

# MUNICÍPIO DE MANGUALDE

## CONTROLO DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NAS ZONAS DE ABASTECIMENTO DO CONCELHO DE MANGUALDE

EDITAL n.º 269/2019

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 (PCCA) aprovado pela autoridade competente (ERSAR).

3º TRIMESTRE 2019  
1 de julho a 30 de setembro

Parâmetro (unidades)	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		Nº Análises superiores VP	% Cumprimento do VP	Nº Análises (PCCA)		% Análises Realizadas
		Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<i>Escherichia coli</i> (N/100 ml)	0	0	9	2	98%	96	96	100%
Bactérias coliformes (N/100 ml)	0	0	>100	4	96%	96	96	100%
Desinfetante residual (mg/L)	---	<0,05	1,9	---	---	94	94	100%
Cheiro a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100%	38	38	100%
Sabor a 25°C (Factor de diluição)	3	<1	<1	0	100%	38	38	100%
pH (Unidades pH)	≥6,5 e ≤9	5,3	8,2	11	71%	38	38	100%
Condutividade (µS/cm a 20°C)	2500	40,3	254	0	100%	38	38	100%
Cor (mg/L PtCo)	20	<2	<5	0	100%	38	38	100%
Turvação (NTU)	4	<0,3	2,6	0	100%	38	38	100%
Enterococos (N/100 ml)	0	0	0	0	100%	38	38	100%
Número de colónias a 22 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	ND	>300	---	---	38	38	100%
Número de colónias a 36 °C (N/ml)	Sem alteração anormal	ND	>300	---	---	38	38	100%
<i>Clostridium perfringens</i> (N/100ml)	0	0	0	0	100%	37	37	100%
Alumínio (µg/L Al)	200	<20	150	0	100%	37	37	100%
Amónio/azoto amoniacal (mg/L NH <sub>4</sub> )	0,50	<0,02	0,03	0	100%	33	33	100%
Antimónio (µg/L Sb)	5	<0,05	<3,5	0	100%	16	16	100%
Arsénio (µg/L As)	10	0,26	3,89	0	100%	16	16	100%
Benzeno (µg/L)	1,0	<0,3	<0,5	0	100%	16	16	100%
Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,005	0	100%	17	17	100%
Boro (mg/L B)	1,0	<0,1	<0,3	0	100%	16	16	100%
Bromatos (µg/L BrO <sub>3</sub> )	10	<5	<5	0	100%	16	16	100%
Cádmio (µg/L Cd)	5,0	<1	<1	0	100%	16	16	100%
Cálcio (mg/L Ca)	---	0,88	26	---	---	17	17	100%
Carbono Orgânico Total (mg/L C)	Sem alteração anormal	<1	2,5	0	---	18	18	100%
Cianetos (µg/L CN)	50	<1	15	0	100%	16	16	100%
Cloretos (mg/L Cl)	250	4,3	22	0	100%	16	16	100%
Clorito (mg/L ClO <sub>2</sub> )	0,7	---	---	---	---	---	---	---
Clorato (mg/L ClO <sub>3</sub> )	0,7	---	---	---	---	---	---	---
Chumbo (µg/L Pb)	10	<2	16	2	88%	17	17	100%
Cobre (mg/L Cu)	2,0	<0,002	0,58	0	100%	17	17	100%
Crómio (µg/L Cr)	50	<2	<5	0	100%	17	17	100%
1,2 - dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,3	<0,5	0	100%	16	16	100%
Dureza total (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	---	<6	71	---	---	17	17	100%
Ferro (µg/L Fe)	200	<10	840	2	95%	37	37	100%
Fluoretos (mg/L F)	1,5	<0,05	1,2	0	100%	16	16	100%
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L):	0,10	<0,005	<0,01	0	100%	17	17	100%
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	<0,005	<0,01	0	100%	17	17	100%
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	<0,002	<0,01	0	100%	17	17	100%
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	<0,004	<0,01	0	100%	17	17	100%
Indeno(1,2,3-cd)pireno(µg/L)	---	<0,004	<0,01	0	100%	17	17	100%
Magnésio (mg/L Mg)	---	<0,5	3,8	---	---	17	17	100%
Manganês (µg/L Mn)	50	<10	70	2	95%	37	37	100%
Nitratos (mg/L NO <sub>3</sub> )	50	<1	19	0	100%	16	16	100%
Nitritos (mg/L NO <sub>2</sub> )	0,5	<0,02	0,087	0	100%	17	17	100%
Mercurio (µg/L Hg)	1	<0,2	0,13	0	100%	16	16	100%
Níquel (µg/L Ni)	20	<5	34	2	88%	17	17	100%
Oxidabilidade (mg/L O <sub>2</sub> )	5	<2	3,8	0	100%	20	20	100%
Pesticidas - total (µg/L)	0,50	<0,05	<0,05	0	100%	18	18	100%
MCPA (µg/L)	0,10	<0,014	<0,025	0	100%	18	18	100%
Metalaxil (µg/L)	0,10	<0,014	<0,05	0	100%	18	18	100%
Alacloro (µg/L)	0,10	<0,014	<0,05	0	100%	18	18	100%
Terbutilazina (µg/L)	0,10	<0,014	<0,05	0	100%	18	18	100%
Desetilterbutilazina (µg/L)	0,10	<0,014	<0,05	0	100%	18	18	100%
2,4 D (µg/L)	0,10	<0,024	<0,025	0	100%	18	18	100%
Imidaciopride (µg/L)	0,10	<0,014	0,05	0	100%	18	18	100%
Clorpirifos (µg/L)	0,10	<0,05	<0,05	0	100%	18	18	100%
Diurão (µg/L)	0,10	<0,014	<0,05	0	100%	18	18	100%
Selénio (µg/L Se)	10	<0,5	<2	0	100%	16	16	100%
Sódio (mg/L Na)	200	5,1	13	0	100%	16	16	100%
Sulfatos (mg/L SO <sub>4</sub> )	250	<5	37	0	100%	16	16	100%
Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L):	10	<0,5	<3	0	---	16	16	100%
Tetracloroetano(µg/L)	---	<0,5	<0,5	---	---	16	16	100%
Tricloroetano(µg/L)	---	<3	95	0	100%	17	17	100%
Trihalometanos - total (µg/L):	100	<3	79	0	---	17	17	100%
Clorofórmio(µg/L)	---	<3	79	---	---	17	17	100%
Bromofórmio(µg/L)	---	<0,5	>11	---	---	17	17	100%
Bromodichlorometano(µg/L)	---	<3	14	---	---	17	17	100%
Dibromoclorometano(µg/L)	---	1,2	4	---	---	17	17	100%
Dose Indicativa (mSv)	0,10	<0,1	<0,1	0	100%	15	15	100%
Alfa-total (Bq/L)	0,10 (nível de verificação)	<0,01	5,21	1	94%	16	16	100%
β-Total (Bq/L)	1,0 (nível de verificação)	<0,1	1,51	1	94%	16	16	100%
Radão (Bq/L)	500	18,1	769	2	88%	16	16	100%

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

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

pH - Características hidrogeológicas naturais da origem da água. Não foram tomadas medidas corretivas.

Bactérias coliformes - Foi corrigido a dosagem de reagente do tratamento, tendo sido o incumprimento encerrado.

E. Coli - Foi corrigido a dosagem de reagente do tratamento, tendo sido o incumprimento encerrado.

Chumbo - A responsabilidade destes incumprimentos, foi da rede predial, não tendo sido tomadas medidas corretivas. Encontram-se encerrados.

Manganês - O ocorrido na Póvoa de Cervães, encontra-se em análise. O verificado em Mangualde, encontra-se ultrapassado, tendo sido a responsabilidade da rede predial do ponto de amostragem.

Ferro - O ocorrido na Póvoa de Cervães, encontra-se em análise. O verificado em Mangualde, encontra-se ultrapassado, tendo sido a responsabilidade da rede predial do ponto de amostragem.

Níquel - A averiguação das causas foi inconclusiva, não tendo sido tomadas medidas corretivas. Os incumprimentos encontram-se encerrados.

Radão, alfa-total e beta-total - A decorrer processo de averiguação da atividade radioativa na água.

O Presidente da Câmara,

*[Assinatura]*

Data da publicação: 17/12/2019