

EDITAL Nº 1/2017/SMAS

Qualidade da Água para Consumo Humano 4º trimestre de 2016

José Manuel Raposo Gonçalves, Presidente do Conselho de Administração dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento do Município de Almada, em cumprimento do disposto no artigo 17º do 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 **4º trimestre de 2016**, 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, 6 de fevereiro de 2017

Presidente do Conselho de Administração

(José Manuel Raposo Gonçalves)

EDITAL Nº 1/2017/SMAS
Qualidade da Água para Consumo Humano 4º trimestre de 2016

anexo 1

Em cumprimento do disposto no Artigo 17.º do 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 4º trimestre de 2016.

O Programa de Controlo da Qualidade da Água 2016 dos SMAS foi apresentado e aprovado pela Entidade Reguladora de Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), com base no disposto no capítulo III e no anexo III do Decreto-Lei n.º 306/2007 de 27 de agosto, que incide sobre o sistema de distribuição do concelho de Almada, com colheitas regulares em **465** 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 análise e métodos analíticos.

Durante os meses de outubro, novembro e dezembro de 2016, foram realizadas **1147 (acumulado de 4630)** análises na água para consumo humano e **558 (acumulado de 2522)** análises na água destinada à produção de água para consumo humano e ainda **1219 (acumulado de 5527)** análises de controlo operacional de produção. 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 306/2007, de 27 agosto e Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 agosto.

Da análise dos incumprimento verificado, cuja verificação deu valores negativos, conclui-se pela não existência de implicações na Saúde Pública segundo 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

C

anexo 2

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

- 33 Furos de captação de água subterrânea
- 6 Estações elevatórias com cloragem
- 11 Reservatórios (25 células)
- 465 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	124	Almada, Pragal, Cacilhas, Cova da Piedade
Zona de Abastecimento 2	87	Laranjeiro, Cova da Piedade
Zona de Abastecimento 3	52	Feijó
Zona de Abastecimento 4	142	Costa de Caparica, Sobreira, Trafaria, Caparica
Zona de Abastecimento 5	60	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.

Serviço Público Municipal de Excelência

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 1

01-10-2016 até 31-12-2016

CONTROLO DE ROTINA 1								
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual								
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	96	24	0	0	100,00%	24
E. coli	UFC/100mL	0	96	24	0	0	100,00%	24
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	96	24	< 0,15 (LD)	0,52	100,00%	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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Amónio	mg/L NH4	0,5	25	6	< 0,05 (LQ)	< 0,05 (LQ)	100,00%	6
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	25	6	4	27	100,00%	6
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	25	6	< 1 (LQ)	19	100,00%	6
Condutividade	µS/cm	2500	25	6	601	629	100,00%	6
Cor	mg/L PtCo	20	25	6	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	6
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	25	6	7,0	7,3	100,00%	6
Manganês	mg/L Mn	50	25	6	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	6
Nitratos	mg/L NO3	50	25	6	22	30,0	100,00%	6
Oxidabilidade	mg/L O2	5	25	6	< 0,5 (LQ)	16	100,00%	6
Cheiro	Factor de diluição	3	25	6	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	6
Sabor	Factor de diluição	3	25	6	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	6
Turvação	UNT	4	25	6	< 0,7 (LQ)	< 0,7 (LQ)	100,00%	6
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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	4	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	4	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Arsénio	µg/L As	10	4	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Benzeno	µg/L	1	4	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	4	1	< 0,005 (LQ)	< 0,005 (LQ)	100,00%	1
Boro	mg/L B	1	4	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Bromato	µg/L BrO3	10	4	1	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	100,00%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	4	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	4	1	55,0	55,0	100,00%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	4	1	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	1
Cianetos	µg/L CN	50	4	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Clostridium perfringens	UFC/100ml	0	4	1	0	0	100,00%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	4	1	120,0	120,0	100,00%	1
Cobre	mg/L Cu	2	4	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Crómio	µg/L Cr	50	4	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Enterococos	UFC/100 mL	0	4	1	0	0	100,00%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	4	1	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	100,00%	1
Dureza Total	mg/L CaCO3	---	4	1	200	200	100,00%	1
Ferro	µg/L Fe	200	4	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Fluoretos	mg/L F	15	4	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	4	1	14,0	14,0	100,00%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	4	1	< 0,40 (LQ)	< 0,40 (LQ)	100,00%	1
Nitritos	mg/L NO2	0,5	4	1	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,00%	1
Níquel	µg/L Ni	20	4	1	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	4	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	4	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	4	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-fluoranteno	µg/L	0,1	4	1	0,00	0,00	100,00%	1
HAP-Indeno(1,2,3,cd)pireno	µg/L	0,1	4	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
Selénio	µg/L Se	10	4	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Tetracloroetano	µg/L	10	4	1	0,25	0,25	100,00%	1
Tricloroetano	µg/L	10	4	1	0,50	0,50	100,00%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	4	1	0,61	0,61	100,00%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	4	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	4	1	3,10	3,10	100,00%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	4	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Sódio	mg/L Na	200	4	1	56	56	100,00%	1
Sulfatos	mg/L SO4	250	4	1	39	39	100,00%	1
alfa-total	Bq/L	0,5	4	1	< 0,04 (LQ)	< 0,04 (LQ)	100,00%	1
beta-total	Bq/L	1	4	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	4	1	< 0,03 (LQ)	< 0,03 (LQ)	100,00%	1
Radão	Bq/L	100	4	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1

*VP - valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007) **LQ - Limite de Quantificação

Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada

Praceta Ricardo Jorge, 2-2A Pragal 2804-543 Almada | NIPC 680 017 763 | Geral 212 726 000 | Apoio ao Cliente 212 726 001 | Fax 212 741 629 | geral@smasalmada.pt | www.smasalmada.pt



Qualidade Exemplar
da Água para Consumo Humano

Serviço Público Municipal de Excelência

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 2

01-10-2016 até 31-12-2016

CONTROLO DE ROTINA 1								
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual								
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	84	21	0	0	100,00%	21
E. coli	UFC/100mL	0	84	21	0	0	100,00%	21
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	84	21	< 0,15 (LD)	0,60	100,00%	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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Amónio	mg/L NH ₄	0,5	16	4	< 0,05 (LQ)	< 0,05 (LQ)	100,00%	4
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	16	4	< 1 (LQ)	15	100,00%	4
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	16	4	< 1 (LQ)	13	100,00%	4
Condutividade	µS/cm	2500	16	4	542	640	100,00%	4
Cor	mg/L PtCo	20	16	4	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	4
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	16	4	7,0	7,8	100,00%	4
Manganês	µg/L Mn	50	16	4	0	31	100,00%	4
Nitratos	mg/L NO ₃	50	16	4	< 2,0 (LQ)	19	100,00%	4
Oxidabilidade	mg/L O ₂	5	16	4	< 0,5 (LQ)	0,8	100,00%	4
Cheiro	Factor de diluição	3	16	4	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	4
Sabor	Factor de diluição	3	16	4	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	4
Turvação	UNT	4	16	4	0	8,0	75,00%	3
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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	3	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	3	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Arsénio	µg/L As	10	3	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Benzeno	µg/L	1	3	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	3	1	< 0,005 (LQ)	< 0,005 (LQ)	100,00%	1
Boro	mg/L B	1	3	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Bromato	µg/L BrO ₃	10	3	1	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	100,00%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	3	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	3	1	64,0	64,0	100,00%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	3	1	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	1
Cianetos	µg/L CN	50	3	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Clostridium perfringens	UFC/100ml	0	3	1	0	0	100,00%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	3	1	49,0	49,0	100,00%	1
Cobre	mg/L Cu	2	3	1	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,00%	1
Crómio	µg/L Cr	50	3	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Enterococos	UFC/100 mL	0	3	1	0	0	100,00%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	3	1	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	100,00%	1
Dureza Total	mg/L CaCO ₃	---	3	1	210	210	100,00%	1
Ferro	µg/L Fe	200	3	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Fluoretos	mg/L F	1,5	3	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	3	1	11,0	11,0	100,00%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	3	1	< 0,40 (LQ)	< 0,40 (LQ)	100,00%	1
Nitritos	mg/L NO ₂	0,5	3	1	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,00%	1
Níquel	µg/L Ni	20	3	1	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-fluoranteno	µg/L	0,1	3	1	0,00	0,00	100,00%	1
HAP-Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
Selénio	µg/L Se	10	3	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Tetracloroetano	µg/L	10	3	1	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,00%	1
Tricloroetano	µg/L	10	3	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	3	1	0,25	0,25	100,00%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	3	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	3	1	0,46	0,46	100,00%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	3	1	< 0,30 (LQ)	< 0,30 (LQ)	100,00%	1
Sódio	mg/L Na	200	3	1	44	44	100,00%	1
Sulfatos	mg/L SO ₄	250	3	1	24	24	100,00%	1
alfa-total	Bq/L	0,5	3	1	< 0,04 (LQ)	< 0,04 (LQ)	100,00%	1
beta-total	Bq/L	1	3	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	3	1	< 0,03 (LQ)	< 0,03 (LQ)	100,00%	1
Radão	Bq/L	100	3	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1

*VP - valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007) **LQ - Limite de Quantificação

Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada

Praceta Ricardo Jorge, 2-2A Pragal 2804-543 Almada | NIPC 680 017 763 | Geral 212 726 000 | Apoio ao Cliente 212 726 001 | Fax 212 741 629 | geral@smasalmada.pt | www.smasalmada.pt



Qualidade Exemplar
da Água para Consumo Humano

Serviço Público Municipal de Excelência

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 3

01-10-2016 até 31-12-2016

CONTROLO DE ROTINA 1								
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual								
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	48	12	0	0	100,00%	12
E. coli	UFC/100mL	0	48	12	0	0	100,00%	12
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	48	12	0,22	0,54	100,00%	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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Amónio	mg/L NH4	0,5	22	5	< 0,05 (LQ)	< 0,05 (LQ)	100,00%	5
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	22	5	< 1 (LQ)	13	100,00%	5
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	22	5	< 1 (LQ)	18	100,00%	5
Condutividade	µS/cm	2500	22	5	488	628	100,00%	5
Cor	mg/L Pt/Co	20	22	5	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	5
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	22	5	7,0	7,2	100,00%	5
Manganês	µg/L Mn	50	22	5	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	5
Nitratos	mg/NO3	50	22	5	19	29	100,00%	5
Oxidabilidade	mg/L O2	5	22	5	< 0,5 (LQ)	1,0	100,00%	5
Cheiro	Factor de diluição	3	22	5	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	5
Sabor	Factor de diluição	3	22	5	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	5
Turvação	UNT	4	22	5	0	14	100,00%	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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	3	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	3	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Arsénio	µg/L As	10	3	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Benzeno	µg/L	1	3	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	3	1	< 0,005 (LQ)	< 0,005 (LQ)	100,00%	1
Boro	mg/L B	1	3	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Bromato	µg/L BrO3	10	3	1	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	100,00%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	3	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	3	1	36,0	36,0	100,00%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	3	1	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	1
Cianetos	µg/L CN	50	3	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Clostridium perfringens	UFC/100ml	0	3	1	0	0	100,00%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	3	1	76,0	76,0	100,00%	1
Cobre	mg/L Cu	2	3	1	0,022	0,022	100,00%	1
Crómio	µg/L Cr	50	3	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Enterococos	UFC/100 mL	0	3	1	0	0	100,00%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	3	1	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	100,00%	1
Dureza Total	mg/L CaCO3	---	3	1	140	140	100,00%	1
Ferro	µg/L Fe	200	3	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Fluoretos	mg/L F	1,5	3	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	3	1	110	110	100,00%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	3	1	< 0,40 (LQ)	< 0,40 (LQ)	100,00%	1
Nitritos	mg/L NO2	0,5	3	1	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,00%	1
Níquel	µg/L Ni	20	3	1	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(a,h,i)perileno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-fluoranteno	µg/L	0,1	3	1	0,00	0,00	100,00%	1
HAP-Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,1	3	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
Selénio	µg/L Se	10	3	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Tetracloreto	µg/L	10	3	1	0,38	0,38	100,00%	1
Tricloroetano	µg/L	10	3	1	1,35	1,35	100,00%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	3	1	0,47	0,47	100,00%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	3	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	3	1	2,01	2,01	100,00%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	3	1	0,32	0,32	100,00%	1
Sódio	mg/L Na	200	3	1	48	48	100,00%	1
Sulfatos	mg/L SO4	250	3	1	31	31	100,00%	1
alfa-total	Bq/L	0,5	3	1	< 0,04 (LQ)	< 0,04 (LQ)	100,00%	1
beta-total	Bq/L	1	3	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	3	1	< 0,03 (LQ)	< 0,03 (LQ)	100,00%	1
Radão	Bq/L	100	3	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1

*VP - valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007) **LQ - Limite de Quantificação

Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada

Praceta Ricardo Jorge, 2-2A Pragal 2804-543 Almada | NIPC 680 017 763 | Geral 212 726 000 | Apoio ao Cliente 212 726 001 | Fax 212 741 629 | geral@smasalmada.pt | www.smasalmada.pt



Qualidade Exemplar da Água para Consumo Humano

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 4

01-10-2016 até 31-12-2016

CONTROLO DE ROTINA 1								
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual								
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	132	36	0	0	100,00%	36
E. coli	UFC/100mL	0	133	36	0	0	100,00%	36
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	134	36	< 0,15 (LD)	0,66	100,00%	36
CONTROLO DE ROTINA 2								
São de frequência intermédia, agrupamos parâmetros com maior probabilidade de sofrer alterações significativas num espaço de tempo reduzido								
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Amónio	mg/L NH4	0,5	55	14	< 0,05 (LQ)	< 0,05 (LQ)	100,00%	14
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	55	14	< 1 (LQ)	40	100,00%	14
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	55	14	< 1 (LQ)	18	100,00%	14
Condutividade	µS/cm	2500	55	14	464	637	100,00%	14
Cor	mg/L Pt/Co	20	55	14	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	14
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	55	14	6,7	7,3	100,00%	14
Manganês	µg/L Mn	50	55	14	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	14
Nitratos	mg/L NO3	50	55	14	19	37,0	100,00%	14
Oxidabilidade	mg/L O2	5	55	14	< 0,5 (LQ)	1,7	100,00%	14
Cheiro	Factor de diluição	3	55	14	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	14
Sabor	Factor de diluição	3	55	14	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	14
Turvação	UNT	4	55	14	< 0,7 (LQ)	1,9	100,00%	14
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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	5	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	5	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Arsénio	µg/L As	10	5	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Benzeno	µg/L	1	5	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	5	1	< 0,005 (LQ)	< 0,005 (LQ)	100,00%	1
Boro	mg/L B	1	5	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Bromato	µg/L BrO3	10	5	1	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	100,00%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	5	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	5	1	32	32	100,00%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	5	1	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	1
Cianetos	µg/L CN	50	5	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Clostridium perfringens	UFC/100ml	0	5	1	0	0	100,00%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	5	1	77	77	100,00%	1
Cobre	mg/L Cu	2	5	1	< 0,010 (LQ)	< 0,010 (LQ)	100,00%	1
Crómio	µg/L Cr	50	5	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Enterococos	UFC/100 mL	0	5	1	0	0	100,00%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	5	1	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	100,00%	1
Dureza Total	mg/L CaCO3	---	5	1	1800	1800	100,00%	1
Ferro	µg/L Fe	200	5	1	0	0	100,00%	1
Fluoretos	mg/L F	1,5	5	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	5	1	110	110	100,00%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	5	1	< 0,40 (LQ)	< 0,40 (LQ)	100,00%	1
Nitritos	mg/L NO2	0,5	5	1	0,5	0,5	100,00%	1
Níquel	µg/L Ni	20	5	1	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-fluoranteno	µg/L	0,1	5	1	0,00	0,00	100,00%	1
HAP-Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
Selénio	µg/L Se	10	5	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Tetracloroetano	µg/L	10	5	1	0,21	0,21	100,00%	1
Tricloroetano	µg/L	10	5	1	0,62	0,62	100,00%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	5	1	100	100	100,00%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	5	1	0,11	0,11	100,00%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	5	1	2,56	2,56	100,00%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	5	1	< 0,30 (LQ)	< 0,30 (LQ)	100,00%	1
Sódio	mg/L Na	200	5	1	49	49	100,00%	1
Carbono orgânico total	mg/L C	---	5	1	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	1
Sulfatos	mg/L SO4	250	5	1	26	26	100,00%	1
alfa-total	Bq/L	0,5	5	1	< 0,04 (LQ)	< 0,04 (LQ)	100,00%	1
beta-total	Bq/L	1	5	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	5	1	< 0,03 (LQ)	< 0,03 (LQ)	100,00%	1
Radão	Bq/L	100	5	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1

*VP - valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007) **LQ - Limite de Quantificação

Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada

Praceta Ricardo Jorge, 2-2A Pragal 2804-543 Almada | NIPC 680 017 763 | Geral 212 726 000 | Apoio ao Cliente 212 726 001 | Fax 212 741 629 | geral@smasalmada.pt | www.smasalmada.pt



Qualidade Exemplar da Água para Consumo Humano

Serviço Público Municipal de Excelência

Quadro resumo de análises da Zona de Abastecimento 5

01-10-2016 até 31-12-2016

CONTROLO DE ROTINA 1								
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual								
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	72	18	0	0	100,00%	18
E. coli	UFC/100mL	0	73	18	0	0	100,00%	18
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	74	18	< 0,15 (LD)	0,45	100,00%	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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Amónio	mg/L NH4	0,5	46	9	< 0,05 (LQ)	< 0,05 (LQ)	100,00%	9
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	46	9	< 1 (LQ)	98	100,00%	9
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	46	9	< 1 (LQ)	13	100,00%	9
Condutividade	µS/cm	2500	46	9	433	514	100,00%	9
Cor	mg/L Pt/Co	20	46	9	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	9
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	46	9	7,0	7,6	100,00%	9
Manganês	µg/L Mn	50	46	9	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	9
Nitratos	mg/L NO3	50	46	9	15	30,0	100,00%	9
Oxidabilidade	mg/L O2	5	46	9	< 0,5 (LQ)	1,6	100,00%	9
Cheiro	Factor de diluição	3	46	9	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	9
Sabor	Factor de diluição	3	46	9	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	9
Turvação	UNT	4	46	9	< 0,7 (LQ)	< 0,7 (LQ)	100,00%	9
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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	5	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Antimónio	µg/L Sb	5	5	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Arsénio	µg/L As	10	5	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Benzeno	µg/L	1	5	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	5	1	< 0,005 (LQ)	< 0,005 (LQ)	100,00%	1
Boro	mg/L B	1	5	1	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	1
Bromato	µg/L BrO3	10	5	1	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	100,00%	1
Cádmio	µg/L Cd	5	5	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Cálcio	mg/L Ca	---	5	1	34,0	34,0	100,00%	1
Chumbo	µg/L Pb	25	5	1	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	1
Cianetos	µg/L CN	50	5	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Clostridium perfringens	UFC/100ml	0	5	1	0	0	100,00%	1
Cloretos	mg/L Cl	250	5	1	79,0	79,0	100,00%	1
Cobre	mg/L Cu	2	5	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Crómio	µg/L Cr	50	5	1	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	1
Enterococos	UFC/100 mL	0	5	1	0	0	100,00%	1
1,2-dicloroetano	µg/L	3	5	1	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	100,00%	1
Dureza Total	mg/L CaCO3	---	5	1	120	120	100,00%	1
Ferro	µg/L Fe	200	5	1	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	1
Fluoretos	mg/L F	1,5	5	1	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	1
Magnésio	mg/L Mg	---	5	1	9,0	9,0	100,00%	1
Mercurio	µg/L Hg	1	5	1	< 0,40 (LQ)	< 0,40 (LQ)	100,00%	1
Nitritos	mg/L NO2	0,5	5	1	< 0,02 (LQ)	< 0,02 (LQ)	100,00%	1
Níquel	µg/L Ni	20	5	1	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(g,h,i)perileno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
HAP-fluoranteno	µg/L	0,1	5	1	0,00	0,00	100,00%	1
HAP-Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,1	5	1	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	1
Selénio	µg/L Se	10	5	1	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	1
Tetracloreto	µg/L	10	5	1	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,00%	1
Tricloroeteno	µg/L	10	5	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	5	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
THM-diclorobromometano	µg/L	100	5	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
THM-tribromometano	µg/L	100	5	1	< 0,20 (LQ)	< 0,20 (LQ)	100,00%	1
THM-triclorometano	µg/L	100	5	1	< 0,30 (LQ)	< 0,30 (LQ)	100,00%	1
Sódio	mg/L Na	200	5	1	47	47	100,00%	1
Carbono orgânico total	mg/L C	---	5	1	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	1
Sulfatos	mg/L SO4	250	5	1	20	20	100,00%	1
alfa-total	Bq/L	0,5	5	1	< 0,04 (LQ)	< 0,04 (LQ)	100,00%	1
beta-total	Bq/L	1	5	1	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	1
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	5	1	< 0,03 (LQ)	< 0,03 (LQ)	100,00%	1
Radão	Bq/L	100	5	1	< 25,4 (LQ)	< 25,4 (LQ)	100,00%	1

*VP - valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007) **LQ - Limite de Quantificação

Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada

Praceta Ricardo Jorge, 2-2A Pragal 2804-543 Almada | NIPC 680 017 763 | Geral 212 726 000 | Apoio ao Cliente 212 726 001 | Fax 212 741 629 | geral@smasalmada.pt | www.smasalmada.pt



Qualidade Energética de Água para Consumo Humano

Serviço Público Municipal de Excelência

Quadro resumo de análises do concelho de Almada

01-10-2016 até 31-12-2016

CONTROLO DE ROTINA 1								
Parâmetros de maior frequência, dizem respeito à microbiologia básica e desinfetante residual								
Parâmetros	Unidades	VP*	nº análises		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Bactérias coliformes	UFC/100mL	0	432	111	0	0	100,00%	111
E. coli	UFC/100mL	0	433	111	0	0	100,00%	111
Cloro residual livre	mg/L Cl	---	434	111	< 0,15 (LQ)	0,66	100,00%	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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Amónio	mg/L NH4	0,5	164	38	< 0,05 (LQ)	< 0,05 (LQ)	100,00%	38
Número de colónias a 22°C	UFC/mL	---	164	38	< 1 (LQ)	98	100,00%	38
Número de colónias a 37°C	UFC/mL	---	164	38	< 1 (LQ)	19	100,00%	38
Condutividade	µS/cm	2500	164	38	433	640	100,00%	38
Cor	mg/L Pt/Co	20	164	38	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	38
pH	unidades de pH	>= 6,5 e <= 9	164	38	6,7	7,8	100,00%	38
Manganês	µg/L Mn	50	164	38	< 10 (LQ)	31	100,00%	38
Nitratos	mg/L NO3	50	164	38	< 2,0 (LQ)	37,0	100,00%	38
Oxidabilidade	mg/L O2	5	164	38	< 0,5 (LQ)	17	100,00%	38
Cheiro	Factor de diluição	3	164	38	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	38
Sabor	Factor de diluição	3	164	38	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	38
Turvação	UNT	4	164	38	< 0,7 (LQ)	8,0	97,37%	37
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		Resultados**		conformidade	
			min./ano	realizadas	Mínimo	Máximo	%	nº
Alumínio	µg/L Al	200	20	5	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	5
Antimónio	µg/L Sb	5	20	5	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	5
Arsénio	µg/L As	10	20	5	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	5
Benzeno	µg/L	1	20	5	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	5
Benzo(a)pireno	µg/L	0,01	20	5	< 0,005 (LQ)	< 0,005 (LQ)	100,00%	5
Boro	mg/L B	1	20	5	< 0,2 (LQ)	< 0,2 (LQ)	100,00%	5
Bromato	µg/L BrO3	10	20	5	< 5 (LQ)	< 5 (LQ)	100,00%	5
Cádmio	µg/L Cd	5	20	5	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	5
Cálcio	mg/L Ca	---	20	5	32	64,0	100,00%	5
Chumbo	µg/L Pb	25	20	5	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	5
Cianetos	µg/L CN	50	20	5	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	5
Clostridium perfringens	UFC/100ml	0	20	5	0	0	100,00%	5
Cloretos	mg/L Cl	250	20	5	49,0	120,0	100,00%	5
Cobre	mg/L Cu	2	20	5	< 0,010 (LQ)	0,022	100,00%	5
Crómio	µg/L Cr	50	20	5	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	5
Enterococos	UFC/100 mL	0	20	5	0	0	100,00%	5
1,2-dicloroetano	µg/L	3	20	5	< 0,750 (LQ)	< 0,750 (LQ)	100,00%	5
Dureza Total	mg/L CaCO3	---	20	5	120	1300	100,00%	5
Ferro	µg/L Fe	200	20	5	< 50 (LQ)	< 50 (LQ)	100,00%	5
Fluoretos	mg/L F	1,5	20	5	< 0,4 (LQ)	< 0,4 (LQ)	100,00%	5
Magnésio	mg/L Mg	---	20	5	9,0	14,0	100,00%	5
Mercúrio	µg/L Hg	1	20	5	< 0,40 (LQ)	< 0,40 (LQ)	100,00%	5
Nitritos	mg/L NO2	0,5	20	5	< 0,02 (LQ)	0,5	100,00%	5
Níquel	µg/L Ni	20	20	5	< 5,0 (LQ)	< 5,0 (LQ)	100,00%	5
HAP-benzo(b)fluoranteno	µg/L	0,1	20	5	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	5
HAP-benzo(a,h,i)perileno	µg/L	0,1	20	5	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	5
HAP-benzo(k)fluoranteno	µg/L	0,1	20	5	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	5
HAP-fluoranteno	µg/L	0,1	20	5	0,00	0,00	100,00%	5
HAP-indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/L	0,1	20	5	< 0,020 (LQ)	< 0,020 (LQ)	100,00%	5
Selénio	µg/L Se	10	20	5	< 2,0 (LQ)	< 2,0 (LQ)	100,00%	5
Tetracloroetano	µg/L	10	20	5	< 0,20 (LQ)	0,38	100,00%	5
Tricloroetano	µg/L	10	20	5	< 0,10 (LQ)	1,35	100,00%	5
THM-dibromoclorometano	µg/L	100	20	5	< 0,10 (LQ)	1,00	100,00%	5
THM-diclorobromometano	µg/L	100	20	5	< 0,10 (LQ)	0,11	100,00%	5
THM-tribromometano	µg/L	100	20	5	< 0,20 (LQ)	3,10	100,00%	5
THM-triclorometano	µg/L	100	20	5	< 0,30 (LQ)	0,32	100,00%	5
Sódio	mg/L Na	200	20	5	44	56	100,00%	5
Carbono orgânico total	mg/L C	---	20	2	< 3,0 (LQ)	< 3,0 (LQ)	100,00%	2
Sulfatos	mg/L SO4	250	20	5	20	39	100,00%	5
alfa-total	Bq/L	0,5	20	5	< 0,04 (LQ)	< 0,04 (LQ)	100,00%	5
beta-total	Bq/L	1	20	5	< 0,10 (LQ)	< 0,10 (LQ)	100,00%	5
Dose indicativa total	mSv/ano	0,1	20	5	< 0,03 (LQ)	< 0,03 (LQ)	100,00%	5
Radão	Bq/L	100	20	5	< 10 (LQ)	< 10 (LQ)	100,00%	5

*VP - valor paramétrico (Dec. Lei 306/2007) **LQ - Limite de Quantificação

Serviços Municipalizados de Água e Saneamento de Almada

Praceta Ricardo Jorge, 2-2A Pragal 2804-543 Almada | NIPC 680 017 763 | Geral 212 726 000 | Apoio ao Cliente 212 726 001 | Fax 212 741 629 | geral@smasalmada.pt | www.smasalmada.pt



Qualidade Exemplar da Água para Consumo Humano