



MUNICÍPIO DE CASTELO DE PAIVA

EDITAL

Dr. Gonçalo Fernando da Rocha de Jesus, Presidente da Câmara Municipal de Castelo de Paiva,

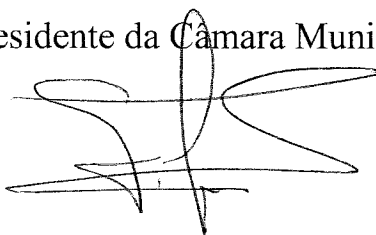
A Câmara Municipal, em cumprimento do n.º 1, do artigo 17º, do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de Agosto, vem **publicitar** o resultado do **CONTROLO ANALÍTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA** relativa ao 1º trimestre de 2014.

Para constar e devidos efeitos, se publica o presente edital e outros de igual teor que vão ser afixados nos lugares públicos e do costume.

E eu, , Dr. Adão Santos, Chefe da Divisão de Obras Municipais e Ambiente, o subscrevo.

Castelo de Paiva, 05 de maio de 2014

O Presidente da Câmara Municipal,



(Gonçalo Rocha)

1º TRIMESTRE 2014
01 janeiro a
31 março

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP) fixado no DL 306/2007	Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<i>Escherichia coli</i> (N/100 ml)	0	---	0	0	100%	27	27	100%
Bactérias coliformes (N/100 ml)	0	0	19	2	93%	27	27	100%
Desinfetante residual (mg/L)	---	<0,10	>1,65	---	---	27	27	100%
Alumínio (µg/L Al)	200	<10	13	0	100%	2	2	100%
Amónio (mg/L NH ₄)	0,50	---	<0,05	0	100%	9	9	100%
Número de colónias a 22 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	2	---	---	9	9	100%
Número de colónias a 37 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	0	1	---	---	9	9	100%
Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	56	215	0	100%	9	9	100%
<i>Clostridium perfringens</i> (N/100ml)	0	---	0	0	100%	5	5	100%
Cor (mg/L PtCo)	20	---	<3	0	100%	9	9	100%
pH (Unidades pH)	≥6,5 e ≤9	5,7	10,2	2	78%	9	9	100%
Ferro (µg/L Fe)	200	<60	90	0	100%	5	5	100%
Manganês (µg/L Mn)	50	<2	13,1	0	100%	9	9	100%
Nitratos ² (mg/L NO ₃)	50	<3	<10	0	100%	6	6	100%
Nitritos (mg/L NO ₂)	0,5	<0,01	<0,05	0	100%	2	2	100%
Oxidabilidade (mg/L O ₂)	5	<1,0	2,3	0	100%	9	9	100%
Cheiro a 25°C (Factor de diluição)	3	---	<1	0	100%	9	9	100%
Sabor a 25°C (Factor de diluição)	3	---	<1	0	100%	9	9	100%
Turvação (NTU)	4	<1	2,7	0	100%	9	9	100%
Antimónio ² (µg/L Sb)	5	<1	<4	0	100%	2	2	100%
Arsénio ² (µg/L As)	10	<1	<5	0	100%	2	2	100%
Benzeno ² (µg/L)	1,0	---	<0,26	0	100%	2	2	100%
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	---	<0,0050	0	100%	2	2	100%
Boro ² (mg/L B)	1,0	---	<0,10	0	100%	2	2	100%
Bromatos ² (µg/L BrO ₃)	10	<2,5	<5	0	100%	2	2	100%
Cádmio ² (µg/L Cd)	5,0	<0,5	<1,0	0	100%	2	2	100%
Cálcio (mg/L Ca)	---	4,4	18,4	---	---	2	2	100%
Chumbo (µg/L Pb)	25	---	<7	0	100%	2	2	100%
Cianetos ² (µg/L CN)	50	<10	<20	0	100%	2	2	100%
Cobre (mg/L Cu)	2,0	<0,002	0,012	0	100%	2	2	100%
Crómio ² (µg/L Cr)	50	---	<5,0	0	100%	2	2	100%
1,2 – dicloroetano ² (µg/L)	3,0	---	<0,25	0	100%	2	2	100%
Dureza total (mg/L CaCO3)	---	15,1	49,3	---	---	2	2	100%
Enterococos (N/100 mL)	0	---	0	0	100%	2	2	100%
Fluoretos ² (mg/L F)	1,5	---	<0,10	0	100%	2	2	100%
Magnésio (mg/L Mg)	---	1,5	1,9	---	---	2	2	100%
Mercurio ² (µg/L Hg)	1	<0,2	<0,5	0	100%	2	2	100%
Níquel (µg/L Ni)	20	---	<6	0	100%	2	2	100%
Selénio ² (µg/L Se)	10	<2,5	<3	0	100%	2	2	100%
Cloretos ² (mg/L Cl)	250	11	12	0	100%	2	2	100%
Sódio ² (mg/L Na)	200	<5	20,8	0	100%	2	2	100%
Sulfatos ² (mg/L SO ₄)	250	---	<10	0	100%	2	2	100%
Tetracloroetano ² e Tricloroetano ² (µg/L):	10	---	<0,50	0	100%	2	2	100%
Tetracloroetano(µg/L)	---	---	<0,48	---	---	2	2	100%
Tricloroetano(µg/L)	---	---	<0,50	---	---	2	2	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L):	0,10	---	<0,025	0	100%	2	2	100%
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	---	<0,0050	0	100%	2	2	100%
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	---	<0,0050	---	---	2	2	100%
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	---	<0,005	---	---	2	2	100%

NOTA 1: Zonas de abastecimento controladas: Sistema Central, Sistema de Seixo, Sistema de Almansôr, Sistema de Moinho, Sistema de Mó, Sistema de Gilde, Sistema de Penela (fontanário origem única de água), Sistema de Vilar de Eirigo (fontanário origem única de água), Sistema de Nogueira (fontanário origem única de água) e Sistema da Pró-Água (Raiva)

NOTA 2: Parâmetro (conservativo) analisado pela entidade gestora em alta: Empresa Águas do Douro e Paiva

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): O apuramento das causas do incumprimento verificado no parâmetro Bactérias Coliformes foi inconclusivo já que as análises posteriores em vários pontos não confirmaram o incumprimento. Esta situação ficou prontamente ultrapassada. Os 2 incumprimentos de pH registados foram devido a situações distintas, sendo que a primeira foi devida a uma dosagem inadequada de reagente, pelo que se procedeu à correção dessa dosagem e efetuou-se uma análise de verificação, confirmando-se a eficácia das medidas adotadas. Relativamente à outra situação, resulta das características naturais da origem de água, situação que ficará resolvida brevemente com a colocação de sistemas de tratamento adequados.

O presidente: Dr. Gonçalo Rocha



Data da publicação: 05/05/2014

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento "Sistema Central"- abastece todas as freguesias do Concelho – 1º Trimestre de 2014

Parâmetro	Unidade	Número de amostras	Valor limite	Resultados		Porcentagem de conformidade com a legislação	Observações
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	11	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	11	100	0	19	82	Causa: a averiguação das causas foi inconclusiva Medida: Comunicação à AUTORIDADE DE SAÚDE E ERSAR. Situação encontra-se REGULARIZADA
Desinfectante residual	-	11	100	0,56	0,90	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	13	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	4	100	<0,05	0,08	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	4	100	0	2	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	4	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	4	100	118	142	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	4	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	4	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	4	100	7,4	7,7	100	
Ferro	200 µg/l Fe	4	100	<60	90	100	
Manganês	50 µg/l Mn	4	100	-	<2	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,01	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	4	100	<1	2,3	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	4	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	4	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	4	100	-	<1	100	
Cálcio	- mg/L	1	100	-	18,4	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	0,012	100	
Dureza	- mg/L	1	100	-	49,3	100	
Enterococos	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Magnésio	mg/L	1	100	-	1,9	100	
Níquel	20 µg Ni/L	1	100	-	<6	0	
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	0,10 µg/L	1	100	-	<0,025	100	
Benzo(b)fluoranteno	-	1	-	-	<0,005	100	
Benzo(g,h,i)perileno	-	1	-	-	<0,005	100	
Benzo(k)fluoranteno	-	1	-	-	<0,005	100	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	-	1	-	-	<0,010	100	

**Resumo do Controlo Analítico da qualidade da água na zona de abastecimento
"Sistema Central" – abastece todas as freguesias do Concelho – 1º Trimestre de 2014**

Continuação

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efetivadas	Resultados		% Conformidade com Legislação	Observações
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Benzo(a) pireno	0,010 µg/L	1	100	-	<0,005	100	
Tri-halometanos	100 µg/L	1	100	-	8,3	100	
Dibromoclorometano	-	-	-	-	<7,0	100	
Bromofórmio	-	-	-	-	<7,0	100	
Clorofórmio	-	-	-	-	8,3	100	
Bromodiclorometano	-	-	-	-	<7,0	100	

**Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Vilar de Eirigo (fontanário origem única de água)” – União das freguesias
de Sobrado e Bairros - 1º Trimestre de 2014**

Parâmetros	Unidade de Medida	Nº de amostras analisadas	% Análises Efetuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,31	1,27	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	56	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	5,7	0	Causa: característica natural da origem de água Medida: Comunicação à AUTORIDADE DE SAÚDE E ERSAR. Existe já um plano para implementação de um sistema de tratamento
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	5,9	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<10	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100	-	<1	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Mó” - Freguesia de Real
1º Trimestre de 2014

Parâmetros	Unidade de Medida	Nº de Amostras Realizadas	Nº de Amostras Efetuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	<0,10	0,82	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Penela” - Freguesia de Real
1º Trimestre de 2014

Parâmetro	Unidade Medida	Nº de Análises Realizadas	% Análises Efetivadas	Resultados		% Parâmetro que cumpre a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	1	100	-	>1,61	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Seixo” - Freguesia de Real
1º Trimestre de 2014

Parâmetro	Unidade	Nº de Amostras	Nº de Amostras Recusadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	1	100	-	0,51	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Gilde” – Freguesia de Real
1º Trimestre de 2014

Parâmetro	Unidade	Nº de Amostras Analisadas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,47	0,85	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	156	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3,0	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	6,5	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	13,1	0	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<10	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100	-	1,4	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	2,7	100	

**Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
"Sistema de Moinho" – Freguesia de Real – 1º Trimestre de 2014**

Parâmetro	Unidade	Número de amostras	Número de análises	Resultados		Parâmetro a que se refere a legislação	Módulo de Correção de Resultados
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	0	
Desinfectante residual	-	2	100	0,19	0,39	100	
Alumínio	200 µg Al/L	1	100	-	<10	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0,05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	176	100	
Clostridium perfringens	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3,0	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	6,6	0	
Ferro	200 µg/l Fe	1	100	-	<60	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	<2	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3,0	100	
Nitritos	0,5 mg NO ₂ /L	1	100	-	<0,05	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100	-	<1,0	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1,0	100	
Antimónio	5,0 µg Sb/L	1	100	-	<4	100	
Arsénio	10 µg As/L	1	100	-	<5	100	
Benzeno	1,0 µg/L	1	100	-	<0,26	100	
Boro	1,0 mg B/L	1	100	-	<0,10	100	
Bromatos	10 µg BrO ₃ /L	1	100	-	<5	100	
Cádmio	5,0 µg Cd/L	1	100	-	<1,0	100	
Cálcio	mg/L	1	100	-	4,4	100	
Chumbo	25 µg Pb/L	1	100	-	<7	100	
Cianetos	50 µg Cn/L	1	100	-	<20	100	
Cloretos	250 mg/l Cl	1	100	-	12	100	
Cobre	2,0 mg Cu/L	1	100	-	<0,002	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Moinho” – Freguesia de Real – 1º Trimestre de 2014 -
Continuação

Parâmetros	Valor Paramétrico	Nº de Amostras Previstas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetros a não cumprir a legislação	Comunicação
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Crómio	50 µg Cr/L	1	100	-	<5	100	
Dureza	mg/L	1	100	-	15,1	100	
Enterococos	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Fluoretos	1,5 mg F/L	1	100	-	<0,10	100	
Mercúrio	1,0 µg Hg/L	1	100	-	<0,5	100	
Magnésio	mg/L	1	100	-	1,5	100	
Níquel	20 µg Ni/L	1	100	-	<6	100	
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos	0,10 µg/L	1	100	-	<0,025	100	
Benzo(b)fluoranteno	-	-	-	-	<0,0050	100	
Benzo(g,h,i)perileno	-	-	-	-	<0,005	100	
Benzo(k)fluoranteno	-	-	-	-	<0,0050	100	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	-	-	-	-	<0,010	100	
Benzo(a) pireno	0,010 µg/L	1	100	-	<0,0050	100	
Selénio	10 µg SE/L	1	100	-	<3	100	
Sódio	200 mg Na/L	1	100	-	20,8	100	
Sulfatos	250 mg SO ₄ /L	1	100	-	<10	100	
1,2 Dicloretoano	3,0 µg/L	1	100	-	<0,25	100	
Pesticidas Totais	0,50 µg/L	-	100	-	<0,08	100	
Bentazona	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Desetil-terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Alacloro	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Desetil-atrazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Diurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Linurão	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Terbutilazina	0,10 µg/L	1	100	-	<0,08	100	
Tri-halometanos	100 µg/L	1	100	-	4,3	100	
Bromodiclorometano	-	-	-	-	0,67	100	
Bromofórmio	-	-	-	-	1,8	100	
Clorofórmio	-	-	-	-	<0,43	100	
Dibromoclorometano	-	-	-	-	1,8	100	
Tetracloroeteno e tricloroeteno	10 µg/L	1	100	-	<0,50	100	
Tetracloroeteno	-	1	-	-	<0,48	100	
Tricloroeteno	-	1	-	-	<0,50	100	

Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Nogueira (fontanário origem única de água)” – União das freguesias de
Raiva, Pedorido e Paraíso
1º Trimestre de 2014

Parâmetro	Unidade	Nº de Amostras Previstas	Nº de Amostras Efetuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	2	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	2	100	0,24	0,26	100	

**Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Almansôr” – União das freguesias de Raiva, Pedorido e Paraíso
1º Trimestre de 2014**

Parâmetros	Unidade	Nº de Amostras Analisadas	Nº de Análises Efetuadas	Resultados		% Parâmetros que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	1	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	1	100	-	>1.65	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0.05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	0	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	215	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	10,2	0	Causa: Dosagem inadequada de reagente Medida: Comunicação à AUTORIDADE DE SAÚDE E ERSAR. Correção da dosagem de reagente no tratamento
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	3,1	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<3	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100	-	1.1	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1	100	

**Resumo do Controlo Analítico da Qualidade da Água na zona de abastecimento
“Sistema de Pró-Água” – freguesia de Raiva – 1º Trimestre de 2014**

Parâmetros	Unidade Medida	Nº de Análises Realizadas	% Análises Efectuadas	Resultados		% Parâmetro s que cumprem a legislação	Medidas Correctivas implementadas
				Valores Mínimos	Valores Máximos		
Escherichia Coli	0 N/100 ml	3	100	-	0	100	
Bactérias coliformes	0 N/100 ml	3	100	-	0	100	
Desinfectante residual	-	3	100	0,22	0,72	100	
Amónio	0,50 mg NH ₄ /L	1	100	-	<0.05	100	
Número de colónias a 22°C	S/ alt anormal	1	100	-	1	100	
Número de colónias a 37°C	S/ alt anormal	1	100	-	1	100	
Condutividade	2500 µS/cm 20 °C	1	100	-	91	100	
Clostridium perfringens	0 UFC/ 100 ml	1	100	-	0	100	
Cor	20 mg/l PtCo	1	100	-	<3,0	100	
pH	≥6,5 e ≤ 9,0	1	100	-	6,5	100	
Manganês	50 µg/l Mn	1	100	-	<2	100	
Nitratos	50 Mg NO ₃ /L	1	100	-	<10	100	
Oxidabilidade	5,0 mg/l O ₂	1	100	-	1,8	100	
Cheiro, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Sabor, a 25°C	3 Factor diluição	1	100	-	<1	100	
Turvação	4 UNT	1	100	-	<1	100	