

1. RESUMO DOS RESULTADOS OBTIDOS NAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E SISTEMAS INDEPENDENTES DE ÁGUA DO CONCELHO DE VIMIOSO

Nos quadros seguintes apresenta-se um resumo global dos resultados obtidos para a água distribuída pela **ETA's do Concelho de Vimioso**. Esta análise contempla os resultados obtidos nas amostras segundo o PCQA (Plano de Controlo da Qualidade da Água para o concelho de Vimioso), para as ETA's de Vimioso para 2018, aprovado pelo ERSAR e amostras extras ao Plano de Amostragem para as ETA's de Vimioso para 2018, exigidas contratualmente.

Quadro 1: Resumo do número de amostras conformes e não conformes de acordo com o DL 306/2007, alterado e complementado pelo DL 152/2017 das ETA's do concelho de Vimioso.

	novembro 2018			% em novembro 2018			Ano de 2018 até novembro			% no Ano de 2018 até novembro		
	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI
Amostras Conformes	4	0	0	100	0	0	43	5	2	97,73	62,50	100
Amostras Não Conformes	0	0	0	0	0	0	1	3	0	2,27	37,50	0
Total	4	0	0	100	0	0	44	8	2	100	100	100

Quadro 2: Resumo dos parâmetros analisados conformes e não conformes de acordo com o DL 306/2007, alterado e complementado pelo DL 152/2017 das ETA's do concelho de Vimioso.

	novembro 2018			% em novembro 2018			Ano de 2018 até novembro			% no Ano de 2018 até novembro		
	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI
Parâmetros Conformes	12	0	0	100	0	0	131	109	10	99,24	97,32	100
Parâmetros Não Conformes	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0,76	2,68	0
Total	12	0	0	100	0	0	132	112	10	100	100	100

Nos quadros seguintes apresenta-se um resumo global dos resultados obtidos para a água distribuída pelos **SI's do Concelho de Vimioso**. Esta análise apenas contempla os resultados obtidos nas amostras segundo o PCQA (Plano de Controlo da Qualidade da Água para o concelho de Vimioso), para os SI's de Vimioso para 2018, aprovado pelo ERSAR.

Quadro 3: Resumo do número de amostras conformes e não conformes de acordo com o DL 306/2007, alterado e complementado pelo DL 152/2017 dos SI's do concelho de Vimioso.

	novembro 2018			% em novembro 2018			Ano de 2018 até novembro			% no Ano de 2018 até novembro		
	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI
Amostras Conformes	12	11	0	100	91,67	0	72	23	10	100	100	83,33
Amostras Não Conformes	0	1	0	0	8,33	0	0	1	2	0	0	16,67
Total	12	12	0	100	100	0	72	24	12	100	100	100

Quadro 4: Resumo dos parâmetros analisados conformes e não conformes de acordo com o DL 306/2007, alterado e complementado pelo DL 152/2017 dos SI's do concelho de Vimioso.

	novembro 2018			% em novembro 2018			Ano de 2018 até novembro			% no Ano de 2018 até novembro		
	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI	Grupo R1	Grupo R2	Grupo CI
Parâmetros Conformes	36	143	0	100	99,30	0	216	287	160	100	100	98,16
Parâmetros Não Conformes	0	1	0	0	0,70	0	0	1	3	0	0	1,84
Total	36	144	0	100	100	0	216	288	163	100	100	100

2. ANÁLISE DOS RESULTADOS POR PARÂMETRO REFERENTE AO MÊS DE NOVEMBRO, NAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA E SISTEMAS INDEPENDENTES DE ÁGUA DO CONCELHO DE VIMIOSO

2.1. ETA'S DO ANGUEIRA/FONFRIA

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	2	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	2	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	2	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	0	0,50	0	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal	0	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal	0	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	0	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	0	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	0	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	0	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	0	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	0	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	0	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	0	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	0	0
Turvação (UNT)	0	4	0	0
Alumínio (µg/L Al)	0	200	0	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	0	0
Nitritos (mg/L NO ₂)	0	0,5	0	0
Antimónio (µg/L Sb)	0	5,0	0	0
Arsénio (µg/L As)	0	10	0	0
Benzeno (µg/L C ₆ H ₆)	0	1,0	0	0
Benzo(a)Pireno (µg/L)	0	0,01	0	0
Boro (mg/L B)	0	1,0	0	0

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Bromatos ($\mu\text{g/L BrO}_3$)	0	25	0	0
Cádmio ($\mu\text{g/L Cd}$)	0	5,0	0	0
Cálcio (mg/L Ca)	0	-	-	-
Chumbo ($\mu\text{g/L Pb}$)	0	10	0	0
Cianetos ($\mu\text{g/L CN}$)	0	50	0	0
Cloretos (mg/L Cl)	0	250	0	0
Cobre (mg/L Cu)	0	2,0	0	0
Crómio ($\mu\text{g/L Cr}$)	0	50	0	0
1,2-Dicloroetano ($\mu\text{g/L ClCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$)	0	3,0	0	0
Dureza Total (mg/L CaCO_3)	0	-	-	-
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
Fluoretos (mg/L F)	0	1,5	0	0
Magnésio (mg/L Mg)	0	-	-	-
Mercúrio ($\mu\text{g/L Hg}$)	0	1	0	0
Níquel ($\mu\text{g/L Ni}$)	0	20	0	0
Benzo(b)Fluoranteno ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Benzo(k)Fluoranteno ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Benzo(ghi)Perileno ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)Pireno ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Soma PAH ($\mu\text{g/L}$)	0	0,10	0	0
Selénio ($\mu\text{g/L Se}$)	0	10	0	0
Tetracloroetano ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Tricloroetano ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Soma Tetra e Tricloroetano ($\mu\text{g/L}$)	0	10	0	-
Clorofórmio ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Bromoclorometano ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Dibromoclorometano ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Bromofórmio ($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
Soma Trihalometanos ($\mu\text{g/L}$)	0	100	0	0

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Sódio (mg/L Na)	0	200	0	0
Sulfato (mg/L SO ₄)	0	250	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
MCPA (µg/L)	0	0,10	0	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.2. ETA MAÇÃS

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	2	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	2	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	2	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	0	0,50	0	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal	0	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal	0	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	0	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	0	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	0	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	0	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	0	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	0	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	0	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	0	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	0	0
Turvação (UNT)	0	4	0	0
Alumínio (µg/L Al)	0	200	0	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	0	0
Nitritos (mg/L NO ₂)	0	0,5	0	0
Antimónio (µg/L Sb)	0	5,0	0	0
Arsénio (µg/L As)	0	10	0	0
Benzeno (µg/L C ₆ H ₆)	0	1,0	0	0
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,01	0	0
Boro (mg/L B)	0	1,0	0	0
Bromatos (µg/L BrO ₃)	0	25	0	0
Cádmio (µg/L Cd)	0	5,0	0	0

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Cálcio (mg/L Ca)	0	-	-	-
Chumbo (µg/L Pb)	0	10	0	0
Cianetos (µg/L CN)	0	50	0	0
Cloretos (mg/L CL)	0	250	0	0
Cobre (mg/L Cu)	0	2,0	0	0
Crómio (µg/L Cr)	0	50	0	0
1,2-Dicloroetano (µg/L CICH ₂ CH ₂ Cl)	0	3,0	0	0
Dureza Total (mg/L CaCO ₃)	0	-	-	-
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
Fluoretos (mg/L F)	0	1,5	0	0
Magnésio (mg/L Mg)	0	-	-	-
Mercurio (µg/L Hg)	0	1	0	0
Níquel (µg/L Ni)	0	20	0	0
Benzo(b)Fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(k)Fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(ghi)Perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)Pireno (µg/L)	0	-	-	-
Soma PAH (µg/L)	0	0,10	0	0
Selénio (µg/L Se)	0	10	0	0
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Soma Tetra e Tricloroetano (µg/L)	0	10	0	-
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Bromociclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Soma Trihalometanos (µg/L)	0	100	0	0
Sódio (mg/L Na)	0	200	0	0

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Sulfato (mg/L SO ₄)	0	250	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
MCPA (µg/L)	0	0,10	0	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.3. SI DE ANGUEIRA

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	0	100
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	0	0
Chumbo (µg/L Pb)	0	10	0	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
Níquel (µg/L Ni)	0	20	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

Nota: - Incumprimento na análise ao parâmetro Manganês, no sistema de abastecimento Angueira, Ponto de Amostragem Casa Particular em Angueira, Data de Amostragem: 15-11-2018, resultado obtido 110 µg/L Mn, sendo o valor limite lei de 50 µg/L Mn. Note-se que não há instalado nenhum processo de tratamento unitário para este metal. No dia 05-12-2018, a AGS procedeu a uma análise de verificação para a determinação do parâmetro Manganês, novamente no ponto de amostragem em questão, o resultado obtido foi o seguinte:

Sistema: SI de Angueira, Ponto de amostragem: Casa Particular em Angueira; Resultado ao parâmetro: Manganês; Resultado obtido 110 µg/L Mn.

Foram efetuadas ainda no dia 05-12-2018, recolhas de águas nas origens de água para análise ao parâmetro Manganês, os resultados obtidos foram os seguintes: - Ponto de amostragem nascente de Angueira; Resultado obtido: <10 (l.q.) µg/L Mn; Ponto de amostragem Furo Novo de Angueira; Resultado obtido: 77 µg/L Mn; Ponto de amostragem Furo Velho de Angueira; Resultado obtido: 190 µg/L Mn. Dia 28-12-2018 procedeu-se novamente a uma análise de verificação para a determinação do parâmetro Manganês, novamente no ponto de amostragem em questão, o resultado obtido foi o seguinte:

Sistema: SI de Angueira, Ponto de amostragem: Casa Particular em Angueira; Resultado ao parâmetro: Manganês; Resultado obtido <10 (l.q.) µg/L Mn. Comentário adicional: " De forma transitória vai-se recorrer preferencialmente à nascente, sendo limitado o uso dos furos."

2.4. SI DE AVELANOSO

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	0	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.5. SI'S DE CAÇARELHOS

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Arsénio (µg/L As)	0	10	0	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.6. SI DE MORA

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.7. SÍ'S DE PINELO

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.8. SI DE S. JOANICO

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	0	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.9. SI DE SERAPICOS

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Alumínio (µg/L Al)	0	200	0	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	0	0
Nitritos (mg/L NO ₂)	0	0,5	0	0
Antimónio (µg/L Sb)	0	5,0	0	0
Arsénio (µg/L As)	0	10	0	0
Benzeno (µg/L C ₆ H ₆)	0	1,0	0	0
Benzo(a)Pireno (µg/L)	0	0,01	0	0
Boro (mg/L B)	0	1,0	0	0
Bromatos (µg/L BrO ₃)	0	25	0	0
Cádmio (µg/L Cd)	0	5,0	0	0

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Cálcio (mg/L Ca)	0	-	-	-
Chumbo (µg/L Pb)	0	10	0	0
Cianetos (µg/L CN)	0	50	0	0
Cloretos (mg/L CL)	0	250	0	0
Cobre (mg/L Cu)	0	2,0	0	0
Crómio (µg/L Cr)	0	50	0	0
1,2-Dicloroetano (µg/L CICH ₂ CH ₂ Cl)	0	3,0	0	0
Dureza Total (mg/L CaCO ₃)	0	-	-	-
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
Fluoretos (mg/L F)	0	1,5	0	0
Magnésio (mg/L Mg)	0	-	-	-
Mercurio (µg/L Hg)	0	1	0	0
Níquel (µg/L Ni)	0	20	0	0
Benzo(b)Fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(k)Fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(ghi)Perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)Pireno (µg/L)	0	-	-	-
Soma PAH (µg/L)	0	0,10	0	0
Selénio (µg/L Se)	0	10	0	0
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Soma Tetra e Tricloroetano (µg/L)	0	10	0	-
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Bromociclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Soma Trihalometanos (µg/L)	0	100	0	0
Sódio (mg/L Na)	0	200	0	0

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Sulfato (mg/L SO ₄)	0	250	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.10. SI DE UVA

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.11. SI DE VALE FRADES

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	0	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.12. SI DE VALE PENA

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.13. SI DE VILA CHÃ

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Chumbo (µg/L Pb)	0	10	0	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0

2.14. SI DE VILAR SECO

Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
<i>Escherichia coli</i> (Nº micro/100 ml)	1	0	100	0
Bactérias Coliformes (Nº micro/100ml)	1	0	100	0
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	1	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	1	Sem Alteração Anormal	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	1	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	1	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	1	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	1	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	1	3	100	0
Turvação (UNT)	1	4	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	0	0
Níquel (µg/L Ni)	0	20	0	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	0	0
β – Total (Bq/L)	0	1,0	0	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	0	0
Radão (Bq/L)	0	500	0	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	0	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	0	0