



Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)		Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100	6	6	100
Bactérias coliformes	0	N/100 ml	0	0	0	100	6	6	100
Desinfetante residual	---	mg/l	0,3	0,8	0	100	6	6	100
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	2	2	100
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	2	2	100
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	7,2 (22 °C)	8,1 (22 °C)	0	100	2	2	100
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	87	95	0	100	2	2	100
Cor	20	mg/l PtCo	<5(l.q.)	5,1	0	100	2	2	100
Turvação	4	UNT	<0,50(l.q.)	2,2	0	100	2	2	100
Enterococos	0	N/100 ml	0	0	0	100	2	2	100
Número de colónias a 22 °C	---	N/ml	Não detectado	Não detectado	0	100	2	2	100
Número de colónias a 36 °C	---	N/ml	Não detectado	Não detectado	0	100	2	2	100
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100	2	2	100
Alumínio	200	µg/L Al	<30(l.q.)	46	0	100	2	2	100
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>							
Antimónio	5,0	µg/l Sb							
Arsénio	10	µg/l As							
Benzeno	1,0	µg/l							
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l							
Boro	1,0	mg/l B							
Bromatos	10	µg/l BrO <sub>3</sub>							
Cádmio	5,0	µg/l Cd							
Cálcio	---	mg/l Ca							
Carbono Orgânico Total (COT)	---	mg/l C							
Cianetos	50	µg/l CN							
Cloretos	250	mg/l Cl							
Cloritos	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>							
Cloratos	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>							
Chumbo	10	µg/l Pb							
Cobre	2,0	mg/l Cu							
Crómio	50	µg/l Cr							
1,2 - dicloroetano	3,0	µg/l							
Dureza total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>							
Ferro	200	µg/l Fe	<40(l.q.)	≤40(l.q.)	0	100	2	2	100
Fluoretos	1,5	mg/l F							
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l							
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l							
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l							
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l							
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l							
Magnésio	---	mg/l Mg							
Manganês	50	µg/l Mn	<10(l.q.)	<10(l.q.)	0	100	2	2	100
Nitratos <sup>1</sup>	50	mg/l NO <sub>3</sub>							
Nitritos	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>							
Mercúrio	1,0	µg/l Hg							
Níquel	20	µg/l Ni							
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>							
Pesticidas - total	0,50	µg/l							
DESETILTERBUTILAZINA	0,10	µg/l							
TERBUTILAZINA	0,10	µg/l							
Selénio	10	µg/l Se							
Sódio	200	mg/l Na							
Sulfatos	250	mg/l SO <sub>4</sub>							
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l							
Tetracloroetano	---	µg/l							
Tricloroetano	---	µg/l							
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/l							
Clorofórmio	---	µg/l							
Bromofórmio	---	µg/l							
Bromodichlorometano	---	µg/l							
Dibromoclorometano	---	µg/l							
Alfa Total	---	Bq/l							
Beta Total	---	Bq/l							
Dose indicativa	0,10	mSv							
Radão	500	Bq/l							

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): Não se verificaram situações de incumprimento

OBS.: l.q. - Limite de quantificação do método analítico

Data da publicação do Edital: 13/06/2022



Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)		Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100	3	3	100
Bactérias coliformes	0	N/100 ml	0	0	0	100	3	3	100
Desinfetante residual	---	mg/l	0,3	0,6	0	100	3	3	100
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	7,3 (22 °C)	7,3 (22 °C)	0	100	1	1	100
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	99	99	0	100	1	1	100
Cor	20	mg/l PtCo	<5(l.q.)	<5(l.q.)	0	100	1	1	100
Turvação	4	UNT	<0,50(l.q.)	<0,50(l.q.)	0	100	1	1	100
Enterococos	0	N/100 ml	0	0	0	100	1	1	100
Número de colónias a 22 °C	---	N/ml	Não detectado	Não detectado	0	100	1	1	100
Número de colónias a 36 °C	---	N/ml	Não detectado	Não detectado	0	100	1	1	100
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100	1	1	100
Alumínio	200	µg/L Al	<30(l.q.)	<30(l.q.)	0	100	1	1	100
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>							
Antimónio	5,0	µg/l Sb							
Arsénio	10	µg/l As							
Benzeno	1,0	µg/l							
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l							
Boro	1,0	mg/l B							
Bromatos	10	µg/l BrO <sub>3</sub>							
Cádmio	5,0	µg/l Cd							
Cálcio	---	mg/l Ca							
Carbono Orgânico Total (COT)	---	mg/l C							
Cianetos	50	µg/l CN							
Cloretos	250	mg/l Cl							
Cloritos	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>							
Cloratos	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>							
Chumbo	10	µg/l Pb							
Cobre	2,0	mg/l Cu							
Crómio	50	µg/l Cr							
1,2 - dicloroetano	3,0	µg/l							
Dureza total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>							
Ferro	200	µg/l Fe	<40(l.q.)	<40(l.q.)	0	100	1	1	100
Fluoretos	1,5	mg/l F							
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l							
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l							
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l							
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l							
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l							
Magnésio	---	mg/l Mg							
Manganês	50	µg/l Mn	<10(l.q.)	<10(l.q.)	0	100	1	1	100
Nitratos <sup>1</sup>	50	mg/l NO <sub>3</sub>							
Nitritos	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>							
Mercúrio	1,0	µg/l Hg							
Níquel	20	µg/l Ni							
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>							
Pesticidas - total	0,50	µg/l							
DESETILTERBUTILAZINA	0,10	µg/l							
TERBUTILAZINA	0,10	µg/l							
Selénio	10	µg/l Se							
Sódio	200	mg/l Na							
Sulfatos	250	mg/l SO <sub>4</sub>							
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l							
Tetracloroetano	---	µg/l							
Tricloroetano	---	µg/l							
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/l							
Clorofórmio	---	µg/l							
Bromofórmio	---	µg/l							
Bromodiclorometano	---	µg/l							
Dibromoclorometano	---	µg/l							
Alfa Total	---	Bq/l							
Beta Total	---	Bq/l							
Dose indicativa	0,10	mSv							
Radão	500	Bq/l							

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): Não se verificaram situações de incumprimento

OBS.: l.q. - Limite de quantificação do método analítico

Data da publicação do Edital: 13/06/2022



Em conformidade com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2007, de 7 de dezembro, procedeu-se à verificação da qualidade da água da rede pública, através de análises periódicas na torneira do consumidor, segundo o Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)		Valores obtidos		N.º Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
	VP	Unidade	Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100	3	3	100
Bactérias coliformes	0	N/100 ml	0	0	0	100	3	3	100
Desinfetante residual	---	mg/l	0,2	0,4	0	100	3	3	100
Cheiro a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100
Sabor a 25 °C	3	Fator de diluição	<1	<1	0	100	1	1	100
pH	≥6,5 e ≤9,5	Unidades pH	7,9 (22 °C)	7,9 (22 °C)	0	100	1	1	100
Condutividade	2500	µS/cm a 20 °C	89	89	0	100	1	1	100
Cor	20	mg/l PtCo	<5(l.q.)	<5(l.q.)	0	100	1	1	100
Turvação	4	UNT	<0,50(l.q.)	<0,50(l.q.)	0	100	1	1	100
Enterococos	0	N/100 ml	0	0	0	100	1	1	100
Número de colónias a 22 °C	---	N/ml	Não detectado	Não detectado	0	100	1	1	100
Número de colónias a 36 °C	---	N/ml	Não detectado	Não detectado	0	100	1	1	100
<i>Clostridium perfringens</i>	0	N/100 ml	0	0	0	100	1	1	100
Alumínio	200	µg/L Al							
Amónio	0,50	mg/l NH <sub>4</sub>							
Antimónio	5,0	µg/l Sb							
Arsénio	10	µg/l As							
Benzeno	1,0	µg/l							
Benzo(a)pireno	0,010	µg/l							
Boro	1,0	mg/l B							
Bromatos	10	µg/l BrO <sub>3</sub>	6,5	6,5	0	100	1	1	100
Cádmio	5,0	µg/l Cd							
Cálcio	---	mg/l Ca							
Carbono Orgânico Total (COT)	---	mg/l C							
Cianetos	50	µg/l CN							
Cloretos	250	mg/l Cl							
Cloritos	0,7	mg/l ClO <sub>2</sub>							
Cloratos	0,7	mg/l ClO <sub>3</sub>							
Chumbo	10	µg/l Pb							
Cobre	2,0	mg/l Cu							
Crómio	50	µg/l Cr							
1,2 - dicloroetano	3,0	µg/l							
Dureza total	---	mg/l CaCO <sub>3</sub>							
Ferro	200	µg/l Fe	<40(l.q.)	<40(l.q.)	0	100	1	1	100
Fluoretos	1,5	mg/l F							
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP):	0,10	µg/l							
Benzo(b)fluoranteno	---	µg/l							
Benzo(k)fluoranteno	---	µg/l							
Benzo(ghi)perileno	---	µg/l							
Indeno(1,2,3-cd)pireno	---	µg/l							
Magnésio	---	mg/l Mg							
Manganês	50	µg/l Mn							
Nitratos <sup>1</sup>	50	mg/l NO <sub>3</sub>							
Nitritos	0,50	mg/l NO <sub>2</sub>							
Mercúrio	1,0	µg/l Hg							
Níquel	20	µg/l Ni							
Oxidabilidade	5,0	mg/l O <sub>2</sub>							
Pesticidas - total	0,50	µg/l							
DESETILTERBUTILAZINA	0,10	µg/l							
TERBUTILAZINA	0,10	µg/l							
Selénio	10	µg/l Se							
Sódio	200	mg/l Na							
Sulfatos	250	mg/l SO <sub>4</sub>							
Tetracloroetano e Tricloroetano:	10	µg/l							
Tetracloroetano	---	µg/l							
Tricloroetano	---	µg/l							
Trihalometanos - total (THM):	100	µg/l	54	54	0	100	1	1	100
Clorofórmio	---	µg/l	<40(l.q.)	<40(l.q.)	0	100	1	1	100
Bromofórmio	---	µg/l	45	45	0	100	1	1	100
Bromodichlorometano	---	µg/l	<7(l.q.)	<7(l.q.)	0	100	1	1	100
Dibromoclorometano	---	µg/l	9	9	0	100	1	1	100
Alfa Total	---	Bq/l	<7(l.q.)	<7(l.q.)	0	100	1	1	100
Beta Total	---	Bq/l							
Dose indicativa	0,10	mSv							
Radão	500	Bq/l							

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas correctivas): Não se verificaram situações de incumprimento

OBS.: l.q. - Limite de quantificação do método analítico

Data da publicação do Edital: 13/06/2022

## QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

Entidade Gestora Abastecida: Município de Pinhel

Ponto de Entrega (PE): Caldeirão (Pinhel)

Pontos de Amostragem (representativos do PE): Reservatório Pomares

DA DATA: 01/01/2022

À DATA: 31/03/2022

PERÍODO DE COLHEITA:

TRIMESTRE I

Parâmetros	N.º DE AMOSTRAS PCQA			Valor Determinado		Valor Paramétrico (Decreto-lei n.º 152/2017)	N.º Amostras > Valor Paramétrico	% Cumprimento Valor Paramétrico
	Previstas	Realizadas	% Cumprimento	Máximo	Mínimo			
<b><u>Parâmetros Controlo de Rotina R1</u></b>	<b><u>3</u></b>	<b><u>3</u></b>	<b><u>100%</u></b>				<b><u>0</u></b>	
Bactérias coliformes ( ufc/100 mL )			100%	0	0	0	0	100%
Cloro residual disponível ( mg/L Cl2 )			100%	0,7	0,7	-	-	-
Escherichia coli ( ufc/100 mL )			100%	0	0	0	0	100%
<b><u>Parâmetros Controlo de Rotina R2</u></b>	<b><u>9</u></b>	<b><u>9</u></b>	<b><u>100%</u></b>				<b><u>0</u></b>	
Cheiro ( Taxa de diluição a 25° C )			100%	<1	<1	3	0	100%
Condutividade ( µS/cm a 20°C )			100%	129	129	2500	0	100%
Cor (mg/L escala Pt-Co )			100%	<5	<5	20	0	100%
Enterococos ( ufc/100 mL )			100%	0	0	0	0	100%
Número de colónias a 22°C ( ufc/mL )			100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	-	-
Número de colónias a 37°C ( ufc/mL )			100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	-	-
pH de Campo			100%	7,3 (10 °C)	7,3 (10 °C)	6,5-9	0	100%
Sabor ( Taxa de diluição a 25° C )			100%	<1	<1	3	0	100%
Turvação (UNT)			100%	<0,50	<0,50	4	0	100%
<b><u>Parâmetros de Controlo de Inspeção</u></b>	<b><u>4</u></b>	<b><u>4</u></b>	<b><u>100%</u></b>				<b><u>0</u></b>	
Alumínio ( µg/L Al )			100%	<30	<30	200	0	100%
<i>Clostridium perfringens</i> ( ufc/100 mL )			100%	0	0	0	0	100%
Ferro ( µg/L Fe )			100%	<40	<40	200	0	100%
Manganês ( µg/L Mn )			100%	<10	<10	50	0	100%

**Avaliação:** Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída a essa Entidade está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.

**QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO**

Entidade Gestora Abastecida: Município de Pinhel

Ponto de Entrega (PE): Vascoveiro (Pinhel)

Pontos de Amostragem (representativos do PE): Reservatório Santa Eufêmia

Reservatório Vascoveiro

Reservatório Perelro

DA DATA: 01/01/2022

À DATA: 31/03/2022

PERÍODO DE COLHEITA:

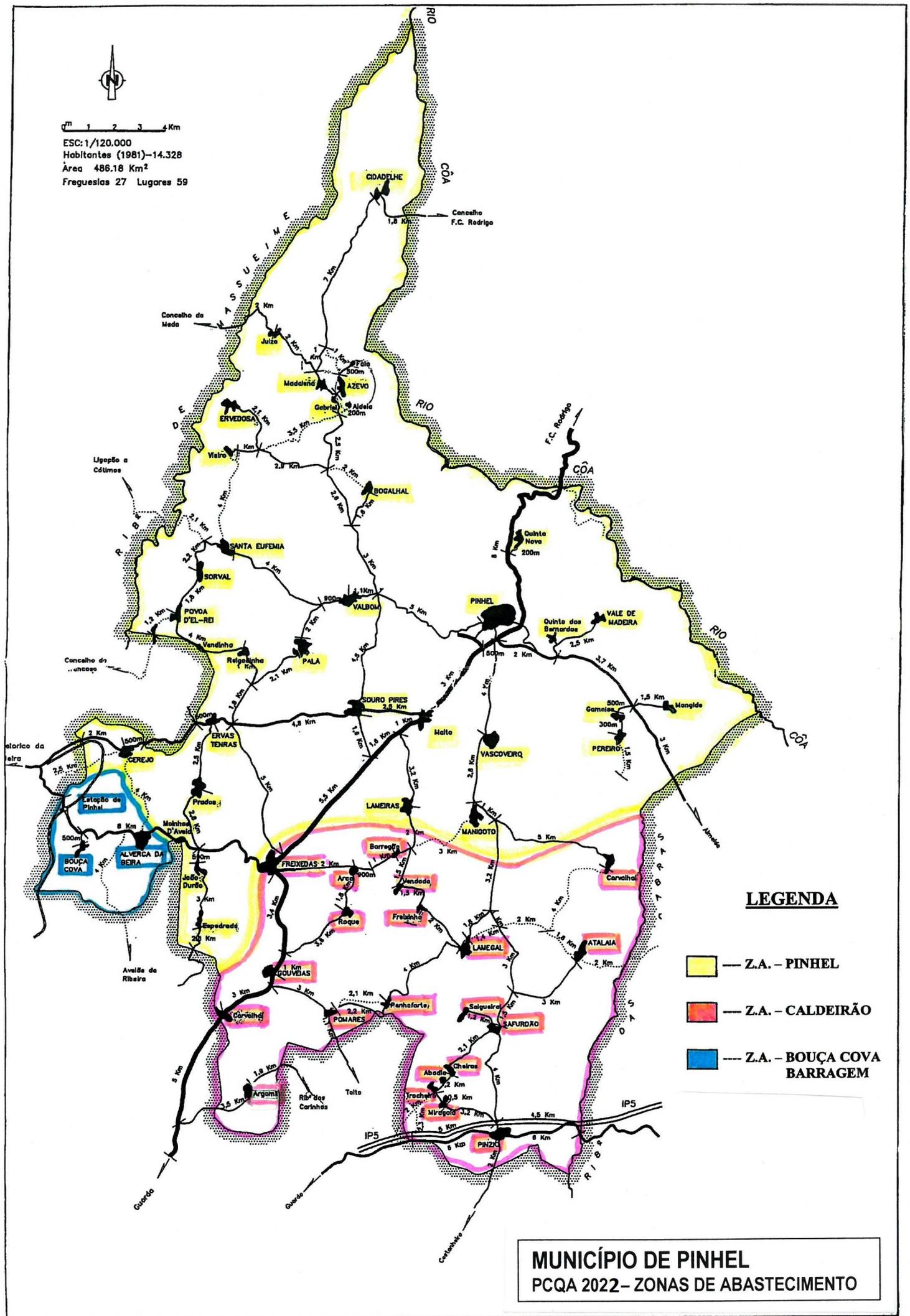
TRIMESTRE I

Parâmetros	N.º DE AMOSTRAS PCQA			Valor Determinado		Valor Paramétrico (Decreto-lei n.º 152/2017)	N.º Amostras > Valor Paramétrico	% Cumprimento Valor Paramétrico
	Previstas	Realizadas	% Cumprimento	Máximo	Mínimo			
<b>Parâmetros Controlo de Rotina R1</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>				<b>0</b>	
Bactérias coliformes ( ufc/100 mL )	3	3	100%	0	0	0	0	100%
Cloro residual disponível ( mg/L Cl <sub>2</sub> )	3	3	100%	1,0	0,8	-	-	-
Escherichia coli ( ufc/100 mL )	3	3	100%	0	0	0	0	100%
<b>Parâmetros Controlo de Rotina R2</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>100%</b>				<b>0</b>	
Cheiro ( Taxa de diluição a 25° C )	1	1	100%	<1	<1	3	0	100%
Condutividade ( µS/cm a 20°C )	1	1	100%	99	99	2500	0	100%
Cor (mg/L escala Pt-Co )	1	1	100%	<5	<5	20	0	100%
Enterococos ( ufc/100 mL )	1	1	100%	0	0	0	0	100%
Número de colónias a 22°C ( ufc/mL )	1	1	100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	-	-
Número de colónias a 37°C ( ufc/mL )	1	1	100%	Não detectado	Não detectado	sem alteração anormal	-	-
pH de Campo	1	1	100%	7,1 (16 °C)	7,1 (16 °C)	6,5-9	0	100%
Sabor ( Taxa de diluição a 25° C )	1	1	100%	<1	<1	3	0	100%
Turvação (UNT)	1	1	100%	<0,50	<0,50	4	0	100%
<b>Parâmetros de Controlo de Inspeção</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>100%</b>				<b>0</b>	
1,2-dicloroetano ( µg/L )	1	1	100%	<0,750	<0,750	3,0	0	100%
Alumínio ( µg/L Al )	1	1	100%	10,1	10,1	200	0	100%
Antimónio ( µg/L Sb )	1	1	100%	<1,0	<1,0	5,0	0	100%
Arsénio ( µg/L As )	1	1	100%	<1,0	<1,0	10	0	100%
Atividade alfa total (referida a Am) ( Bq / L )	1	1	100%	<0,04	<0,04	0,1	0	100%
Benzeno ( µg/L )	1	1	100%	<0,20	<0,20	1,0	0	100%
Boro (mg/L B )	1	1	100%	<0,010	<0,010	1,0	0	100%
Bromatos ( µg/L BrO <sub>3</sub> )	1	1	100%	4,2	4,2	10	0	100%
Cádmio ( µg/L Cd )	1	1	100%	<0,40	<0,40	5,0	0	100%
Cianetos ( µg/L CN )	1	1	100%	<5	<5	50	0	100%
Cloretos ( mg/L Cl )	1	1	100%	23	23	250	0	100%
<i>Clostridium perfringens</i> ( ufc/100 mL )	1	1	100%	0	0	0	0	100%
Dose Indicativa Total (mSv/ano)	1	1	100%	<0,10	<0,10	0,10	0	100%
Ferro ( µg/L Fe )	1	1	100%	<40	<40	200	0	100%
Fluoretos ( mg/L F )	1	1	100%	<0,4	<0,4	1,5	0	100%
Manganês ( µg/L Mn )	1	1	100%	<0,50	<0,50	50	0	100%
Mercurio ( µg/L Hg )	1	1	100%	<0,010	<0,010	1	0	100%
Nitratos ( mg/L NO <sub>3</sub> )	1	1	100%	<4	<4	50	0	100%
Selénio ( µg/L Se )	1	1	100%	<1,0	<1,0	10	0	100%
Sódio (mg/L Na )	1	1	100%	12,2	12,2	200	0	100%
Sódio (mg/L Na )	1	1	100%	0	0	200	0	100%
Sulfatos ( mg/L SO <sub>4</sub> )	1	1	100%	<10	<10	250	0	100%
Soma Tricloroetileno e Tetracloroetileno ( µg/L )	1	1	100%	<30	<30	10	0	100%
▶ Tricloroetileno ( µg/L )	1	1	100%	<0,20	<0,20	-	-	-
▶ Tetracloroetileno ( µg/L )	1	1	100%	<0,10	<0,10	-	-	-

**Avaliação:** Os resultados analíticos apresentados evidenciam que a água distribuída a essa Entidade está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro.



0 1 2 3 4 Km  
ESC: 1/120.000  
Habitantes (1981) - 14.328  
Área 486,18 Km<sup>2</sup>  
Freguesias 27 Lugares 59



**LEGENDA**

-  — Z.A. - PINHEL
-  — Z.A. - CALDEIRÃO
-  — Z.A. - BOUÇA COVA BARRAGEM

**MUNICÍPIO DE PINHEL**  
**PCQA 2022 - ZONAS DE ABASTECIMENTO**