecer um limite mínimo de concentração de cloro residual, uma vez que o cloro é utilizado como agente desinfectante por este Município.

Esses Serviços devem, também, estabelecer um limite máximo de cloro residual, de modo a que a desinfecção seja eficaz e que os seus subprodutos (Trihalometanos) sejam mantidos tão baixos quanto possível, de modo a não violar os Valores Limites impostos pela legislação.

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

**Mealhada, 26 de Julho de 2010**