

# **CONTROLO ANALÍTICO DA QUALIDADE DA ÁGUA**

ANO 2009

## **Sistemas de Abastecimento de Água com Origem Subterrânea**

1º Trimestre

Fornelos

Barreiro

Carvalhais

Soutelo

Sete Bicas

Pova da Serra

Justos

Pedreira

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	-	0,93	0,71	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	51	51	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	<2,0	<2,0	0
Nitratos	mg/l No <sub>3</sub>	1	1	100	50	<10	<10	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	<1,0	<1,0	0
pH(*)	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	6,3	6,3	1
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	<1	<1	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	0	0
Alumínio	µg/l Al	0	0
Antimónio	µg/l Sb	0	0
Arsénio	µg/l As	0	0
Benzeno	µg/l	0	0
Benzo(a)pireno	µg/l	0	0
Boro	mg/l	0	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	0	0
Cádmio	µg/l Cd	0	0
Cálcio	mg/l Ca	0	0
Chumbo	µg/l Pb	0	0
Cianetos	µg/l Cn	0	0
Cloretos	mg/l Cl	0	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	0	0
Cobre	mg/l Cu	0	0
Crómio	µg/l Cr	0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	0	0
Enterococos	UFC	0	0
Ferro	µg/l Fe	0	0
Fluoretos	mg/l F	0	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
<b>HAP</b>								
Benzo(b)fluorateno	µg/l BBFLT	0	0					
Benzo(k)fluorateno	µg/l BKFLT	0	0					
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	0	0					
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	0	0					
Magnésio	µg/l Mg	0	0					
Mercurio	µg/l Hg	0	0					
Níquel	µg/l Ni	0	0					
Nitritos	mg/l No2	0	0					
Pesticidas individualizados:								
Atrazina	µg/l	0	0					
Desetilatrazina	µg/l	0	0					
Captana	µg/l	0	0					
Diurão	µg/l	0	0					
Linurão	µg/l	0	0					
Mancozebe	µg/l	0	0					
Selénio	µg/l Se	0	0					
Sódio	mg/l Na	0	0					
Sulfatos	mg/l SO4	0	0					
Tricloroeteno	µg/l	0	0					
Tetracloroeteno	µg/l	0	0					
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	0	0					
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	0	0					
Clorofórmio	µg/l CHCl3	0	0					
Bromofórmio	µg/l CHBr3	0	0					

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises

(\*) Causa: Características da qualidade da água bruta

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	-	0,41	<0,10	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	192	192	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	9,0	9,0	0
Nitratos	mg/l No <sub>3</sub>	1	1	100	50	18,8	18,8	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	43	43	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	4	4	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	2	2	0
pH	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	6,7	6,7	0
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	<1	<1	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	0	0
Alumínio	µg/l Al	0	0
Antimónio	µg/l Sb	0	0
Arsénio	µg/l As	0	0
Benzeno	µg/l	0	0
Benzo(a)pireno	µg/l	0	0
Boro	mg/l	0	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	0	0
Cádmio	µg/l Cd	0	0
Cálcio	mg/l Ca	0	0
Chumbo	µg/l Pb	0	0
Cianetos	µg/l Cn	0	0
Cloretos	mg/l Cl	0	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	0	0
Cobre	mg/l Cu	0	0
Crómio	µg/l Cr	0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	0	0
Enterococos	UFC	0	0
Ferro	µg/l Fe	0	0
Fluoretos	mg/l F	0	0
<b>HAP</b>			
Benzo(b)fluorato	µg/l BBFLT	0	0
Benzo(k)fluorato	µg/l BKFLT	0	0
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	0	0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	0	0
Magnésio	µg/l Mg	0	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
Mercúrio	µg/l Hg	0	0					
Níquel	µg/l Ni	0	0					
Nitritos	mg/l No2	0	0					
Pesticidas individualizados:								
Atrazina	µg/l	0	0					
Desetilatrazina	µg/l	0	0					
Captana	µg/l	0	0					
Diurão	µg/l	0	0					
Linurão	µg/l	0	0					
Mancozebe	µg/l	0	0					
Selénio	µg/l Se	0	0					
Sódio	mg/l Na	0	0					
Sulfatos	mg/l SO4	0	0					
Tricloroetano	µg/l	0	0					
Tetracloroetano	µg/l	0	0					
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	0	0					
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	0	0					
Clorofórmio	µg/l CHCl3	0	0					
Bromofórmio	µg/l CHBr3	0	0					

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	–	0,52	0,15	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	246	246	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	2,0	2,0	0
Nitratos	mg/l No <sub>3</sub>	1	1	100	50	<10	<10	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	1	1	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	<1	<1	0
pH	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	6,9	6,9	0
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	<1	<1	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	1	1	100	3,0	<0,25	<0,25	0
Alumínio	µg/l Al	1	1	100	200	<10	<10	0
Antimónio	µg/l Sb	1	1	100	5,0	<4,0	<4,0	0
Arsénio	µg/l As	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Benzeno	µg/l	1	1	100	1,0	<0,26	<0,26	0
Benzo(a)pireno	µg/l	1	1	100	0,010	<0,005	<0,005	0
Boro	mg/l	1	1	100	1	<0,10	<0,10	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Cádmio	µg/l Cd	1	1	100	5,0	<1,0	<1,0	0
Cálcio	mg/l Ca	1	1	100	–	27,4	27,4	0
Chumbo	µg/l Pb	1	1	100	25	<7,0	<7,0	0
Cianetos	µg/l Cn	1	1	100	50	<10	<10	0
Cloretos	mg/l Cl	1	1	100	250	10	10	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	1	1	100	0,0	0	0	0
Cobre	mg/l Cu	1	1	100	2	3,2E-03	3,2E-03	0
Crómio	µg/l Cr	1	1	100	50	<5,0	<5,0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	1	100	–	44,5	44,5	0
Enterococos	UFC	1	1	100	0,00	0	0	0
Ferro	µg/l Fe	1	1	100	200	<60	<60	0
Fluoretos	mg/l F	1	1	100	1,5	<0,3	<0,3	0
<b>HAP</b>								
Benzo(b)fluorato	µg/l BBFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(k)fluorato	µg/l BKFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	1	1	100	–	<0,010	<0,010	0
Magnésio	µg/l Mg	1	1	100	–	9,09	9,09	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
Mercúrio	µg/l Hg	1	1	100	1,0	<0,5	<0,5	0
Níquel	µg/l Ni	1	1	100	20	<6,0	<6,0	0
Nitritos	mg/l No2	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Pesticidas individualizados:								
<u>Atrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,030	<0,030	0
<u>Desetilatrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,080	<0,080	0
<u>Captana</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
<u>Diurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,05	<0,05	0
<u>Linurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,040	<0,040	0
<u>Ditiocabarmatos</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
Selénio	µg/l Se	1	1	100	10	<6,0	<6,0	0
Sódio	mg/l Na	1	1	100	200	13,2	13,2	0
Sulfatos	mg/l SO4	1	1	100	250	<10	<10	0
Tricloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,50	<0,50	0
Tetracloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,48	<0,48	0
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	1	1	100	–	<0,10	<0,10	0
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	1	1	100	–	<0,10	<0,10	0
Clorofórmio	µg/l CHCl3	1	1	100	–	<10	<10	0
Bromofórmio	µg/l CHBr3	1	1	100	–	<10	<10	0

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	–	0,64	0,5	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	1	1	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	<45	<45	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	<2,0	<2,0	0
Nitratos	mg/l No <sub>3</sub>	1	1	100	50	<10	<10	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	1,0	1,0	0
pH	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	7,0	7,0	0
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	<1	<1	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	1	1	100	3,0	<0,25	<0,25	0
Alumínio	µg/l Al	1	1	100	200	17	17	0
Antimónio	µg/l Sb	1	1	100	5,0	<4,0	<4,0	0
Arsénio	µg/l As	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Benzeno	µg/l	1	1	100	1,0	<0,26	<0,26	0
Benzo(a)pireno	µg/l	1	1	100	0,010	<0,005	<0,005	0
Boro	mg/l	1	1	100	1	<0,10	<0,10	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Cádmio	µg/l Cd	1	1	100	5,0	<1,0	<1,0	0
Cálcio	mg/l Ca	1	1	100	–	5,3	5,3	0
Chumbo	µg/l Pb	1	1	100	25	19	19	0
Cianetos	µg/l Cn	1	1	100	50	<10	<10	0
Cloretos	mg/l Cl	1	1	100	250	<10	<10	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	1	1	100	0,0	0	0	0
Cobre	mg/l Cu	1	1	100	2	6,90E-02	6,90E-02	0
Crómio	µg/l Cr	1	1	100	50	<5,0	<5,0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	1	100	–	150	150	0
Enterococos	UFC	1	1	100	0,00	0	0	0
Ferro	µg/l Fe	1	1	100	200	<60	<60	0
Fluoretos	mg/l F	1	1	100	1,5	<0,3	<0,3	0
<b>HAP</b>								
Benzo(b)fluorato	µg/l BBFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(k)fluorato	µg/l BKFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	1	1	100	–	<0,010	<0,010	0
Magnésio	µg/l Mg	1	1	100	–	0,44	0,44	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
Mercúrio	µg/l Hg	1	1	100	1,0	<0,5	<0,5	0
Níquel	µg/l Ni	1	1	100	20	14	14	0
Nitritos	mg/l No2	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Pesticidas individualizados:								
<u>Atrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,030	<0,030	0
<u>Desetilatrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,080	<0,080	0
<u>Captana</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
<u>Diurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,05	<0,05	0
<u>Linurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,040	<0,040	0
<u>Ditiocabarmatos</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
Selénio	µg/l Se	1	1	100	10	<6,0	<6,0	0
Sódio	mg/l Na	1	1	100	200	4,32	4,32	0
Sulfatos	mg/l SO4	1	1	100	250	<10	<10	0
Tricloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,50	<0,50	0
Tetracloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,48	<0,48	0
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	1	1	100	—	<10	<10	0
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	1	1	100	—	<10	<10	0
Clorofórmio	µg/l CHCl3	1	1	100	—	64	64	0
Bromofórmio	µg/l CHBr3	1	1	100	—	<10	<10	0

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	–	0,86	0,84	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	<45	<45	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	<2,0	<2,0	0
Nitratos	mg/l No <sub>3</sub>	1	1	100	50	<10	<10	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	<1	<1	0
pH	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	6,9	6,9	0
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	<1	<1	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	1	1	100	3,0	<0,25	<0,25	0
Alumínio	µg/l Al	1	1	100	200	<10,0	<10,0	0
Antimónio	µg/l Sb	1	1	100	5,0	<4,0	<4,0	0
Arsénio	µg/l As	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Benzeno	µg/l	1	1	100	1,0	<0,26	<0,26	0
Benzo(a)pireno	µg/l	1	1	100	0,010	<0,005	<0,005	0
Boro	mg/l	1	1	100	1	<0,10	<0,10	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Cádmio	µg/l Cd	1	1	100	5,0	<1,0	<1,0	0
Cálcio	mg/l Ca	1	1	100	–	5,6	5,6	0
Chumbo	µg/l Pb	1	1	100	25	<7,0	<7,0	0
Cianetos	µg/l Cn	1	1	100	50	<10	<10	0
Cloretos	mg/l Cl	1	1	100	250	<10	<10	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	1	1	100	0,0	0	0	0
Cobre	mg/l Cu	1	1	100	2	2,40E-02	2,40E-02	0
Crómio	µg/l Cr	1	1	100	50	<5,0	<5,0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	1	100	–	93,0	93,0	0
Enterococos	UFC	1	1	100	0,00	0	0	0
Ferro	µg/l Fe	1	1	100	200	<60	<60	0
Fluoretos	mg/l F	1	1	100	1,5	<0,3	<0,3	0
<b>HAP</b>								
Benzo(b)fluorato	µg/l BBFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(k)fluorato	µg/l BKFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	1	1	100	–	<0,01	<0,01	0
Magnésio	µg/l Mg	1	1	100	–	0,59	0,59	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
Mercúrio	µg/l Hg	1	1	100	1,0	<0,5	<0,5	0
Níquel	µg/l Ni	1	1	100	20	<6,0	<6,0	0
Nitritos	mg/l No2	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Pesticidas individualizados:								
<u>Atrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,030	<0,030	0
<u>Desetilatrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,080	<0,080	0
<u>Captana</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
<u>Diurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,05	<0,05	0
<u>Linurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,040	<0,040	0
<u>Ditiocabarmatos</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
Selénio	µg/l Se	1	1	100	10	<6,0	<6,0	0
Sódio	mg/l Na	1	1	100	200	5,06	5,06	0
Sulfatos	mg/l SO4	1	1	100	250	<10	<10	0
Tricloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,50	<0,50	0
Tetracloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,48	<0,48	0
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	1	1	100	–	<10	<10	0
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	1	1	100	–	<10	<10	0
Clorofórmio	µg/l CHCl3	1	1	100	–	<10	<10	0
Bromofórmio	µg/l CHBr3	1	1	100	–	<10	<10	0

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	—	0,14	<0,10	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,5	<0,5	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	<45	<45	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	3,4	3,4	0
Nitratos	mg/l No <sub>3</sub>	1	1	100	50	<10	<10	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	3	3	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	2	2	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	1,0	1,0	0
pH*	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	5,7	5,7	1
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	<1	<1	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	0	0
Alumínio	µg/l Al	0	0
Antimónio	µg/l Sb	0	0
Arsénio	µg/l As	0	0
Benzeno	µg/l	0	0
Benzo(a)pireno	µg/l	0	0
Boro	mg/l	0	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	0	0
Cádmio	µg/l Cd	0	0
Cálcio	mg/l Ca	0	0
Chumbo	µg/l Pb	0	0
Cianetos	µg/l Cn	0	0
Cloretos	mg/l Cl	0	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	0	0
Cobre	mg/l Cu	0	0
Crómio	µg/l Cr	0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	0	0
Enterococos	UFC	0	0
Ferro	µg/l Fe	0	0
Fluoretos	mg/l F	0	0
<b>HAP</b>			
Benzo(b)fluoratenos	µg/l BBFLT	0	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
Benzo(k)fluoratenos	µg/l BKFLT	0	0					
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	0	0					
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	0	0					
Magnésio	µg/l Mg	0	0					
Mercúrio	µg/l Hg	0	0					
Níquel	µg/l Ni	0	0					
Nitritos	mg/l No2	0	0					
Pesticidas individualizados:								
Atrazina	µg/l	0	0					
Desetilatrazina	µg/l	0	0					
Captana	µg/l	0	0					
Diurão	µg/l	0	0					
Linurão	µg/l	0	0					
Ditiocabarmatos	µg/l	0	0					
Selénio	µg/l Se	0	0					
Sódio	mg/l Na	0	0					
Sulfatos	mg/l SO4	0	0					
Tricloroeteno	µg/l	0	0					
Tetracloroeteno	µg/l	0	0					
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	0	0					
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	0	0					
Clorofórmio	µg/l CHCl3	0	0					
Bromofórmio	µg/l CHBr3	0	0					

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises

(\*) Causa: Características da qualidade da água bruta

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	–	0,22	0,10	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	1	1	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	<45	<45	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	<2	<2	0
Nitratos	mg/l NO <sub>3</sub>	1	1	100	50	<0,05	<0,05	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	<1,0	<1,0	0
pH*	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	6,4	6,4	1
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	<0,20	<0,20	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	1	1	100	3,0	<0,25	<0,25	0
Alumínio	µg/l Al	1	1	100	200	<10,0	<10,0	0
Antimónio	µg/l Sb	1	1	100	5,0	<4,0	<4,0	0
Arsénio	µg/l As	1	1	100	10	<5	<5	0
Benzeno	µg/l	1	1	100	1,0	<0,26	<0,26	0
Benzo(a)pireno	µg/l	1	1	100	0,010	<0,005	<0,005	0
Boro	mg/l	1	1	100	1	<0,10	<0,10	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Cádmio	µg/l Cd	1	1	100	5,0	<1,0	<1,0	0
Cálcio	mg/l Ca	1	1	100	–	6,2	6,2	0
Chumbo	µg/l Pb	1	1	100	25	<7,0	<7,0	0
Cianetos	µg/l Cn	1	1	100	50	<10	<10	0
Cloretos	mg/l Cl	1	1	100	250	<10	<10	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	1	1	100	0,0	0	0	0
Cobre	mg/l Cu	1	1	100	2	4,0E-02	4,0E-02	0
Crómio	µg/l Cr	1	1	100	50	<5,0	<5,0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	1	100	–	44,8	44,8	0
Enterococos	UFC	1	1	100	0,00	0	0	0
Ferro	µg/l Fe	1	1	100	200	<60	<60	0
Fluoretos	mg/l F	1	1	100	1,5	<0,3	<0,3	0
<b>HAP</b>								
Benzo(b)fluoratenato	µg/l BBFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
Benzo(k)fluoratenos	µg/l BKFLT	1	1	100	—	<0,005	<0,005	0
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	1	1	100	—	<0,005	<0,005	0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	1	1	100	—	<0,01	<0,01	0
Magnésio	µg/l Mg	1	1	100	—	0,031	0,031	0
Mercúrio	µg/l Hg	1	1	100	1,0	<0,5	<0,5	0
Níquel	µg/l Ni	1	1	100	20	<0,05	<0,05	0
Nitritos	mg/l No2	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Pesticidas individualizados:								
Atrazina	µg/l	1	1	100	0,10	<0,030	<0,030	0
Desetilatrazina	µg/l	1	1	100	0,10	<0,080	<0,080	0
Captana	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
Diurão	µg/l	1	1	100	0,10	<0,05	<0,05	0
Linurão	µg/l	1	1	100	0,10	<0,040	<0,040	0
Ditiocabarmatos	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
Selénio	µg/l Se	1	1	100	10	<6,0	<6,0	0
Sódio	mg/l Na	1	1	100	200	5,26	5,26	0
Sulfatos	mg/l SO4	1	1	100	250	<10	<10	0
Tricloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,50	<0,50	0
Tetracloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,48	<0,48	0
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	1	1	100	—	<10	<10	0
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	1	1	100	—	<10	<10	0
Clorofórmio	µg/l CHCl3	1	1	100	—	<10	<10	0
Bromofórmio	µg/l CHBr3	1	1	100	—	<10	<10	0

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises

(\*) Causa: Características da qualidade da água bruta

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param

### Rotina 1

E.coli.	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Bactérias coliformes	nº /100ml	2	2	100	0	0	0	0
Cloro residual	mg/L	2	2	100	–	0,61	0,49	0

### Rotina 2

Amónio	mg/l NH <sub>4</sub>	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Cheiro	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	1	100	2 500	406	406	0
Cor	mg/l Pt Co	1	1	100	20	<3	<3	0
Manganês	µg/l Mn	1	1	100	50	<2,0	<2,0	0
Nitratos	mg/l No <sub>3</sub>	1	1	100	50	27,8	27,8	0
Núm. de colónias a 22°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Núm. de colónias a 37°C	Número/ml	1	1	100	sem alt. anorm.	0	0	0
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	1	100	5,0	2,0	2,0	0
pH	Unidades de pH	1	1	100	≥6,5≤9,0	6,6	6,6	0
Sabor	Factor de diluição	1	1	100	3	0	0	0
Turvação	UNT	1	1	100	4	1,3	1,3	0

### Controlo de Inspeção

1,2-dicloroetano	µg/l	1	1	100	3,0	<0,25	<0,25	0
Alumínio	µg/l Al	1	1	100	200	12	12	0
Antimónio	µg/l Sb	1	1	100	5,0	<4,0	<4,0	0
Arsénio	µg/l As	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Benzeno	µg/l	1	1	100	1,0	<0,26	<0,26	0
Benzo(a)pireno	µg/l	1	1	100	0,010	<0,005	<0,005	0
Boro	mg/l	1	1	100	1	<0,10	<0,10	0
Bromato	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	1	100	10	<5,0	<5,0	0
Cádmio	µg/l Cd	1	1	100	5,0	<1,0	<1,0	0
Cálcio	mg/l Ca	1	1	100	–	44	44	0
Chumbo	µg/l Pb	1	1	100	25	<7,0	<7,0	0
Cianetos	µg/l Cn	1	1	100	50	<10	<10	0
Cloretos	mg/l Cl	1	1	100	250	21	21	0
Clostridium perfringens	N/100 ml	1	1	100	0,0	0	0	0
Cobre	mg/l Cu	1	1	100	2	2,10E-02	2,10E-02	0
Crómio	µg/l Cr	1	1	100	50	<5,0	<5,0	0
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	1	100	–	45,6	45,6	0
Enterococos	UFC	1	1	100	0,00	0	0	0
Ferro	µg/l Fe	1	1	100	200	<60	<60	0
Fluoretos	mg/l F	1	1	100	1,5	<0,3	<0,3	0
<b>HAP</b>								
Benzo(b)fluorato	µg/l BBFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(k)fluorato	µg/l BKFLT	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Benzo(g,h,i)perileno	µg/l BGHUPER	1	1	100	–	<0,005	<0,005	0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l IP	1	1	100	–	<0,010	<0,010	0
Magnésio	µg/l Mg	1	1	100	–	11,9	11,9	0

Parâmetros	Unidades	N. Análises			Valor paramétrico	Valor Determinado		
		Previstas	Realizadas	% Realizadas		máximo	mínimo	> Valor Param
Mercúrio	µg/l Hg	1	1	100	1,0	<0,5	<0,5	0
Níquel	µg/l Ni	1	1	100	20	<6,0	<6,0	0
Nitritos	mg/l No2	1	1	100	0,5	<0,05	<0,05	0
Pesticidas individualizados:								
<u>Atrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,030	<0,030	0
<u>Desetilatrazina</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,080	<0,080	0
<u>Captana</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
<u>Diurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,050	<0,050	0
<u>Linurão</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,040	<0,040	0
<u>Ditiocabarmatos</u>	µg/l	1	1	100	0,10	<0,10	<0,10	0
Selénio	µg/l Se	1	1	100	10	<6,0	<6,0	0
Sódio	mg/l Na	1	1	100	200	23,0	23,0	0
Sulfatos	mg/l SO4	1	1	100	250	7E+01	7E+01	0
Tricloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,50	<0,50	0
Tetracloroeteno	µg/l	1	1	100	10	<0,48	<0,48	0
<b>Tri-halometanos</b>								
Diclorobromometano	µ/l CHBrCl2	1	1	100	–	<10	<10	0
Dibromoclorometano	µ/l CHClBr2	1	1	100	–	<10	<10	0
Clorofórmio	µg/l CHCl3	1	1	100	–	<10	<10	0
Bromofórmio	µg/l CHBr3	1	1	100	–	<10	<10	0

**Parâmetro:** Parâmetros analisados exigidos pelo D. L. n.º 306/2007, de 27 de Agosto

**Valor máximo:** o maior de todos os resultados obtidos nas análises

**Valor mínimo:** o menor de todos os resultados obtidos nas análises