



## MUNICÍPIO DE ANADIA EDITAL

**“Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano nas Zonas de Abastecimento do Concelho de Anadia”**  
3º Trimestre – julho a setembro de 2016

Tipo de Controlo	Parâmetro [unidades]	Valor Paramétrico (VP)	Valores obtidos		N.º análises superior a VP	% Cumprimento do VP	N.º Análises PCQA		% Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Previstas	Realizadas	
Controlo de Rotina 1	Escherichia Coli (E. Coli) [N/100 ml]	0	0	> 100	1	97	37	37	100
	Bactérias Coliformes [N/100 ml]	0	0	> 100	7	81	37	37	100
	Desinfectante Residual [mg/l Cl]	---	< 0,16	0,7	---	---	37	37	100
Controlo de Rotina 2	Amónio [mg NH <sub>4</sub> /l]	0,50	< 0,05	< 0,05	0	100	19	19	100
	Número de Colónias a 22 °C [N/ml a 22°C]	Sem alteração anormal	0	> 300	---	100	19	19	100
	Número de Colónias a 37 °C [N/ml a 37°C]	Sem alteração anormal	0	139	---	100	19	19	100
	Conduтивidade [μS/Cm a 20 °C]	2500	88	586	0	100	19	19	100
	Cor [mg/l PtCo]	20	< 3	8,9	0	100	19	19	100
	pH [Escala de Sorenson]	6,5 a 9,0	6,5	8,0	0	100	19	19	100
	Manganês [μg Mn/l]	50	< 2,0	93,7	1	95	19	19	100
	Nitratos [mg NO <sub>3</sub> /l]	50	< 3	29,1	0	100	19	19	100
	Oxidabilidade [mg O <sub>2</sub> /l]	5	< 1,0	3,5	0	100	19	19	100
	Cheiro, a 25 °C [fator de diluição]	3	< 1	< 1	0	100	19	19	100
Controlo de Inspeção	Sabor, a 25 °C [fator de diluição]	3	< 1	< 1	0	100	19	19	100
	Turvação [UNT]	4	< 1,0	3,7	1	95	19	19	100
	Alumínio [μg Al/l]	200	< 10	260	1	80	5	5	100
	Ferro [μg Fe/l]	200	< 10	200	0	100	5	5	100
	Nitritos [mg NO <sub>2</sub> /l]	0,5	< 0,01	0,12	0	100	5	5	100
	Clostrídium perfringens [N/100 ml]	0	0	0	0	100	5	5	100
	Antimónio [μg Sb/l]	5,0	< 4	< 4	0	100	5	5	100
	Arsénio [μg As/l]	10	< 3,0	17	1	80	5	5	100
	Benzeno [μg /l]	1,0	< 0,26	< 0,3	0	100	5	5	100
	Benzo(a)pireno [μg/l]	0,010	< 0,005	< 0,005	0	100	5	5	100
	Boro [mg B/l]	1,0	< 0,010	0,121	0	100	5	5	100
	Bromatos [μg BrO <sub>3</sub> /l]	10	< 5	< 5	0	100	5	5	100
	Cádmio [μg Cd/l]	5,0	< 1,0	< 1,0	0	100	5	5	100
	Cálcio [mg Ca/l]	---	3,2	16,1	---	---	5	5	100
	Chumbo [μg Pb/l]	25	< 7	< 7	0	100	5	5	100
	Cianetos [μg CN/l]	50	< 20	< 20	0	100	5	5	100
	Cobre [mg Cu/l]	2,0	< 0,0020	0,025	0	100	5	5	100
	Crómio [μg Cr/l]	50	< 5	< 5	0	100	5	5	100
	1,2-Dicloroetano [μg/l]	3,0	< 0,25	< 0,9	0	100	5	5	100
	Dureza Total [mg CaCO <sub>3</sub> /l]	---	57	86	---	---	5	5	100
	Enterococos [N/100ml]	0	0	0	0	100	5	5	100
	Fluoretos [mg F/l]	1,5	< 0,10	0,21	0	100	5	5	100
	Magnésio [mg Mg/l]	---	2,33	5,09	---	---	5	5	100
	Mercúrio [mg Hg/l]	1	< 0,3	< 0,3	0	100	5	5	100
	Níquel [μg Ni/l]	20	< 6	< 6	0	100	5	5	100
	HAP-Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos[μg/l]	0,10	< 0,025	< 0,025	0	100	5	5	100
	Benzo(b)fluoranteno [μg/l]	---	< 0,005	< 0,005	---	---	5	5	100
	Benzo(k)Fluoranteno [μg/l]	---	< 0,005	< 0,005	---	---	5	5	100
	Benzo(ghi)perílido [μg/l]	---	< 0,005	< 0,005	---	---	5	5	100
	Indeno(1,2,3-cd)pireno [μg/l]	---	< 0,010	< 0,010	---	---	5	5	100
	Selénio [μg Se/l]	10	< 3	< 3	0	100	5	5	100
	Cloreto [mg Cl/l]	250	12	24	0	100	5	5	100
	Tetracloreto e Tricloroeteno [μg/l]	10	< 0,5	< 1,5	0	100	5	5	100
	Tetracloroeteno [μg/l]	---	< 0,5	< 1,5	---	---	5	5	100
	Tricloroeteno [μg/l]	---	< 0,5	< 1,5	---	---	5	5	100
	Trihalometanos Total [μg/l]	100	< 0,5	15	0	100	5	5	100
	Clorofórmio [μg/l]	---	< 0,4	< 7,0	---	---	5	5	100
	Bromofórmio [μg/l]	---	< 0,5	15	---	---	5	5	100
	Bromodíclorometano [μg/l]	---	< 0,5	< 7,0	---	---	5	5	100
	Dibromodíclorometano [μg/l]	---	< 0,5	< 7,0	---	---	5	5	100
	Sódio [mg Na/l]	200	4,79	24,1	0	100	5	5	100
	Sulfatos [mg SO <sub>4</sub> /l]	250	< 10	52	0	100	5	5	100
	Alfa total [Bq/l]	0,1	< 0,04	0,22	1	80	5	3	60
	Beta total [Bq/l]	1	0,12	0,30	0	100	5	3	60
	Dose indicativa [mSv/ano]	0,1	< 0,10	0,36	1	80	5	3	60
	Radão [Bq/l]	100	< 10	15,2	0	100	5	3	60
	Pesticidas Totais [μg/l]	0,50	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100
	Pesticidas Individuais [μg/l]	---	---	---	0	100	5	5	---
	Atrazina [μg/l]	0,10	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100
	Alacloro [μg/l]	0,10	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100
	Linurão [μg/l]	0,10	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100
	Terbutilazina [μg/l]	0,10	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100
	Diurão [μg/l]	0,10	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100
	Desetilatrazina [μg/l]	0,10	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100
	Desetilterbutilazina [μg/l]	0,10	<0,08	<0,08	0	100	5	5	100

**Nota 1** Zonas de Abastecimento controladas: Anadia, Vila Nova de Monsarros, Levira, Óis do Bairro, Saide, Vale de Avim, Fontemanha, Parada, Amieiro e Ferreirinhos e Fontanário de Corgo de Baixo.

Informação complementar relativa à averiguação das situações de incumprimento dos VP (causas e medidas corretivas): Incumprimentos verificados ao parâmetro Bactérias coliformes na Zona de Abastecimento do Amieiro, por contaminação pontual, as análises de confirmação não confirmaram o incumprimento, na Zona de Abastecimento de Anadia, no Cabeço de Mogofores (contaminação pontual, as análises de confirmação não confirmaram o incumprimento), Candieira (tb à E. coli), Fogueira e Moita, incumprimentos motivados por roturas existentes nas redes, pelo mesmo motivo verificado incumprimento na Zona de Abastecimento de Óis do Bairro, Ancas, retificadas as situações foi reposta a qualidade do parâmetro, também na Zona de Abastecimento do Saide, Saidinho, mas motivado por uma falha no sistema de desinfecção que foi corrigida e reposta a qualidade paramétrica. Incumprimento verificado ao parâmetro manganês na Zona de Abastecimento do Amieiro por problemas no fluxo das redes de distribuição, retificado e levantado o incumprimento. Incumprimento verificado ao parâmetro arsenio na Zona de Abastecimento de Anadia (Moita) ainda em análise. Incumprimento verificado aos parâmetros alumínio e turvação na Zona de Abastecimento de Óis do Bairro (Paredes do Bairro) por problemas no fluxo das redes de distribuição, retificado e levantado o incumprimento. Incumprimento verificado ao parâmetro  $\alpha$ -total e Dose indicativa na Zona de Abastecimento de Levira (Portouro) ainda em análise.

**Observações:** Os Ensaios foram realizados pelo laboratório de ensaios águas (NP EN ISO/IEC 17025:2005) LPQ – Laboratório Pró-Qualidade, com a Acreditação n.º L0038 e SUMA Matosinhos n.º L0335, passadas pelo Instituto Português de Acreditação, ver em <http://www.ipac.pt/pesquisa/acredita.asp>, considerados aptos pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, ver em [www.ersar.pt](http://www.ersar.pt), pesquisar por Entidades do sector > Serviços de águas e resíduos > Qualidade da água. Esclarecimentos complementares poderão ser solicitados na Subunidade destes Serviços