

## MUNICÍPIO DE MANGUALDE

## CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NAS ZONAS DE ABASTECIMENTO<sup>1</sup> DO MUNICÍPIO DE MANGUALDE

EDITAL n.º 74/2022

Em conformidade com o Decreto-Lei nº 306/2007, de 27 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 152/2017, de 17 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).

1.º TRIMESTRE 2022  
1 de janeiro a 31 de março

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		Nº Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	Nº Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<i>Escherichia coli</i> (N/100 ml)	0	0	0	0	100%	47	47	100%
Bactérias coliformes (N/100 ml)	0	0	1	1	98%	47	47	100%
Desinfetante residual (mg/L)	---	0,32	1,13	---	---	47	47	100%
Cheiro a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100%	19	19	100%
Sabor a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100%	19	19	100%
pH (Unidades pH)	≥6,5 e ≤9	6,5	7,7	0	100%	19	19	100%
Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	38,1	169	0	100%	19	19	100%
Cor (mg/L PtCo)	20	<5	<5	0	100%	19	19	100%
Turvação (NTU)	4	<0,2	3,4	0	100%	19	19	100%
Enterococos (N/100 ml)	0	0	4	1	94%	17	17	100%
Número de colónias a 22 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	ND	4	---	---	19	19	100%
Número de colónias a 36 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	ND	7	---	---	19	19	100%
<i>Clostridium perfringens</i> (N/100ml)	0	0	0	0	100%	15	15	100%
Alumínio (µg/L Al)	200	<20	320	1	94%	16	16	100%
Amónio/azoto amoniacal (mg/L NH <sub>4</sub> )	0,50	<0,05	<0,05	0	100%	15	15	100%
Antimónio (µg/L Sb)	5	<0,05	0,05	0	100%	9	9	100%
Arsénio (µg/L As)	10	0,08	3,37	0	100%	10	10	100%
Benzeno (µg/L)	1,0	<0,3	0,9	0	100%	9	9	100%
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100%	10	10	100%
Boro (mg/L B)	1,0	<0,0005	0,0101	0	100%	9	9	100%
Bromatos (µg/L BrO <sub>3</sub> )	10	<1,5	6	0	100%	9	9	100%
Cádmio (µg/L Cd)	5,0	<0,01	0,02	0	100%	9	9	100%
Cálcio (mg/L Ca)	---	1,2	12,6	---	---	10	10	100%
Carbono Orgânico Total (mg/L C)	Sem alteração anormal	---	---	---	---	---	---	---
Cianetos (µg/L CN)	50	<1	<1	0	100%	9	9	100%
Cloretos (mg/L Cl)	250	5,3	16	0	100%	9	9	100%
Clorito (mg/L ClO <sub>2</sub> )	0,7	---	---	---	---	---	---	---
Clorato (mg/L ClO <sub>3</sub> )	0,7	---	---	---	---	---	---	---
Chumbo (µg/L Pb)	10	<0,1	40,5	1	90%	10	10	100%
Cobre (mg/L Cu)	2,0	<0,00038	0,13	0	100%	10	10	100%
Crómio (µg/L Cr)	50	<0,05	0,8	0	100%	10	10	100%
1,2 - dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,3	<0,3	0	100%	9	9	100%
Dureza total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	---	4,1	37	---	---	10	10	100%
Ferro (µg/L Fe)	200	9	310	2	87%	15	15	100%
Fluoretos (mg/L F)	1,5	0,01	0,11	0	100%	9	9	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L):	0,10	<0,005	<0,005	0	100%	10	10	100%
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	<0,005	<0,005	0	100%	10	10	100%
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	<0,002	<0,002	0	100%	10	10	100%
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	<0,004	<0,004	0	100%	10	10	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno(µg/L)	---	<0,004	<0,004	0	100%	10	10	100%
Magnésio (mg/L Mg)	---	0,26	3	---	---	10	10	100%
Manganês (µg/L Mn)	50	<1	75,1	1	93%	15	15	100%
Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> )	50	<1	11	0	100%	8	8	100%
Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )	0,5	<0,01	<0,01	0	100%	10	10	100%
Mercurio (µg/L Hg)	1	<0,3	<0,3	0	100%	9	9	100%
Níquel (µg/L Ni)	20	<0,2	8,6	0	100%	10	10	100%
Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )	5	<1	1	0	100%	15	15	100%
Pesticidas - total (µg/L)	0,50	<0,03	<0,03	---	---	5	5	100%
MCPA (µg/L)	0,10	<0,014	<0,014	---	---	5	5	100%
Metalaxil (µg/L)	0,10	<0,014	<0,014	---	---	5	5	100%
Alacloro (µg/L)	0,10	<0,014	<0,014	---	---	5	5	100%
Terbutilazina (µg/L)	0,10	<0,014	<0,014	---	---	5	5	100%
Desetilterbutilazina (µg/L)	0,10	<0,014	<0,014	---	---	5	5	100%
2,4 D (µg/L)	0,10	<0,024	<0,024	---	---	5	5	100%
Imidaciopride (µg/L)	0,10	<0,014	<0,014	---	---	5	5	100%
Clorpirifos (µg/L)	0,10	<0,03	<0,03	---	---	5	5	100%
Diurão (µg/L)	0,10	<0,014	<0,014	---	---	5	5	100%
Selénio (µg/L Se)	10	<0,5	<0,5	0	100%	9	9	100%
Sódio (mg/L Na)	200	5,59	34	0	100%	9	9	100%
Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )	250	<5	24	0	100%	9	9	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L):	10	<3	<3	0	100%	9	9	100%
Tetracloroetano(µg/L)	---	<3	<3	---	---	9	9	100%
Tricloroetano(µg/L)	---	<3	<3	---	---	9	9	100%
Trihalometanos - total (µg/L):	100	<3	<3	0	100%	10	10	100%
Clorofórmio(µg/L)	---	<3	<3	---	---	10	10	100%
Bromofórmio(µg/L)	---	<3	<3	---	---	10	10	100%
Bromodichlorometano(µg/L)	---	<3	<3	---	---	10	10	100%
Dibromochlorometano(µg/L)	---	<3	<3	---	---	10	10	100%
Dose Indicativa (mSv)	0,10	<0,1	>0,1	1	89%	9	9	100%
Alfa-total (Bq/L)	0,10 (nivel de verificação)	<0,04	0,82	---	---	9	9	100%
β-Total (Bq/L)	1,0 (nivel de verificação)	---	---	---	---	---	---	---
Radão (Bq/L)	500	<1	253	0	100%	9	9	100%
Polónio 210(Bq/L)	---	<0,01	<0,01	0	100%	1	1	100%
Rádio 226(Bq/L)	---	0,05	0,05	0	100%	1	1	100%
Urânio 234(Bq/L)	---	1,96	1,96	0	100%	1	1	100%
Urânio 238(Bq/L)	---	0,18	0,18	0	100%	1	1	100%

NOTA 1: Zonas de abastecimento controladas: Abrunhosa-A-Velha, Vila Mendo de Tavares, Cunha Alta, Abrunhosa do Mato, Cunha Baixa, Darei, Póvoa de Cervães, Contenções de Baixo, Contenções de Cima, Santiago de Cassurães, Vila Cova de Tavares, Travanca de Tavares, Quinta da Moita, Aldeia Nova, Pinheiro de Tavares, S. João, Vila Seca, Vila Nova de Espinho, Fagilde e Mangualde.

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas corretivas):

Bactérias coliformes - A averiguação das causas dos incumprimentos ocorridos na ZA da Cunha Alta foi inconclusiva, e não foram tomadas medidas porque as análises posteriores não confirmaram os incumprimentos. Está ultrapassado.

Enterococos e chumbo - Os incumprimentos detetados resultaram de situações pontuais cuja averiguação das causas foi inconclusiva, mas que já se encontram ultrapassados atendendo ao resultado das análises de verificação.

Alumínio, ferro e manganês - Os incumprimentos resultaram de contaminação da rede predial com origem de água particular. Estão ultrapassados.

Dose indicativa - O incumprimento resulta das características naturais (hidrogeológicas) da origem de água, estando a decorrer processo de averiguação da atividade radioativa na ZA de S. João.

O Presidente da Câmara,

Data da publicação: 27/06/22