



I. RESUMO DAS AMOSTRAS E N.º DE ANÁLISES CONFORMES E NÃO CONFORMES DE ACORDO COM O DECRETO-LEI N. 306/2007, DE 27 DE AGOSTO, COM AS ALTERAÇÕES INTRODUZIDAS PELO DECRETO-LEI N. 152/2017, DE 7 DE DEZEMBRO E COM O DL69/2023 DE 21 DE AGOSTO

No quadro n.º I apresenta-se um resumo global dos resultados obtidos para a água distribuída pela ETA's de Vimioso e Sistemas Independentes do Concelho de Vimioso, segundo o PCQA (Plano de Controlo da Qualidade da Água para o concelho de Vimioso) de 2024, aprovado pela ERSAR para o mês de junho

Quadro 1 - Resumo das amostras e n.ºs de análises conformes e não conformes de acordo com o DL 306/2017 com alterações introduzidas pelo DL 152/2017 e com o dl 69/2023 de 21 de agosto

N.º de amostras/N.º de análise do PCQA 2024							
junho	Número				%		
	RI	R2	CI	Total	RI	R2	CI
Amostras Conformes	13	0	0	13	92,9	n/a	n/a
Amostras Não Conformes	1	0	0	1	7,1	n/a	n/a
Análises Conformes	41	0	0	41	97,6	n/a	n/a
Análises Não Conformes	1	0	0	1	2,4	n/a	n/a

No quadro n.º 2 apresenta-se as amostras externas ao Plano de amostragem para as ETA's de Vimioso para 2024, exigidas contratualmente. Amostras recolhidas a saída da ETA do Angueira e a saída da ETA do Maçãs do mês de junho

Quadro 2 - Resumo das amostras e n.ºs de análises conformes e não conformes ao Plano de amostragem ETA's de Vimioso

N.º de amostras/N.º de análise exigidas contratualmente			
junho	Número		%
	RI	Total	RI
Amostras Conformes	2	2	100,0
Amostras Não Conformes	0	0	0,0
Análises Conformes	6	6	100,0
Análises Não Conformes	0	0	0,0

Nos quadros abaixo encontram-se resultados de análises de ACH do PMO, plano de vigilância da ULSNE e do PCQA



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

2.1 ETA'S DO ANGUEIRA/FONFRIA

Quadro 3 – Resultados por parâmetro do mês de junho ETA's do Angueira e 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	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	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)	0	6,5-9,0	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Alumínio (µg/L Al)	1	200	0	100
Ferro (µg/L Fe)	1	200	0	100
Nitritos (mg/L NO ₂)	0	0,5	100	0
Antimónio (µg/L Sb)	0	10	100	0
Arsénio (µg/L As)	0	10	100	0
Benzeno (µg/L C ₆ H ₆)	0	1,0	100	0
Benzo(a)Pireno (µg/L)	0	0,01	100	0
Boro (mg/L B)	0	1,5	100	0



Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Bromato (µg/L BrO3)	0	10	100	0
Cádmio (µg/L Cd)	0	5,0	100	0
Cálcio (mg/L Ca)	0	-	-	-
Chumbo (µg/L Pb)	0	10	100	0
Cianetos (µg/L CN)	0	50	100	0
Cloretos (mg/L CL)	0	250	100	0
Clorito (mg CLO2/L CL)	1	0,70	100	0
Clorato (mg COL3/L CL)	1	0,70	100	0
Cobre (mg/L Cu)	0	2,0	100	0
Crómio (µg/L Cr)	0	50	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L CICH2CH2Cl)	0	3,0	100	0
Dureza Total (mg/L CaCO3)	1	-	-	-
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
Fluoretos (mg/L F)	0	1,5	100	0
Magnésio (mg/L Mg)	0	-	-	-
Mercúrio (µg/L Hg)	0	1	100	0
Níquel (µg/L Ni)	0	20	100	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	-	-	-
HAP TOTAIS (µg/L)	0	0,10	100	0
Selénio (µg/L Se)	0	20	100	0
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Soma Tetra e Tricloroetano (µg/L)	0	10	100	-
Clorofórmio (µg/L)	1	-	-	-
Bromodiclorometano (µg/L)	1	-	-	-
Dibromoclorometano (µg/L)	1	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	1	-	-	-
Trihalometanos Totais (µg/L)	1	100	100	0



Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Sódio (mg/L Na)	0	200	100	0
Sulfato (mg/L SO4)	0	250	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	100	0
Radão (Bq/L)	0	500	100	0
MCPA (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	-	-

Registado no portal da ERSAR incumprimento na análise à saída da ETA do Angueira não estando em conformidade com o DL 69/2023 de 21 de agosto:

Recolha de 12/06/2024:

Alumínio: resultado de 440 µg/L (valor limite é: 200 µg/L)

Causa: dosagem inadequada de reagente (policloreto de alumínio) no tratamento

Medida corretiva: correção de dosagem de reagente. A autoridade de saúde determinou no dia 14/06/2024: Proceder à medida corretivas P6 e G1 ou seja respectivamente: 'Proceder à monitorização da qualidade da água na rede predial (parâmetros, pontos de colheita)', pretende-se que sejam efetuadas análises na rede predial para verificação do valor de alumínio E 'Definir e implementar um plano de trabalhos com vista à correção da situação', a AS pretende que sejam implementadas todas as medidas corretivas necessárias para reduzir, a concentração do alumínio na água destinada ao consumo humano, até ao cumprimento do valor paramétrico.

Registado no portal da ERSAR incumprimento na análise à saída da ETA do Angueira não estando em conformidade com o DL 69/2023 de 21 de agosto:

Recolha de 12/06/2024:

Ferro: resultado de 240 µgFe/L (valor limite é: 200 µg/L)

Causa: Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água

Medida corretiva: autoridade de saúde determina a 08/07/2024 que será necessário proceder a manutenção/limpeza/higienização de reservatório/rede de adução/distribuição



2.2 ETA MAÇÃS

Quadro 3.1 – Resultados por parâmetro do mês de junho ETA do Maços

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	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 37°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	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)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	1	50	0	100
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Alumínio (µg/L Al)	2	200	0	100
Ferro (µg/L Fe)	1	200	0	100
Nitritos (mg/L NO ₂)	0	0,5	100	0
Antimónio (µg/L Sb)	0	10	100	0
Arsénio (µg/L As)	0	10	100	0
Benzeno (µg/L C ₆ H ₆)	0	1,0	100	0
Benzo(a)Pireno (µg/L)	0	0,01	100	0
Boro (mg/L B)	0	1,5	100	0
Bromatos (µg/L BrO ₃)	0	10	100	0
Cádmio (µg/L Cd)	0	5,0	100	0



Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Cálcio (mg/L Ca)	0	-	-	-
Chumbo (µg/L Pb)	0	10	100	0
Cianetos (µg/L CN)	0	50	100	0
Cloretos (mg/L CL)	0	250	100	0
Clorito (mg ClO ₂ /L)	1	0,7	100	0
Clorato (mg ClO ₃ /L)	1	0,7	100	0
Cobre (mg/L Cu)	0	2,0	100	0
Crómio (µg/L Cr)	0	50	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L C1CH2CH2Cl)	0	3,0	100	0
Dureza Total (mg/L CaCO ₃)	1	-	-	-
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
Fluoretos (mg/L F)	0	1,5	100	0
Magnésio (mg/L Mg)	0	-	-	-
Mercúrio (µg/L Hg)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	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	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Selénio (µg/L Se)	0	20	100	0
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Soma Tetra e Tricloroetano (µg/L)	0	10	100	-
Clorofórmio (µg/L)	1	-	-	-
Bromodiclorometano (µg/L)	1	-	-	-
Dibromoclorometano (µg/L)	1	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	1	-	-	-
Trihalometanos Totais (µg/L)	1	100	100	0
Sódio (mg/L Na)	0	200	100	0



Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Sulfato (mg/L SO ₄)	0	250	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	0	0,10	100	0
Radão (Bq/L)	0	500	100	0
MCPA (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	-	-

Incumprimento na análise de PCQA ao parâmetro Alumínio, na ZA Argozelo, Carção, Matela, Santulhão, Junqueira - Ponto de Amostragem: fontanário público largo da Espadana em Argozelo; Data de Amostragem: 10-04-2024, resultado obtido 280 µg Al/L, sendo o valor limite lei de 200 µg Al/L, ou seja, encontrava-se fora da gama permitido por lei. A causa poderá estar relacionada com dosagem inadequada de reagente no tratamento. Medidas corretivas: corrigiu-se a dosagem de reagente no tratamento

Efetou-se uma análise de verificação para a determinação do parâmetro no dia 12/06/2024 cujo resultado foi: 350 µg Al/L, no ponto de amostragem em questão, ou seja, encontrava-se fora da gama permitido por lei (Decreto-Lei N.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto) pelo que a dosagem de sulfato de alumínio tem de ser corrigida

Registados no portal da ERSAR incumprimentos na análise à **saída da ETA do Maçãs** não estando em conformidade com o DL 69/2023 de 21 de agosto:

Recolha de 12/06/2024:

Alumínio: 400 µg Al/L (valor limite é 200 µg Al/L)

Causa: dosagem inadequada de reagente

Medida correctiva: correção de dosagem de reagente. A autoridade de saúde determinou no dia 14/06/2024: proceder à medida correctiva D6: 'Proceder a monitorização da qualidade da água tratada na rede adução/distribuição/reservatório (parâmetros, pontos de colheita) ', devendo ser efetuadas análises quer a montante e jusante para se poder avaliar e perceber de onde advém a elevada concentração de alumínio, e o seu controlo deve ser efetuado no tratamento, à saída da ETA e na rede de distribuição.

Registado no portal da ERSAR incumprimento na análise à **saída da ETA do Maçãs** não estando em conformidade com o DL 69/2023 de 21 de agosto:

Recolha de 12/06/2024:

Ferro: 590 µg Fe/L (valor limite é 200 µg Fe/L)

Causa: Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água

Medida correctiva: a desinfecção dos reservatórios de água tratada da ETA do Maçãs a 04/06/2024 não foi uma medida correctiva suficiente

Recolha de 12/06/2024:

Manganês: 54 µg Mn/L (valor limite é 50 µg Mn/L)

Causa: Características naturais (hidrogeológicas) da origem de água

Medida correctiva: autoridade de saúde determinou a 27/06/2024: Corrigir as condições do sistema de tratamento



2.3 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE ANGUIEIRA

Quadro 3.2 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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 Cl2)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH4)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	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 NO3)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO4) (mg/L O2)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	1	200	100	0
Chumbo (µg/L Pb)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
Níquel (µg/L Ni)	0	20	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa (a) (mSv/ano)	0	0,10	100	0
Radão (Bq/L)	0	500	100	0
MCPA (µg/L)	0	0,10	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0



Parâmetro	N.º Análises	Limite Lei	% Cumprimento Obtido	% Incumprimento Obtido
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg F/L)	0	1,5	100	0
Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
Selénio (µg Se/L)	0	20	100	0
Arsénio (µg As/L)	0	10	100	0
Antimónio (µg Sb/L)	0	10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg /L)	0	3	100	0
Alumínio (µg Al /L)	0	200	100	0
Benzeno (µg /L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg /L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg /L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (µg Ca /L)	0	-	-	-
Cianetos (µg Cn/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg /L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu /L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr /L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg /L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg /L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg /L)	0	1	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg /L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg /L)	0	10	100	0
Tetracloroetano (µg /L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg /L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno (µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg /L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg /L)	0	0,01	100	0
Benzo(ghi)pirileno (µg	0	-	-	-



/L)				
Indeno(1,2,3-cd)pireno($\mu\text{g/L}$)	0	-	-	-
HAP Totais ($\mu\text{g/L}$)I	0	0,10	100	0
Dureza Total (mg CaCO_3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO_4/L)	0	250	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	1,5	100	0
Nitrito (mg NO_2/L)	0	0,50	100	0
Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Clorito (mg ClO_2/L)	0	0,7	100	0
Clorato (mg ClO_3/L)	0	0,7	100	0

Incumprimento na análise de PCQA ao parâmetro **Manganês**, na ZA Angueira - Ponto de Amostragem: bica ao pé do café casa do povo ; Data de Amostragem: 10-04-2024, resultado obtido $100\mu\text{g/L}$, sendo o valor limite lei de $50\mu\text{g/L}$, ou seja, encontrava-se fora da gama permitido por lei. A causa poderá estar relacionada com características naturais da origem de água. Medidas corretivas: tendo sido higienizado o reservatório dias antes (26/03) do incumprimento (10/04) efetuou-se uma análise de verificação para a determinação do parâmetro no dia 15/05/2024 cujo resultado foi: $130\mu\text{g Mn/L}$, no ponto de amostragem em questão, ou seja, encontrava-se fora da gama permitido por lei (Decreto-Lei N. °306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.° 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto)

A nascente tinha um caudal significativo em junho e o resultado de uma análise à nascente no dia 12/06 foi de $<10\text{g Mn/L}$. Fez-se nova análise a 12/06/2024 na bica ao pé da casa do povo após purgas na rede junto do ponto de colheita, numas bocas-de-incêndio próximas do local cujo resultado foi de $19\mu\text{g Mn/L}$ ou seja dentro da gama permitida pelo DL69/2023 de 21 de agosto. O incumprimento foi fechado pela ERSAR a 31/07/2024

Incumprimento na análise de PCQA ao parâmetro **pH**, na ZA Angueira - Ponto de Amostragem: bica ao pé do café casa do povo; Data de Amostragem: 10-04-2024, resultado obtido foi 6.0 escala de Sorensen, sendo o valor limite lei de ≥ 6.5 e ≤ 9.5 , ou seja, encontrava-se fora da gama permitido por lei. A causa poderá estar relacionada com dosagem inadequada de reagente. Medidas corretivas: foi corrigida a dosagem de reagente (cal hidratada)

Efetou-se uma análise de verificação para a determinação do parâmetro no dia 15/05/2024 cujo resultado foi: 6.2 escala de Sorensen unidades de pH, no ponto de amostragem em questão, ou seja, encontrava-se fora da gama permitido por lei (Decreto-Lei N. °306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.° 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto)

Fez-se nova análise a 12/06/2024 cujo resultado foi de 6.5 unidades de pH na escala de Sorensen ou seja dentro da gama permitida por lei (DL69/2023 de 21 de agosto). O incumprimento foi fechado pela ERSAR a 31/07/2024

Na análise do **Programa de Vigilância Sanitária de Águas para Consumo Humano** com data de emissão a 3 de maio, foi detetado o seguinte valor em incumprimento na Zona de abastecimento SI Angueira (ponto de amostragem: bar perlimpimpim Angueira):

Ferro: resultado de $322\mu\text{g/L}$ (valor limite é: $200\mu\text{g/L}$) ou seja encontrava-se fora da gama permitida por lei (DL69/2023 de 21 de agosto)

A CTGA efetuou uma análise de verificação a 15/05/2024 no mesmo ponto de amostragem (bica ao pé da casa do povo) cujo resultado foi $620\mu\text{g/L}$. Fez-se nova análise a 12/06/2024 na bica ao pé da casa do povo após purgas na rede junto do ponto de colheita, numas bocas-de-incêndio próximas do local cujo resultado foi de $98\mu\text{g Fe/L}$ ou seja dentro da gama permitida pelo DL69/2023 de 21 de agosto

pH: resultado de 6.0 escala de sorensen (valor limite é: ≥ 6.5 e ≤ 9.5), no ponto de amostragem em questão, não se encontrando em conformidade com o Decreto-Lei N. °306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.° 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto. A CTGA efetuou uma análise de verificação a 15/05/2024 no mesmo ponto de amostragem (bica ao pé da casa do povo) cujo resultado foi 6.2 escala de Sorensen. Fez-se nova análise a 12/06/2024 cujo resultado foi de 6.5 unidades de pH na escala de Sorensen ou seja dentro da gama permitida por lei (DL69/2023 de 21 de agosto).



2.4 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE AVELANOSO

Quadro 3.3 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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	0	100
Desinfetante Residual (mg/L Cl ₂)	1	-	-	-
Amónio (mg/L NH ₄)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	200	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	0,10	100	0
Radão (Bq/L)	0	500	100	0
MCPA (µg/L)	0	0,10	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	250	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	1,5	100	0
Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0



Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1,5	100	0
Bromodichlorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	100	0
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO ₃ /L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO ₄ /L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO ₂ /L)	0	0,50	100	0
Bromatos (µg BrO ₃ /L)	0	10	100	0



Selénio ($\mu\text{g Se/L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As/L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb/L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al /L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato (mgClO_3/L)	0	0,7	100	0

Incumprimento na análise de PCQA ao parâmetro **Bactérias coliformes**, na ZA Avelanoso - Ponto de Amostragem: fontanário Alto Torrieiro ; Data de Amostragem: 12-06-2024, resultado obtido 2 U.F.C./100mL, sendo o valor limite lei de 0 U.F.C./100mL, ou seja, encontrava-se fora da gama permitido por lei. Estranhou-se o resultado dado a amostra recolhida no ponto de amostragem revelar concentração de desinfectante residual consentânea com o que é expectável (0.20-0.60 mg/L). O incumprimento reportado apresenta valor de cloro residual livre de 0.36 mg/L, concentração que deveria ser suficiente para garantir a potabilidade da água. Nestas condições a presença de Bactérias Coliformes poderá estar relacionada com alguma anomalia que possa ter ocorrido no momento da colheita. Medidas corretivas: Não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram o incumprimento

Efetuuou-se uma análise de verificação para a determinação do parâmetro no dia 04/07/2024 cujo resultado foi: 0 U.F.C./100mL, no ponto de amostragem em questão, encontrando-se de acordo e em conformidade com o Decreto-Lei N. °306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.° 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto
Incumprimento fechado pela ERSAR a 15/07/2024

Na análise do **Programa de Vigilância Sanitária de Águas para Consumo Humano** colhida a 30 de abril de 2024, foi detetado o seguinte valor em incumprimento na Zona de abastecimento Avelanoso (ponto de amostragem: bar da Santa):

pH: resultado de 6.0 escala de Sorensen (valor limite é: ≥ 6.5 e ≤ 9.5) ou seja encontrava-se fora da gama permitida por lei (DL69/2023 de 21 de agosto)

Corrigiu-se a dosagem de reagente e efetuou-se uma análise de verificação a 12/06/2024 no fontanário Alto Torrieiro para a determinação dos parâmetros cujos resultados foram:

pH: resultado de 6.9 escala de Sorensen (valor limite é: ≥ 6.5 e ≤ 9.5) encontrando-se de acordo e em conformidade com o Decreto-Lei N. °306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.° 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto





2.5 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE CAÇARELHOS

Quadro 3.4 – Resultados por parâmetro do mês de junho SI 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilizina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilizina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercurio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se/L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As/L}$)	1	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb/L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al /L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato (mgClO_3/L)	0	0,7	100	0



2.6 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE MORA

Quadro 3.5 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilizina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilizina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
MCPA (µg/L)	0	0,10	100	0
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0



Nitrito (mg NO ₂ /L)	0	0,50	100	0
Bromatos (µg BrO ₃ /L)	0	10	100	0
Selénio (µg Se/L)	0	20	100	0
Arsénio (µg As/L)	0	10	100	0
Antimónio (µg Sb/L)	0	10	100	0
Alumínio (µg Al /L)	0	200	100	0
Clorito (mg ClO ₂ /L)	0	0,7	100	0
Clorato (mgClO ₃ /L)	0	0,7	100	0



2.7 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE PINELO

Quadro 3.5 – Resultados por parâmetro do mês de junho SI 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercurio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se}/\text{L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As}/\text{L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb}/\text{L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al}/\text{L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato ($\text{mg ClO}_3/\text{L}$)	0	0,7	100	0



2.8 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE S. JOANICO

Quadro 3.6 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se/L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As/L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb/L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al/L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato ($\text{mg ClO}_3/\text{L}$)	0	0,7	100	0



2.9 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE SERAPICOS

Quadro 3.7 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se}/\text{L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As}/\text{L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb}/\text{L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al}/\text{L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato ($\text{mg ClO}_3/\text{L}$)	0	0,7	100	0

Na análise do Programa de Vigilância Sanitária de Águas para Consumo Humano colhida a 30 de abril de 2024, foi detetado o seguinte valor em incumprimento na Zona de abastecimento Serapicos (ponto de amostragem: tanque da entrada):

pH: resultado de 6.1 escala de Sorensen (valor limite é: ≥ 6.5 e ≤ 9.5) ou seja encontrava-se fora da gama permitida por lei (DL69/2023 de 21 de agosto)

Corrigiu-se a dosagem de reagente e efetuou-se uma análise de verificação a 12/06/2024 no tanque da entrada para a determinação dos parâmetros cujos resultados foram:

pH: resultado de 7.0 escala de Sorensen (valor limite é: ≥ 6.5 e ≤ 9.5) encontrando-se de acordo e em conformidade com o Decreto-Lei N.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto



2.10 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE UVA

Quadro 3.8 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se}/\text{L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As}/\text{L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb}/\text{L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al}/\text{L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato ($\text{mg ClO}_3/\text{L}$)	0	0,7	100	0



2.11 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE VALE FRADES

Quadro 3.9 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
<i>Clostridium perfringens</i> (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se/L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As/L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb/L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al/L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato (mgClO_3/L)	0	0,7	100	0



2.12 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE VALE PENA

Quadro 4.0 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	1	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se/L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As/L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb/L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al/L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato (mgClO_3/L)	0	0,7	100	0

Na análise do Programa de Vigilância Sanitária de Águas para Consumo Humano colhida a 30 de abril de 2024, foi detetado o seguinte valor em incumprimento na Zona de abastecimento Vale de Pena (ponto de amostragem: fontanário largo da Igreja):

pH: resultado de 6.4 escala de Sorensen (valor limite é: ≥ 6.5 e ≤ 9.5) ou seja encontrava-se fora da gama permitida por lei (DL69/2023 de 21 de agosto)

Corrigiu-se a dosagem de reagente e efetuou-se uma análise de verificação a 12/06/2024 no fontanário largo da Fonte para a determinação dos parâmetros cujos resultados foram:

pH: resultado de 7.2 escala de Sorensen (valor limite é: ≥ 6.5 e ≤ 9.5) encontrando-se de acordo e em conformidade com o Decreto-Lei N.º 306/2007 de 27 de agosto, alterado e complementado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro e com o decreto-lei 69/2023 de 21 de agosto



2.13 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE VILA CHÃ

Quadro 4.1 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	0	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	0	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercúrio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	0	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se/L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As/L}$)	0	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb/L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al/L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato (mgClO_3/L)	0	0,7	100	0



2.14 SISTEMA INDEPENDENTE (SI) DE VILAR SECO

Quadro 4.1 – Resultados por parâmetro do mês de junho 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)	0	0,50	100	0
Número de Colónias a 22°C (Nº micro/ml)	0	Sem Alteração Anormal (100)	100	0
Número de Colónias a 36°C (Nº micro/100ml)	0	Sem Alteração Anormal (20)	100	0
Condutividade (a 20°C) (µS/cm)	0	2500	100	0
Clostridium perfringens (incluindo esporos) (Nº micro/100ml)	0	0	100	0
Cor (mg/L escala Pt/Co)	0	20	100	0
pH (unidades de pH)	0	6,5-9,5	100	0
Manganês (µg/L Mn)	0	50	100	0
Nitratos (mg/L NO ₃)	0	50	100	0
Oxidabilidade (MnO ₄) (mg/L O ₂)	0	5	100	0
Cheiro, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Sabor, a 25°C (fator de diluição)	0	3	100	0
Turvação (UNT)	0	4	100	0
Ferro (µg/L Fe)	0	10	100	0
Enterococos Fecais (Nº micro/100 ml)	0	0	100	0
α – Total (Bq/L)	0	0,1	100	0
Dose Indicativa [a] (mSv/ano)	0	1,0	100	0
Radão (Bq/L)	0	0,10	100	0
MCPA (µg/L)	0	500	100	0
Terbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	0	0,10	100	0
Ometoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Cloreto (mg Cl/L)	0	0,10	100	0
Fluoreto (mg F/L)	0	0,7	100	0



Dimetoato (µg/L)	0	0,10	100	0
Imidaclopride (µg/L)	0	0,10	100	0
metribuzina (µg/L)	0	0,10	100	0
Dimetenamida-p (µg/L)	0	0,10	100	0
1,2-Dicloroetano (µg/L)	0	3	100	0
Benzeno (µg/L)	0	1	100	0
Boro (µg B/L)	0	1.5	100	0
Bromodiclorometano (µg/L)	1	-	-	-
Bromofórmio (µg/L)	1	-	-	-
Cádmio (µg Cd/L)	0	5	100	0
Cálcio (mg Ca/L)	0	-	-	-
Chumbo (µg Pb/L)	0	10	100	0
Cianetos (µg CN/L)	0	50	100	0
Clorofórmio (µg/L)	1	-	-	-
Cobre (µg Cu/L)	0	2	100	0
Crómio (µg Cr/L)	0	50	100	0
Dibromoclorometano (µg/L)	1	-	-	-
Magnésio (µg Mg/L)	0	-	-	-
Mercurio (µg Hg/L)	0	1	100	0
Níquel (µg Ni/L)	0	20	100	0
Sódio (µg Na/L)	0	200	100	0
Trihalometanos Totais (µg/L)	1	100	100	0
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	0	10	-	-
Tetracloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Tricloroetano (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(b)fluoranteno(µg /L)	0	-	-	-
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	0	-	-	-
Benzo(a)pireno (µg/L)	0	0,010	100	0
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	0	-	-	-
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	0	-	-	-
HAP Totais (µg/L)	0	0,10	100	0
Dureza Total (mgCO3/L)	0	-	-	-
Sulfato (mg SO4/L)	0	250	100	0
Nitrito (mg NO2/L)	0	0,50	100	0



Bromatos ($\mu\text{g BrO}_3/\text{L}$)	0	10	100	0
Selénio ($\mu\text{g Se/L}$)	0	20	100	0
Arsénio ($\mu\text{g As/L}$)	1	10	100	0
Antimónio ($\mu\text{g Sb/L}$)	0	10	100	0
Alumínio ($\mu\text{g Al/L}$)	0	200	100	0
Clorito ($\text{mg ClO}_2/\text{L}$)	0	0,7	100	0
Clorato (mgClO_3/L)	0	0,7	100	0

Abastecimento de 1 Cisterna de 30 m³ não tem sido efetuado devido ao caminho de terra estar degradado na proximidade do reservatório