

## Edital N.º 02 /2020

### Qualidade da Água 2019 – 4.º Trimestre

Roberto Manuel Medeiros da Silva, Presidente da Câmara Municipal das Lajes do Pico, supra, faz público, de harmonia com o preceituado no n.º 1 do art.º 17º do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro, torna público os resultados das análises efetuadas à água distribuída no Concelho das Lajes do Pico, no âmbito do Programa de Controlo da Qualidade da Água de 2019.

#### Zona de Abastecimento 1

Freguesias de São João e Lajes do Pico (Fabrica de Lacticínios, Silveira, Almagreira e Ribeira do Meio - a montante do cruzamento do Caminho Novo)

População servida: 1866

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	Análises que cumprem o VP (%)	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e Medidas
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Bactérias coliformes	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Desinfetante Residual	mg/l Cl	3	100	-	100	<0.10	0.28	
<b>Controlo de Rotina 2</b>								
Nº de colónias a 22°C	col/ml	1	100	-	100	53	53	
Nº de colónias a 37°C	col/ml	1	100	-	100	65	65	
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	100	2500	100	449	449	
Cor	mg/l PtCo	1	100	20	100	<5	<5	
pH	Unidades de PH	1	100	6.5 a 9.0	100	7.8	7.8	
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0	
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0	
Turvação	UNT	1	100	4	100	<0.5	<0.5	
Enterococos	N/100 ml	1	100	0	100	0	0	

#### Zona de Abastecimento 2

Freguesia Lajes do Pico (Ribeira do Meio – a jusante do cruzamento do Caminho Novo e Vila Lajes do Pico)

População servida: 325

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	Análises que cumprem o VP (%)	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e Medidas
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	2	100	0	100	0	0	
Bactérias coliformes	N/100 ml	2	100	0	100	0	0	
Desinfetante Residual	mg/l Cl	2	100	-	100	0.10	0.17	

<b>Controlo de Rotina 2</b>							
Nº de colónias a 22°C	col/ml	1	100	-	100	160	160
Nº de colónias a 37°C	col/ml	1	100	-	100	22	22
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	100	2500	100	1012	1012
Cor	mg/l PtCo	1	100	20	100	<5	<5
pH	Unidades de PH	1	100	6.5 a 9.0	100	7.5	7.5
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0
Turvação	UNT	1	100	4	100	<0.5	<0.5
Enterococos	N/100 ml	1	100	0	100	0	0
<b>Controlo de Inspecção</b>							
Alumínio	µg/l Al	1	100	200	100	<60	<60
Azoto amoniacal	mg/l NH <sub>4</sub>	1	100	0,5	100	<0.1	<0.1
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100ml	1	100	0	100	0	0
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	170	170
Manganês	µg/l Mn	1	100	50	100	<15	<15
Nitratos	mg/l NO <sub>3</sub>	1	100	50	100	3	3
Nitritos	mg/l NO <sub>2</sub>	1	100	0,5	100	<0,02	<0,02
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	100	5	100	0.9	0.9
Antimónio	µg/l Sb	1	100	5	100	<1	<1
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	<1	<1
Benzeno	µg/l	1	100	1	100	<0,20	<0,20
Benzo(a)pireno	µg/l	1	100	0,01	100	<0,005	<0,005
Benzeno(b)fluoranteno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020
Benzeno (k)fluoranteno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020
Benzeno(ghi)perileno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020
Boro	mg/l B	1	100	1	100	<0,2	<0,2
Bromatos	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	100	10	100	<5.0	<5.0
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	<0.20	<0.20
Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	100	8	8
Chumbo	µg/l Pb	1	100	10	100	<1,0	<1,0
Cianetos	µg/l Cn	1	100	50	100	<10	<10
Cobre	µg/l Cu	1	100	2	100	<1.0	<1.0
Crómio	µg/l Cr	1	100	50	100	2.9	2.9
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0,750	<0,750
Bromodiclorometano	µg/l	1	100	--	100	<0.10	<0.10
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	--	100	0.18	0.18
Bromofórmio	µg/l	1	100	--	100	4.90	4.90
Clorofórmio	µg/l	1	100	--	100	<0.10	<0.10
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	100	-	100	24	24
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	<0.20	<0.20
Magnésio	mg/l Mg	1	100	-	100	<2	<2
Merúrio	µg/l Hg	1	100	1	100	<0.010	<0.010
Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	<2.0	<2.0
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020
HAP <sup>1</sup>	µg/l	1	100	0,1	100	<0,08	<0,08
Selénio	µg/l Se	1	100	10	100	<1.0	<1.0
Cloretos	µg/l Cl	1	100	250	100	175	175
Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup>	µg/l	1	100	10	100	<0.30	<0.30
Tetracloroetano	µg/l	1	100	--	100	<0.20	<0.20
Triaclorpetano	µg/l	1	100	--	100	<0.10	<0.10

Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	190	190
Sulfatos	mg/l SO <sub>4</sub>	1	100	250	100	52	52
Alfa total <sup>4</sup>	Bq/l	1	100	0,5	100	<0,04	<0,04
Beta total <sup>5</sup>	Bq/l	1	100	1	100	0.14	0.14
Tritio	Bq/l	1	100	100	100	<10	<10
Dose indicativa total	mSv/ano	1	100	0,1	100	<0,1	<0,1
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<10	<10
Cloreto de vinilo	µg/l	1	100	0,5	100	<0.10	<0.10
Epicloridrina	µg/l	1	100	0,10	100	<0.10	<0.10
Desetilterbutilazina	µg/l	1	100	0.10	100	<0.050	<0.050
Terbutilazina	µg/l	1	100	0.10	100	<0.050	<0.050
Glifosato	µg/l	1	100	0.10	100	<0.10	<0.10
Tri-halometanos total (THM)	µg/l	1	100	100	100	5.08	5.08
Pesticidas - Totais	µg/l	1	100	100	100	<0.10	<0.10

### Zona de Abastecimento 3

Matadouro

População servida: 25

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	Análises que cumprem o VP (%)	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e Medidas
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	1	100	0	100	0	0	
Bactérias coliformes	N/100 ml	1	100	0	100	0	0	
Desinfetante Residual	mg/l Cl	1	100	-	100		>1.5	

### Zona de Abastecimento 4

Freguesias das Lajes do Pico (Estreito, Ramal da Vila e Terras) e Ribeiras (Arrife até às Pontas Negras)

População servida: 910

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	Análises que cumprem o VP (%)	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e Medidas
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Bactérias coliformes	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Desinfetante Residual	mg/l Cl	3	100	-	100	0.15	0.40	
<b>Controlo de Rotina 2</b>								
Nº de colónias a 22°C	col/ml	1	100	-	100	150	150	
Nº de colónias a 37°C	col/ml	1	100	-	100	71	71	
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	100	2500	100	449	449	
Cor	mg/l PtCo	1	100	20	100	<5	<5	
pH	Unidades de PH	1	100	6.5 a 9.0	100	7.7	7.7	
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0	
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0	
Turvação	UNT	1	100	4	100	<0.5	<0.5	
Enterococos	N/100 ml	1	100	0	100	0	0	
<b>Controlo de Inspeção</b>								
Alumínio	µg/l Al	1	100	200	100	<60	<60	
Azoto amoniacal	mg/l NH <sub>4</sub>	1	100	0,5	100	<0.1	<0.1	
<i>Clostridium perfringens</i>	N/100ml	1	100	0	100	0	0	
Ferro	µg/l Fe	1	100	200	100	<40	<40	

Manganês	µg/l Mn	1	100	50	100	<15	<15	
Nitratos	mg/l NO <sub>3</sub>	1	100	50	100	2	2	
Nitritos	mg/l NO <sub>2</sub>	1	100	0,5	100	<0,02	<0,02	
Oxidabilidade	mg/l O <sub>2</sub>	1	100	5	100	0.8	0.8	
Antimônio	µg/l Sb	1	100	5	100	<1	<1	
Arsénio	µg/l As	1	100	10	100	<2	<2	
Benzeno	µg/l	1	100	1	100	<0,20	<0,20	
Benzo(a)pireno	µg/l	1	100	0,01	100	<0,005	<0,005	
Benzeno(b)fluoranteno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020	
Benzeno (k)fluoranteno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020	
Benzeno(ghi)perileno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020	
Boro	mg/l B	1	100	1	100	<0,2	<0,2	
Bromatos	µg/l BrO <sub>3</sub>	1	100	10	100	<5.0	<5.0	
Cádmio	µg/l Cd	1	100	5	100	<0.20	<0.20	
Cálcio	µg/l Ca	1	100	-	100	15	15	
Chumbo	µg/l Pb	1	100	10	100	<1.0	<1.0	
Cianetos	µg/l Cn	1	100	50	100	<10	<10	
Cobre	µg/l Cu	1	100	2	100	<1.0	<1.0	
Crómio	µg/l Cr	1	100	50	100	1.0	1.0	
1,2-Dicloroetano	µg/l	1	100	3	100	<0,750	<0,750	
Bromodichlorometano	µg/l	1	100	--	100	<0.10	<0.10	
Dibromoclorometano	µg/l	1	100	--	100	0.18	0.18	
Bromofórmio	µg/l	1	100	--	100	4.90	4.90	
Clorofórmio	µg/l	1	100	--	100	<0.10	<0.10	
Dureza Total	mg/l CaCO <sub>3</sub>	1	100	-	100	180	180	
Fluoretos	µg/l F	1	100	1,5	100	<0.20	<0.20	
Magnésio	mg/l Mg	1	100	-	100	<2	<2	
Mercurio	µg/l Hg	1	100	1	100	<0.010	<0.010	
Níquel	µg/l Ni	1	100	20	100	<2.0	<2.0	
Indeno(1,2,3-cd)pireno	µg/l	1	100	--	100	<0.020	<0.020	
HAP <sup>1</sup>	µg/l	1	100	0,1	100	<0,08	<0,08	
Selénio	µg/l Se	1	100	10	100	<0.1	<0.1	
Cloretos	µg/l Cl	1	100	250	100	360	360	X2; F
Tetracloroetano e Tricloroetano <sup>2</sup>	µg/l	1	100	10	100	<0.30	<0.30	
Tetracloroetano	µg/l	1	100	--	100	<0.20	<0.20	
Triaclorpetano	µg/l	1	100	--	100	<0.10	<0.10	
Sódio	mg/l Na	1	100	200	100	63	63	
Sulfatos	mg/l SO <sub>4</sub>	1	100	250	100	19	19	
Alfa total <sup>4</sup>	Bq/l	1	100	0,5	100	<0,04	<0,04	
Beta total <sup>5</sup>	Bq/l	1	100	1	100	0.2	0.2	
Trítio	Bq/l	1	100	100	100	<10	<10	
Dose indicativa total	mSv/ano	1	100	0,1	100	<0,1	<0,1	
Radão	Bq/l	1	100	500	100	<10	<10	
Cloreto de vinilo	µg/l	1	100	0,5	100	<0.10	<0.10	
Epicloridrina	µg/l	1	100	0,10	100	<0.10	<0.10	
Desetilterbutilazina	µg/l	1	100	0.10	100	<0.050	<0.050	
Terbutilazina	µg/l	1	100	0.10	100	<0.050	<0.050	
Glifosato	µg/l	1	100	0.10	100	<0.10	<0.10	
Tri-halometanos total (THM)	µg/l	1	100	100	100	5.08	5.08	
Pesticidas - Totais	µg/l	1	100	100	100	<0.10	<0.10	

### Zona de Abastecimento 5

Freguesias das Ribeiras (Ribeira Seca e Ribeira Grande), Calheta de Nesquim, Piedade e Ribeirinha)

População servida: 1585

	Unidades	Nº Análises Previstas	Nº Análises Realizadas (%)	Valor Paramétrico	Análises que cumprem o VP (%)	Valor Mínimo	Valor Máximo	Causas e Medidas
<b>Controlo de Rotina 1</b>								
<i>E. coli</i>	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Bactérias coliformes	N/100 ml	3	100	0	100	0	0	
Desinfetante Residual	mg/l Cl	3	100	-	100	0.28	0.67	
<b>Controlo de Rotina 2</b>								
Nº de colónias a 22°C	col/ml	1	100	-	100	Não detectado	Não detectado	
Nº de colónias a 37°C	col/ml	1	100	-	100	Não detectado	Não detectado	
Condutividade	µS/cm a 20°C	1	100	2500	100	1786	1786	
Cor	mg/l PtCo	1	100	20	100	<5	<5	
pH	Unidades de PH	1	100	6.5 a 9.0	100	7.9	7.9	
Cheiro, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0	
Sabor, a 25°C	Factor de diluição	1	100	3	100	0	0	
Turvação	UNT	1	100	4	100	<0.5	<0.5	
Enterococos	N/100 ml	1	100	0	100	0	0	

#### NOTAS:

- 1 - Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos - Somas das concentrações dos compostos Benzeno(k)fluoranteno, Benzeno(ghi)perileno, Benzeno(b)fluoranteno e Índeno(1,2,3-cd)pireno
- 2 - Soma das concentrações dos compostos Tetracloroetano e Tricloroetano
- 3 - Soma das concentrações dos compostos Cloroformio, Dibromoclorometano, Bromodichlorometano e Bromoformio. Para as EG em alta o VP a cumprir nos PE deve ser 80 µg/l
- 4 - Valor de verificação para alfa total é de 0,1 Bq/l
- 5 - Valor de verificação para beta total é de 1,0 Bq/l
- 6 - Soma das concentrações das substâncias ativas MCPA, terbutilazina, triclorpir, S-metalcloro e glifosato

#### CAUSAS associadas às situações de incumprimento dos VP:

X2 - A investigação das causas foi inconclusiva

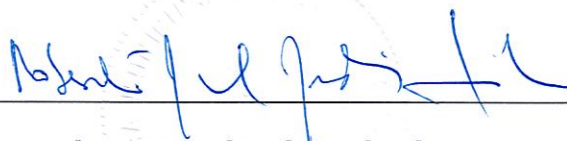
#### Lista de MEDIDAS CORRETIVAS associadas às situações de incumprimento dos VP:

Outras

F - Outra (Descarga da rede, devido à possibilidade de acumulação de "sal" nas adutoras)

Paços do Município das Lajes do Pico, 20 de janeiro de 2020

O Presidente da Câmara Municipal das Lajes do Pico



Roberto Manuel Medeiros da Silva