

EDITAL Nº 3/2023/SMAS

Qualidade da Água para Consumo Humano 2º trimestre de 2023

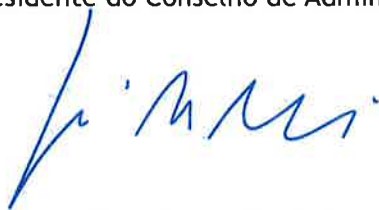
José Pedro Ribeiro, Presidente do Conselho de Administração dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento (SMAS) de Almada, ao abrigo do disposto no artigo 81º, nº 3, do Regulamento do Abastecimento de Água e do Saneamento de Águas Residuais (RAASAR), em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro, que altera o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, torna públicos os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água relativos ao **2º trimestre de 2023**, os quais constam dos seguintes anexos:

- Relatório da qualidade da água para consumo humano - anexo 1;
- Pontos de amostragem do sistema de distribuição de água dos SMAS de Almada - anexo 2;
- Quadros das análises realizadas na água para consumo humano por zona de abastecimento - anexo 3.

Para constar se lavrou o presente Edital (que integra, no seu conjunto, 9 folhas) e outros de igual teor que vão ser afixados nos lugares próprios.

Almada, 14 de julho de 2023

O Presidente do Conselho de Administração



(José Pedro Ribeiro)

EDITAL Nº 3/2023/SMAS

Qualidade da Água para Consumo Humano 2º trimestre de 2023

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro, que altera o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, os Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada informam os seus consumidores dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com os valores paramétricos definidos no anexo I do referido Decreto-Lei, relativamente ao **2º trimestre de 2023**.

O Programa de Controlo da Qualidade da Água 2023 dos SMAS foi apresentado e aprovado pela Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), com base no disposto na legislação indicada, que incide sobre o sistema de distribuição do concelho de Almada, com colheitas regulares em **717** pontos estratégicos do sistema de abastecimento de água. Todas as determinações são realizadas no cumprimento das disposições constantes na lei, nomeadamente no que se refere a parâmetros, frequência de amostragem e métodos analíticos.

Durante os meses de **abril, maio e junho**, foram realizadas **920 (acumulado de 1897)** análises na água para consumo humano (torneira do consumidor), **1123 (acumulado de 2026)** análises na água destinada à produção de água para consumo humano (furos de captação) e ainda **1182 (acumulado de 2364)** análises de controlo operacional de produção (reservatórios e estações elevatórias). Os resultados analíticos apresentados demonstram que a água distribuída no concelho de Almada está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas nos Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro, que altera o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto e Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 agosto.

Durante este trimestre ocorreu um incumprimento na análise à água para consumo humano, com causas não identificadas e sem implicações para a saúde dos consumidores, de acordo com o parecer da Autoridade de Saúde.

Em anexo: Quadro resumo dos pontos de colheita e

Quadros das análises realizadas na água para consumo humano por zona de abastecimento

anexo 2

PONTOS DE AMOSTRAGEM DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DOS SMAS DE ALMADA

- 32 Furos de captação de água subterrânea
- 6 Estações elevatórias com cloragem
- 11 Reservatórios (25 células)
- 717 Pontos de amostragem na rede de distribuição de água na torneira do consumidor

Redes de distribuição (dependentes de sistemas)	n.º de Pontos de colheita	Freguesias abastecidas
Zona de Abastecimento 1	155	Almada, Pragal, Cacilhas, Cova da Piedade
Zona de Abastecimento 2	138	Laranjeiro, Cova da Piedade
Zona de Abastecimento 3	77	Feijó
Zona de Abastecimento 4	231	Costa de Caparica, Sobreda, Trafaria, Caparica
Zona de Abastecimento 5	116	Charneca de Caparica, Costa de Caparica

Nota: O número de pontos de colheita por rede de distribuição é definido de acordo com a dimensão da área de influência do sistema, da população abastecida nessa área, do volume de água fornecido no ano anterior e alterado anualmente em função do crescimento/diminuição da população servida e da água produzida.

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 1 (concelho de Almada)

01/04/2023 até 30/06/2023

CONTROLO DE ROTINA 1									
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante/residual									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	24	24	100,0%	0	2	95,8%	23
<i>E. coli</i>	UFC/100mL	0	24	24	100,0%	0	0	100,0%	24
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	24	24	100,0%	< 0,15 (LQ)	0,48	100,0%	24
CONTROLO DE ROTINA 2									
São de frequência intermédia, agrupam os parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	5	5	100,0%	< 1 (LQ)	71	100,0%	5
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	5	5	100,0%	< 1 (LQ)	14	100,0%	5
Condutividade	µS/cm	2500	5	5	100,0%	666	709	100,0%	5
Cor	mg/L Pt/Co	20	5	5	100,0%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,0%	5
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	5	5	100,0%	7,1	7,5	100,0%	5
Cheiro	Fator de diluição	3	5	5	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	5
Sabor	Fator de diluição	3	5	5	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	5
Turvação	UNT	4	5	5	100,0%	< 0,3 (LQ)	2,00	100,0%	5
<i>Enterococos</i>	UFC/100 mL	0	5	5	100,0%	0	0	100,0%	5
CONTROLO DE INSPEÇÃO									
São os de menor frequência, incluem todos os restantes parâmetros de ensaio definidos na legislação, e que em circunstâncias normais só se alteram em longos períodos de tempo									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Bentazona	µg/L	0,1	2	2	100,0%	<0,03(LQ)	<0,03(LQ)	100,0%	2
Clorpirifos	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Desetilterbutilazina	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	1
Diurão	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Metalaxil	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Terbutilazina	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	1
Imidaclopride	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Simazina	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Desetilsimazina	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Metribuzina	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	1

*VP - Valor Paramétrico (Dec. Lei n.º 152/2017, que altera Dec. Lei 306/2007) ** LQ - Limite de Quantificação

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 2 (concelho de Almada)

01/04/2023 até 30/06/2023

CONTROLO DE ROTINA 1									
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	21	21	100,0%	0	0	100,0%	21
<i>E. coli</i>	UFC/100mL	0	21	21	100,0%	0	0	100,0%	21
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	21	21	100,0%	< 0,15 (LQ)	0,51	100,0%	21
CONTROLO DE ROTINA 2									
São de frequência intermédia, agrupam os parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	5	5	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	5
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	5	5	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	5
Condutividade	µS/cm	2500	5	5	100,0%	525	557	100,0%	5
Cor	mg/L Pt/Co	20	5	5	100,0%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,0%	5
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	5	5	100,0%	7,7	8,0	100,0%	5
Cheiro	Fator de diluição	3	5	5	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	5
Sabor	Fator de diluição	3	5	5	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	5
Turvação	UNT	4	5	5	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	5
<i>Enterococos</i>	UFC/100 mL	0	5	5	100,0%	0	0	100,0%	5
CONTROLO DE INSPEÇÃO									
São os de menor frequência, incluem todos os restantes parâmetros de ensaio definidos na legislação, e que em circunstâncias normais só se alteram em longos períodos de tempo									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	1	1	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	1
Amónio	mg/L NH ₄	0,5	1	1	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	1
<i>Clostridium perfringens</i>	UFC/100ml	0	1	1	100,0%	0	0	100,0%	1
Ferro	µg/L Fe	200	1	1	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	1
Manganês	µg/L Mn	50	1	1	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	1
Nitratos	mg/L NO ₃	50	1	1	100,0%	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,0%	1
Nitritos	mg/L NO ₂	0,5	1	1	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	1
Oxidabilidade	mg/L O ₂	5	1	1	100,0%	<1,5 (LQ)	<1,5 (LQ)	100,0%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	1	1	100,0%	<1,5(LQ)	<1,5(LQ)	100,0%	1
Arsénio	µg/L As	10	1	1	100,0%	<3,0 (LQ)	<3,0 (LQ)	100,0%	1
Benzeno	µg/L	1	1	1	100,0%	< 0,3(LQ)	< 0,3(LQ)	100,0%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	1	1	100,0%	< 0,003 (LQ)	< 0,003 (LQ)	100,0%	1
Boro	mg/L B	1	1	1	100,0%	< 0,15(LQ)	< 0,15(LQ)	100,0%	1
Bromato	µg/L BrO ₃	10	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	1	1	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	1	1	100,0%	65,0	65,0	100,0%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	1	1	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	1
Cianetos	µg/L CN	50	1	1	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	1
Cobre	mg/L	2	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
Crómio	µg/L Cr	50	1	1	100,0%	< 2 (LQ)	< 2 (LQ)	100,0%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	---	1	1	100,0%	210	210	100,0%	1
Fluoretos	mg/L F	1,5	1	1	100,0%	< 0,1 (LQ)	< 0,1 (LQ)	100,0%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	1	1	100,0%	13,0	13,0	100,0%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	1	1	100,0%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,0%	1
Níquel	µg/L Ni	20	1	1	100,0%	<5,0 (LQ)	<5,0 (LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
HAP-Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	1
Selénio	µg/L Se	10	1	1	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	1	1	100,0%	51,0	51,0	100,0%	1
Tetracloroetano	µg/L	10	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
Tricloroetano	µg/L	10	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	1	1	100,0%	4,00	4,00	100,0%	1
Sódio	mg/L Na	200	1	1	100,0%	43	43	100,0%	1
Sulfatos	mg/L SO ₄	250	1	1	100,0%	40	40	100,0%	1

*VP - Valor Paramétrico (Dec. Lei n.º 152/2017, que altera Dec. Lei 306/2007)

** LQ - Limite de Quantificação

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 3 (concelho de Almada)

01/04/2023 até 30/06/2023

CONTROLO DE ROTINA 1									
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	12	12	100,0%	0	0	100,0%	12
<i>E. coli</i>	UFC/100mL	0	12	12	100,0%	0	0	100,0%	12
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	12	12	100,0%	0,15	0,60	100,0%	12
CONTROLO DE ROTINA 2									
São de frequência intermédia, agrupam os parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	4	4	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	4
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	4	4	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	4
Condutividade	µS/cm	2500	4	4	100,0%	556	656	100,0%	4
Cor	mg/L Pt/Co	20	4	4	100,0%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,0%	4
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	4	4	100,0%	7,3	7,6	100,0%	4
Cheiro	Fator de diluição	3	4	4	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	4
Sabor	Fator de diluição	3	4	4	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	4
Turvação	UNT	4	4	4	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	4
<i>Enterococos</i>	UFC/100 mL	0	4	4	100,0%	0	0	100,0%	4
CONTROLO DE INSPEÇÃO									
São os de menor frequência, incluem todos os restantes parâmetros de ensaio definidos na legislação, e que em circunstâncias normais só se alteram em longos períodos de tempo									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	1	1	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	1
Amónio	mg/L NH ₄	0,5	1	1	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	1
<i>Clostridium perfringens</i>	UFC/100ml	0	1	1	100,0%	0	0	100,0%	1
Ferro	µg/L Fe	200	1	1	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	1
Manganês	µg/L Mn	50	1	1	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	1
Nitratos	mg/ NO ₃	50	1	1	100,0%	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,0%	1
Nitritos	mg/L NO ₂	0,5	1	1	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	1
Oxidabilidade	mg/L O ₂	5	1	1	100,0%	<1,5 (LQ)	<1,5 (LQ)	100,0%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	1	1	100,0%	<1,5(LQ)	<1,5(LQ)	100,0%	1
Arsénio	µg/L As	10	1	1	100,0%	<3,0 (LQ)	<3,0 (LQ)	100,0%	1
Benzeno	µg/L	1	1	1	100,0%	< 0,3(LQ)	< 0,3(LQ)	100,0%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	1	1	100,0%	< 0,003 (LQ)	< 0,003 (LQ)	100,0%	1
Boro	mg/L B	1	1	1	100,0%	< 0,15(LQ)	< 0,15(LQ)	100,0%	1
Bromato	µg/L BrO ₃	10	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	1	1	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	1	1	100,0%	25,9	25,9	100,0%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	1	1	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	1
Cianetos	µg/L CN	50	1	1	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	1
Cobre	mg/L	2	1	1	100,0%	0,022	0,022	100,0%	1
Crómio	µg/L Cr	50	1	1	100,0%	< 2 (LQ)	< 2 (LQ)	100,0%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	---	1	1	100,0%	130	130	100,0%	1
Fluoretos	mg/L F	1,5	1	1	100,0%	0,14	0,14	100,0%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	1	1	100,0%	15,0	15,0	100,0%	1
Mercúrio	µg/L Hg	1	1	1	100,0%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,0%	1
Níquel	µg/L Ni	20	1	1	100,0%	<5,0 (LQ)	<5,0 (LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
HAP-Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	1
Selénio	µg/L Se	10	1	1	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	1	1	100,0%	66,0	66,0	100,0%	1
Tetracloroetano	µg/L	10	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
Tricloroetano	µg/L	10	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	1	1	100,0%	6,00	6,00	100,0%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	1	1	100,0%	10,00	10,00	100,0%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	1	1	100,0%	4,00	4,00	100,0%	1
Sódio	mg/L Na	200	1	1	100,0%	56	56	100,0%	1
Sulfatos	mg/L SO ₄	250	1	1	100,0%	85	85	100,0%	1
alfa-total	Bq/L	0,5	1	1	100,0%	<0,040 (LQ)	<0,040 (LQ)	100,0%	1
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	1	1	100,0%	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)	100,0%	1

*VP - Valor Paramétrico (Dec. Lei n.º 152/2017, que altera Dec. Lei 306/2007)

** LQ - Limite de Quantificação

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 4 (concelho de Almada)

01/04/2023 até 30/06/2023

CONTROLO DE ROTINA 1									
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	36	36	100,0%	0	0	100,0%	36
E. coli	UFC/100mL	0	36	36	100,0%	0	0	100,0%	36
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	36	36	100,0%	0,27	0,60	100,0%	36
CONTROLO DE ROTINA 2									
São de frequência intermédia, agrupam os parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	17	17	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	17
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	17	17	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	17
Condutividade	µS/cm	2500	17	17	100,0%	433	645	100,0%	17
Cor	mg/L Pt/Co	20	17	17	100,0%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,0%	17
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	17	17	100,0%	6,8	7,4	100,0%	17
Cheiro	Fator de diluição	3	17	17	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	17
Sabor	Fator de diluição	3	17	17	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	17
Turvação	UNT	4	17	17	100,0%	< 0,3 (LQ)	3,70	100,0%	17
Enterococos	UFC/100 mL	0	17	17	100,0%	0	0	100,0%	17
CONTROLO DE INSPEÇÃO									
São os de menor frequência, incluem todos os restantes parâmetros de ensaio definidos na legislação, e que em circunstâncias normais só se alteram em longos períodos de tempo									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	2	2	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	2
Amónio	mg/L NH4	0,5	2	2	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	2
Clostridium perfringens	UFC/100ml	0	2	2	100,0%	0	0	100,0%	2
Ferro	µg/L Fe	200	2	2	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	2
Manganês	µg/L Mn	50	2	2	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	2
Nitratos	mg/ NO3	50	2	2	100,0%	23,0	49,0	100,0%	2
Nitritos	mg/L NO2	0,5	2	2	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	2
Antimónio	µg/L Sb	5	2	2	100,0%	<1,5(LQ)	<1,5(LQ)	100,0%	2
Arsénio	µg/L As	10	2	2	100,0%	<3,0 (LQ)	<3,0 (LQ)	100,0%	2
Benzeno	µg/L	1	2	2	100,0%	< 0,3(LQ)	< 0,3(LQ)	100,0%	2
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	2	2	100,0%	< 0,003 (LQ)	< 0,003 (LQ)	100,0%	2
Boro	mg/L B	1	2	2	100,0%	< 0,15(LQ)	< 0,15(LQ)	100,0%	2
Bromato	µg/L BrO3	10	2	2	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	2
Cádmio	µg/L Cd	5	2	2	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	2
Cálcio	mg/L Ca	---	2	2	100,0%	20,6	37,0	100,0%	2
Chumbo	µg/L Pb	25	2	2	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	2
Cianetos	µg/L CN	50	2	2	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	2
Cobre	mg/L	2	2	2	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	2
Crómio	µg/L Cr	50	2	2	100,0%	< 2 (LQ)	< 2 (LQ)	100,0%	2
1,2-dicloroetano	µg/L	3	2	2	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	2
Dureza Total	mg/L CaCO3	---	2	2	100,0%	92	160	100,0%	2
Fluoretos	mg/L F	1,5	2	2	100,0%	< 0,1 (LQ)	0,21	100,0%	2
Magnésio	mg/L Mg	---	2	2	100,0%	10,0	15,0	100,0%	2
Merúrio	µg/L Hg	1	2	2	100,0%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,0%	2
Níquel	µg/L Ni	20	2	2	100,0%	<5,0 (LQ)	<5,0 (LQ)	100,0%	2
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	2
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	2
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	2
HAP-Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	2
Selénio	µg/L Se	10	2	2	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	2
Cloretos	mg/L Cl	250	2	2	100,0%	70,0	80,0	100,0%	2
Tetracloroetano	µg/L	10	2	2	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	2
Tricloroetano	µg/L	10	2	2	100,0%	< 0,3 (LQ)	0,40	100,0%	2
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	2	2	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	2
THM-diclorobromometano	µg/L	100	2	2	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	2
THM-tribromometano	µg/L	100	2	2	100,0%	< 3 (LQ)	3,00	100,0%	2
THM-triclorometano	µg/L	100	2	2	100,0%	5,00	7,00	100,0%	2
Sódio	mg/L Na	200	2	2	100,0%	44	68	100,0%	2
Carbono orgânico total	mg/L C	---	2	2	100,0%	1,0	1,7	100,0%	2
Sulfatos	mg/L SO4	250	2	2	100,0%	23	62	100,0%	2
alfa-total	Bq/L	0,5	2	2	100,0%	<0,040 (LQ)	<0,040 (LQ)	100,0%	2
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	2	2	100,0%	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)	100,0%	2

*VP - Valor Paramétrico (Dec. Lei n.º 152/2017, que altera Dec. Lei 306/2007) ** LQ - Limite de Quantificação

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 5 (concelho de Almada)

01/04/2023 até 30/06/2023

CONTROLO DE ROTINA 1									
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	18	18	100,0%	0	0	100,0%	18
<i>E. coli</i>	UFC/100mL	0	18	18	100,0%	0	0	100,0%	18
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	18	18	100,0%	< 0,15 (LQ)	0,44	100,0%	18
CONTROLO DE ROTINA 2									
São de frequência intermédia, agrupam os parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	11	11	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	11
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	11	11	100,0%	< 1 (LQ)	< 1 (LQ)	100,0%	11
Condutividade	µS/cm	2500	11	11	100,0%	422	554	100,0%	11
Cor	mg/L Pt/Co	20	11	11	100,0%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,0%	11
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	11	11	100,0%	6,9	7,2	100,0%	11
Cheiro	Fator de diluição	3	11	11	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	11
Sabor	Fator de diluição	3	11	11	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	11
Turvação	UNT	4	11	11	100,0%	< 0,3 (LQ)	0,77	100,0%	11
<i>Enterococos</i>	UFC/100 mL	0	11	11	100,0%	0	0	100,0%	11
CONTROLO DE INSPEÇÃO									
São os de menor frequência, incluem todos os restantes parâmetros de ensaio definidos na legislação, e que em circunstâncias normais só se alteram em longos períodos de tempo									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	1	1	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	1
Amónio	mg/L NH ₄	0,5	1	1	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	1
<i>Clostridium perfringens</i>	UFC/100ml	0	1	1	100,0%	0	0	100,0%	1
Ferro	µg/L Fe	200	1	1	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	1
Manganês	µg/L Mn	50	1	1	100,0%	< 15 (LQ)	< 15 (LQ)	100,0%	1
Nitratos	mg/ NO ₃	50	1	1	100,0%	18,0	18,0	100,0%	1
Nitritos	mg/L NO ₂	0,5	1	1	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	1	1	100,0%	< 1,5 (LQ)	< 1,5 (LQ)	100,0%	1
Arsénio	µg/L As	10	1	1	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	1
Benzeno	µg/L	1	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	1	1	100,0%	< 0,003 (LQ)	< 0,003 (LQ)	100,0%	1
Boro	mg/L B	1	1	1	100,0%	< 0,15 (LQ)	< 0,15 (LQ)	100,0%	1
Bromato	µg/L BrO ₃	10	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	1	1	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	1	1	100,0%	23,6	23,6	100,0%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	1	1	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	1
Cianetos	µg/L CN	50	1	1	100,0%	< 15 (LQ)	< 15 (LQ)	100,0%	1
Cobre	mg/L	2	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
Crómio	µg/L Cr	50	1	1	100,0%	< 2 (LQ)	< 2 (LQ)	100,0%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	---	1	1	100,0%	89	89	100,0%	1
Fluoretos	mg/L F	1,5	1	1	100,0%	< 0,1 (LQ)	< 0,1 (LQ)	100,0%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	1	1	100,0%	7,0	7,0	100,0%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	1	1	100,0%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,0%	1
Níquel	µg/L Ni	20	1	1	100,0%	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
HAP-Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	1
Selénio	µg/L Se	10	1	1	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	1	1	100,0%	70,0	70,0	100,0%	1
Tetracloroetano	µg/L	10	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
Tricloroetano	µg/L	10	1	1	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	1	1	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	1	1	100,0%	6,00	6,00	100,0%	1
Sódio	mg/L Na	200	1	1	100,0%	42	42	100,0%	1
Carbono orgânico total	mg/L C	---	1	1	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	1
Sulfatos	mg/L SO ₄	250	1	1	100,0%	14	14	100,0%	1

*VP - Valor Paramétrico (Dec. Lei n.º 152/2017, que altera Dec. Lei 306/2007) ** LQ - Limite de Quantificação

Quadro resumo de análises do concelho de Almada

01/04/2023 até 30/06/2023

CONTROLO DE ROTINA 1									
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	111	111	100,0%	0	2	99,1%	110
<i>E. coli</i>	UFC/100mL	0	111	111	100,0%	0	0	100,0%	111
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	111	111	100,0%	< 0,15 (LQ)	0,60	100,0%	111
CONTROLO DE ROTINA 2									
São de frequência intermédia, agrupam os parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	42	42	100,0%	< 1 (LQ)	71	100,0%	42
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	42	42	100,0%	< 1 (LQ)	14	100,0%	42
Condutividade	µS/cm	2500	42	42	100,0%	422	709	100,0%	42
Cor	mg/L Pt/Co	20	42	42	100,0%	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,0%	42
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	42	42	100,0%	6,8	8,0	100,0%	42
Cheiro	Fator de diluição	3	42	42	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	42
Sabor	Fator de diluição	3	42	42	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	42
Turvação	UNT	4	42	42	100,0%	< 0,3 (LQ)	3,70	100,0%	42
<i>Enterococos</i>	UFC/100 mL	0	42	42	100,0%	0	0	100,0%	42
CONTROLO DE INSPEÇÃO									
São os de menor frequência, incluem todos os restantes parâmetros de ensaio definidos na legislação, e que em circunstâncias normais só se alteram em longos períodos de tempo									
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises /trimestre			Resultados**		conformidade	
			prev.	realiz.	%	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	5	5	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	5
Amónio	mg/L NH4	0,5	5	5	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	5
<i>Clostridium perfringens</i>	UFC/100ml	0	5	5	100,0%	0	0	100,0%	5
Ferro	µg/L Fe	200	5	5	100,0%	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,0%	5
Manganês	µg/L Mn	50	5	5	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	5
Nitratos	mg/ NO3	50	5	5	100,0%	< 10 (LQ)	49,0	100,0%	5
Nitritos	mg/L NO2	0,5	5	5	100,0%	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,0%	5
Oxidabilidade	mg/L O2	5	2	2	100,0%	<1,5 (LQ)	<1,5 (LQ)	100,0%	2
Antimónio	µg/L Sb	5	5	5	100,0%	<1,5(LQ)	<1,5(LQ)	100,0%	5
Arsénio	µg/L As	10	5	5	100,0%	<3,0 (LQ)	<3,0 (LQ)	100,0%	5
Benzeno	µg/L	1	5	5	100,0%	< 0,3(LQ)	< 0,3(LQ)	100,0%	5
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	5	5	100,0%	< 0,003 (LQ)	< 0,003 (LQ)	100,0%	5
Boro	mg/L B	1	5	5	100,0%	< 0,15(LQ)	< 0,15(LQ)	100,0%	5
Bromato	µg/L BrO3	10	5	5	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	5
Cádmio	µg/L Cd	5	5	5	100,0%	< 1,0 (LQ)	< 1,0 (LQ)	100,0%	5
Cálcio	mg/L Ca	---	5	5	100,0%	20,6	65,0	100,0%	5
Chumbo	µg/L Pb	25	5	5	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	5
Cianetos	µg/L CN	50	5	5	100,0%	<15 (LQ)	<15 (LQ)	100,0%	5
Cobre	mg/L	2	5	5	100,0%	< 0,3 (LQ)	0,022	100,0%	5
Crómio	µg/L Cr	50	5	5	100,0%	< 2 (LQ)	< 2 (LQ)	100,0%	5
1,2-dicloroetano	µg/L	3	5	5	100,0%	< 0,3 (LQ)	< 0,3 (LQ)	100,0%	5
Dureza Total	mg/L CaCO3	---	5	5	100,0%	89	210	100,0%	5
Fluoretos	mg/L F	1,5	5	5	100,0%	< 0,1 (LQ)	0,21	100,0%	5
Magnésio	mg/L Mg	---	5	5	100,0%	7,0	15,0	100,0%	5
Mercurio	µg/L Hg	1	5	5	100,0%	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,0%	5
Níquel	µg/L Ni	20	5	5	100,0%	<5,0 (LQ)	<5,0 (LQ)	100,0%	5
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	5	5	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	5
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	5	5	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	5
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	5	5	100,0%	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,0%	5
HAP-Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,1	5	5	100,0%	< 0,010(LQ)	< 0,010(LQ)	100,0%	5
Selénio	µg/L Se	10	5	5	100,0%	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,0%	5
Cloretos	mg/L Cl	250	5	5	100,0%	51,0	80,0	100,0%	5
Tetracloroetano	µg/L	10	5	5	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	5
Tricloroetano	µg/L	10	5	5	100,0%	< 0,3 (LQ)	0,40	100,0%	5
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	5	5	100,0%	< 3 (LQ)	6,00	100,0%	5
THM-diclorobromometano	µg/L	100	5	5	100,0%	< 3 (LQ)	< 3 (LQ)	100,0%	5
THM-tribromometano	µg/L	100	5	5	100,0%	< 3 (LQ)	10,00	100,0%	5
THM-triclorometano	µg/L	100	5	5	100,0%	4,00	7,00	100,0%	5
Sódio	mg/L Na	200	5	5	100,0%	42	68	100,0%	5
Carbono orgânico total	mg/L C	---	3	3	100,0%	<1,0 (LQ)	1,7	100,0%	3
Sulfatos	mg/L SO4	250	5	5	100,0%	14	85	100,0%	5
alfa-total	Bq/L	0,5	2	2	100,0%	<0,040 (LQ)	<0,040 (LQ)	100,0%	3
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	2	3	100,0%	<0,1 (LQ)	<0,1 (LQ)	100,0%	3
Bentazona	µg/L	0,1	2	2	100,0%	<0,03(LQ)	<0,03(LQ)	100,0%	2
Clorpirifos	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Desetilterbutilazina	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	1
Diurão	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Metalaxil	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Terbutilazina	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	1
Imidaclopride	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Simazina	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Desetilsimazina	µg/L	0,1	2	2	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	2
Metribuzina	µg/L	0,1	1	1	100,0%	< 0,03(LQ)	< 0,03(LQ)	100,0%	1

*VP - Valor Paramétrico (Dec. Lei n.º 152/2017, que altera Dec. Lei 306/2007) ** LQ - Limite de Quantificação