



EDITAL N.º5/2016/DISU

Paulo Jorge Campos Vicente, Presidente da Câmara Municipal da Marinha Grande,

TORNA PÚBLICO, ao abrigo do n.º1 do artigo 17.º do Decreto-Lei 306/2007 de 27 de Agosto, os resultados analíticos obtidos na implementação do Plano de Controlo da Qualidade da Água, referentes ao 4.º trimestre de 2015, nas 06 folhas anexas.

E para constar, se passa este e outros de igual teor que irão ser afixados no edifício dos Paços do Concelho, Gabinete de apoio ao Município, Departamento Técnico, Junta de Freguesia da Moita, Junta de Freguesia de Vieira de Leiria, Junta de Freguesia da Marinha Grande.

Paços do Concelho da Marinha Grande, 10 de Fevereiro de 2016.

O Presidente da Câmara,

(Paulo Jorge Campos Vicente)



4.º Trimestre de 2015

Mapa de incumprimentos
Não ocorreram incumprimentos

Cronograma relativo à Zona de Abastecimento – ZA1 Picotes

Data	Local	Parâmetros
14-10-2015	PT1.6 - Residencial "Paris" - Rua S. Pedro Moel - Guarda Nova	R1
23-10-2015	PT1.10 - Café " Gaios Caffé" - Av. Jonh Beare - Marinha Grande	R1+R2
12-11-2015	PT1.27 - Escola Primaria da Fonte da Santa - Rua da Escola - Fonte Santa	R1+R2
25-11-2015	PT1.24 - Escola Pré-Primaria da Ordem - Rua da Vitoria - Ordem	R1+R2+CI
25-11-2015	PT1.34 - Cooperativa " Coopovo" - Rua 25 de Abril - Marinha Grande	R1
09-12-2015	PT1.9 - Escola Primaria da Garcia - Rua Central - Garcia	R1+R2
09-12-2015	PT1.37 - Escola Primaria do Pilado - Estrada Principal do Pilado - Pilado	R1+R2
23-12-2015	PT1.13 - Restaurante " Tasquinha do Futuro" - Largo do Luzeirão - Luzeirão	R1

Resultados relativos à Zona de Abastecimento – ZA1 Picotes

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+CI	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	---	0,41	0,70	---	---	8	8	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	8	8	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	8	8	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	5	5	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	5	5	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	1	---	---	5	5	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	219	229	0	100	5	5	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	5	5	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,9	7,4	0	100	5	5	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	20	0	100	5	5	100
	Nitrato (mg NO3/L)	50	<1,0	<1,0	0	100	5	5	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	5	5	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	5	5	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	5	5	100
	Turvação (UNT)	4	0,3	1,3	0	100	5	5	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	<20	<20	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	197	197	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,020	<0,020	0	100	1	1	100
	Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100	1	1	100
	Arsénio (µg As/L)	10	2	2	0	100	1	1	100
	Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100
	Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100



Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
Cobre (mg Cu/L)	2,0	0,15	0,15	0	100	1	1	100
Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100	1	1	100
1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
Dureza Total (mg CaCO3/L)	---	31	31	---	---	1	1	100
Cálcio (mg Ca/L)	---	8,3	8,3	---	---	1	1	100
Magnésio (mg Mg/L)	---	2,5	2,5	---	---	1	1	100
Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
Fluoreto (mg F-/L)	1,5	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100
Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
Cloreto (mg Cl-/L)	250	36	36	0	100	1	1	100
Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100	1	1	100
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	---
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	<0,002	<0,002	---	---	1	1	100
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	<0,005	<0,005	---	---	1	1	100
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	---	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100
Trihalometanos Totais (µg/L)	100	6	6	0	100	1	1	100
Bromodiclorometano (µg/L)	---	<3	<3	---	---	1	1	100
Bromofórmio (µg/L)	---	3	3	---	---	1	1	100
Clorofórmio (µg/L)	---	<3	<3	---	---	1	1	100
Dibromoclorometano (µg/L)	---	3	3	---	---	1	1	100
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
Tetracloroetano (µg/L)	---	<3	<3	---	---	1	1	100
Tricloroetano (µg/L)	---	<0,5	<0,5	---	---	1	1	100
Sódio (mg Na/L)	200	41	41	0	100	1	1	100
Sulfato (mg SO4/L)	250	14	14	0	100	1	1	100

Cronograma relativo à Zona de Abastecimento – ZA2 Estação

Data	Local	Parâmetros
14-10-2015	E2.17 - Loja " Agri-Trutas" - Rua do Alto Alentejo - Trutas	R1
23-10-2015	E2.9 - Café Restaurante " Amaro" - Rua da Estação - Estação	R1
23-10-2015	E2.1 - Escola Primaria da Amieira - Rua da Agroeira - Amieira	R1+R2
12-11-2015	E2.4 - Pastelaria " Flor Marinha" - Av. 1.º Maio - Marinha GRande	R1
25-11-2015	E2.12 - Padaria " Fábrica do Pão" - Rua da Embra n.º 150 - Embra	R1
25-11-2015	E2.6 - Escola Pré-Primaria de Casal Malta - Rua General Humberto Delgado - Casal Malta	R1+R2
09-12-2015	E2.27 - Café " Tifany" - Rua dos Cordeiros - Amieira	R1
09-12-2015	E2.22 - Pavilhão Gimnodesportivo Nery Capucho - Rua Salvaterra de Magos - Embra	R1
23-12-2015	E2.25 - Fabrica " Natrater" - Rua da Marinha Pequena - Marinha Pequena	R1
23-12-2015	E2.7 - Centro de Saúde da Marinha Grande - Av. Arala Pinto - Marinha Grande	R1



Resultados relativos à Zona de Abastecimento – ZA2 Estação

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P.	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2	Desinfectante residual (mg Cl ₂ /L)	---	0,05	0,61	---	---	10	10	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	10	10	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	10	10	100
	Amónio (mg NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	2	2	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	2	2	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	2	2	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	213	274	0	100	2	2	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	2	2	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,8	7,1	0	100	2	2	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	16	0	100	2	2	100
	Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	<1,0	9,2	0	100	2	2	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	2	2	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	2	2	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	2	2	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	0,4	0	100	2	2	100

Cronograma relativo à Zona de Abastecimento – ZA3 Boavista

Data	Local	Parâmetros
14-10-2015	B3.5 - Cervejaria " Fabioca" - Rua Alvaro Cunhal - Casal Galego	R1
12-11-2015	B3.1 - Escola Pré Primária da Boavista - Rua Ponto da Boavista - Boavista	R1
09-12-2015	B3.8 - Infantário " O Cogumelo" - Rua de Casal Galego - Casal Galego	R1+R2

Resultados relativos à Zona de Abastecimento – ZA3 Boavista

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P.	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2	Desinfectante residual (mg Cl ₂ /L)	---	0,12	0,35	---	---	3	3	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
	Amónio (mg NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	314	314	0	100	1	1	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,2	7,2	0	100	1	1	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	10	10	0	100	1	1	100
	Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	11	11	0	100	1	1	100
	Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100



Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100

Cronograma relativo à Zona de Abastecimento – ZA4 Picassinos

Data	Local	Parâmetros
23-10-2015	PS4.1 - Escola Primaria de Picassinos- Rua da Juventude - Picassinos	R1
25-11-2015	PS4.7 - Mini-Mercado " Padaria" - Rua Principal à Pedrulheira - Pedrulheira	R1
09-12-2015	PS4.3 - Escola Primaria da Comeira - Rua da Escola da Comeira - Comeira	R1+R2

Resultados relativos à Zona de Abastecimento – ZA4 Picassinos

Parâmetro (unidades)	V.P.	Minim o	Máximo	N.º Análises Superiore s ao V.P	% Cumprim ento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizada s	% Análises Realizada s
Desinfectante residual (mg Cl ₂ /L)	---	0,21	0,53	---	---	3	3	100
Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
Amónio (mg NH ₄ /L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
N.ºColónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	2	2	---	---	1	1	100
N.ºColónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100
Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	220	220	0	100	1	1	100
Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,1	7,1	0	100	1	1	100
Manganês (µg Mn/L)	50	12	12	0	100	1	1	100
Nitrato (mg NO ₃ /L)	50	4,8	4,8	0	100	1	1	100
Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100

Cronograma relativo à Zona de Abastecimento – ZA5 Vieira de Leiria

Data	Local	Parâmetros
14-10-2015	VL 53.17 - Café " Cadima" - Rua dos Cerrados -Praia da Vieira	R1
23-10-2015	VL5.20 - Escola Primaria da Praia da Vieira - Rua da Foz - Praia da Vieira	R1+R2+CI
12-11-2015	VL5.11 - Soc. Rec. Desp. e Recreio de Casal D'Anja - Rua Casal D'Anja - Casal D'Anja	R1
25-11-2015	VL5.15 - Casa Particular n.º 47 - Rua D. Dinis - Praia da Vieira	R1
09-12-2015	VL5.4 - Escola 2.º CEB Padre Franklím - Rua José Moreira - Vieira de Leiria	R1+R2
23-12-2015	VL5.2 - Café " Estalus" - Rua da Passagem - Passagem	R1



Resultados relativos à Zona de Abastecimento – ZA5 Vieira de Leiria

	Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P.	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
R1+R2+CI	Desinfectante residual (mg Cl2/L)	---	0,22	0,55	---	---	6	6	100
	Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	6	6	100
	Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	6	6	100
	Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	2	2	100
	N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	2	2	100
	N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	2	---	---	2	2	100
	Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	497	502	0	100	2	2	100
	Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	2	2	100
	pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	7,1	7,3	0	100	2	2	100
	Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	2	2	100
	Nitrato (mg NO3/L)	50	<1,0	1,1	0	100	2	2	100
	Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	2	2	100
	Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	2	2	100
	Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	2	2	100
	Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	2	2	100
	Alumínio (µg Al/L)	200	<20	<20	0	100	1	1	100
	Clostridium Perfringens (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Ferro (µg Fe/L)	200	66	66	0	100	1	1	100
	Nitrito (mg NO2/L)	0,5	<0,020	<0,020	0	100	1	1	100
	Antimónio (µg Sb/L)	5,0	<1	<1	0	100	1	1	100
	Arsénio (µg As/L)	10	1	1	0	100	1	1	100
	Benzeno (µg/L)	1,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Benzo(a)pireno (µg/L)	0,010	<0,002	<0,002	0	100	1	1	100
	Boro (mg B/L)	1,0	<0,10	<0,10	0	100	1	1	100
	Bromato (µg BrO3/L)	10	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cádmio (µg Cd/L)	5,0	<1,0	<1,0	0	100	1	1	100
	Chumbo (µg Pb/L)	10	<3	<3	0	100	1	1	100
	Cianeto (µg CN-/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
	Cobre (mg Cu/L)	2,0	<0,010	<0,010	0	100	1	1	100
	Crómio (µg Cr/L)	50	<5	<5	0	100	1	1	100
	1,2-Dicloroetano (µg/L)	3,0	<0,5	<0,5	0	100	1	1	100
	Dureza Total (mg CaCO3/L)	---	71	71	---	---	1	1	100
	Cálcio (mg Ca/L)	---	14	14	---	---	1	1	100
	Magnésio (mg Mg/L)	---	8,5	8,5	---	---	1	1	100
	Enterococos fecais (N/100mL)	0	0	0	0	100	1	1	100
	Fluoreto (mg F-/L)	1,5	0,065	0,065	0	100	1	1	100
	Mercúrio (µg Hg/L)	1,0	<0,30	<0,30	0	100	1	1	100
	Níquel (µg Ni/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
	Cloreto (mg Cl-/L)	250	1,2e+2	1,2e+2	0	100	1	1	100
	Selénio (µg Se/L)	10	<1	<1	0	100	1	1	100
Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (µg/L)	0,10	<0,005 (Maior LQ)	<0,005 (Maior LQ)	0	100	1	1	---	
Benzo(k)fluoranteno (µg/L)	---	<0,002	<0,002	---	---	1	1	100	
Benzo(b)fluoranteno (µg/L)	---	<0,005	<0,005	---	---	1	1	100	
Benzo(ghi)perileno (µg/L)	---	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100	
Indeno(1,2,3-cd)pireno (µg/L)	---	<0,004	<0,004	---	---	1	1	100	



Trihalometanos Totais (µg/L)	100	4	4	0	100	1	1	100
Bromodichlorometano (µg/L)	---	<3	<3	---	---	1	1	100
Bromofórmio (µg/L)	---	4	4	---	---	1	1	100
Clorofórmio (µg/L)	---	<3	<3	---	---	1	1	100
Dibromoclorometano (µg/L)	---	<3	<3	---	---	1	1	100
Soma de Tetracloroetano e Tricloroetano (µg/L)	10	<3 (Maior LQ)	<3 (Maior LQ)	0	100	1	1	100
Tetracloroetano (µg/L)	---	<3	<3	---	---	1	1	100
Tricloroetano (µg/L)	---	<0,5	<0,5	---	---	1	1	100
Sódio (mg Na/L)	200	76	76	0	100	1	1	100
Sulfato (mg SO4/L)	250	16	16	0	100	1	1	100

Cronograma relativo à Zona de Abastecimento – ZA6 Moita

Data	Local	Parâmetros
14-10-2015	M6.7 - Fabrica Globalmolde - ZI da Moita - Moita	R1
25-11-2015	M6.9 - Café "O Forno" - Rua do Lavadouro - Moita	R1+R2
23-12-2015	M6.2 - Casa Particular n.º 42 - Rua Direita - Moita	R1

Resultados relativos à Zona de Abastecimento – ZA6 Moita

Parâmetro (unidades)	V.P.	Mínimo	Máximo	N.º Análises Superiores ao V.P.	% Cumprimento do V.P.	N.º Análises Agendadas	N.º Análises Realizadas	% Análises Realizadas
Desinfectante residual (mg Cl2/L)	---	0,25	0,39	---	---	3	3	100
Bactérias Coliformes (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
Escherichia Coli (N/100mL)	0	0	0	0	100	3	3	100
Amónio (mg NH4/L)	0,50	<0,050	<0,050	0	100	1	1	100
N.º Colónias 22°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100
N.º Colónias 36°C (N/mL)	s/ alteração	N.D.	N.D.	---	---	1	1	100
Condutividade (µS/cm, a 20 °C)	2500	277	277	0	100	1	1	100
Cor (mg PtCo/L)	20	<5	<5	0	100	1	1	100
pH (E. Sorensen)	6,5 - 9	6,9	6,9	0	100	1	1	100
Manganês (µg Mn/L)	50	<10	<10	0	100	1	1	100
Nitrato (mg NO3/L)	50	8,1	8,1	0	100	1	1	100
Oxidabilidade (mg O2/L)	5,0	<2,0	<2,0	0	100	1	1	100
Cheiro, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Sabor, a 25°C (Factor diluição)	3	<1	<1	0	100	1	1	100
Turvação (UNT)	4	<0,3	<0,3	0	100	1	1	100