



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

EDITAL

Qualidade da Água para Consumo Humano

1º Trimestre de 2019

Walter Manuel Cavaleiro Chicharro, Presidente do Conselho de Administração dos Serviços Municipalizados da Nazaré, em cumprimento do disposto no nº 1 do artigo 17º do Decreto-Lei n.º 306/07, de 27 de Agosto, torna públicos os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água, relativos ao 1º Trimestre de 2016, os quais constam nos seguintes anexos:

- Relatório da qualidade da água para consumo humano – anexo 1;
- Pontos de amostragem e número de análises da água para consumo humano realizadas durante o 1.º Trimestre de 2019 no Sistema de Abastecimento de Água da Nazaré – anexo 2;
- Qualidade da água para consumo humano no Sistema de Abastecimento de Água da Nazaré – anexo 3.

Para constar se lavrou o presente Edital (que integra, no seu conjunto, 11 páginas) e outros de igual teor que vão ser afixados nos lugares de estilo.

Nazaré, 07 de junho de 2019

O Presidente do Conselho de Administração



(Walter Manuel Cavaleiro Chicharro)



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Anexo 2 do Edital

Pontos de amostragem e número de análises da água para consumo humano realizadas durante o 1.º Trimestre de 2019 no Sistema de Abastecimento de Água da Nazaré

Zonas de Abastecimento (ZA)	Pontos de Amostragem	Total de Análises	Freguesia
Nazaré e Famalicão (ZA 1)	12	128	Nazaré e Famalicão (exceto a localidade de Raposos)
Valado dos Frades (ZA 2)	3	14	Valado dos Frades
Raposos (ZA 3)	3	18	Raposos
Fanhais (ZA 4)	1	24	Fanhais



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Ferro	200	µg/l Fe	82,00	82,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Nítritos	0,5	mg/l NO2	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
Antimónio	5	µg/l Sb	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Arsénio	10	µg/l As	0,12	0,12	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzeno	1	µg/l	<0,50	<0,50	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzo(a)pireno	0,01	µg/l	<0,002	<0,002	0	100,00%	1	1	100,00%
Boro	1	mg/l B	<0,10	<0,10	0	100,00%	1	1	100,00%
Bromatos	10	µg/l BrO3	<5,00	<5,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Cádmio	5	µg/l Cd	<1,00	<1,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	-	mg/l Ca	13,00	13,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	10	µg/l Pb	<3,00	<3,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Cianetos	50	µg/l Cn	<10,00	<10,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Cobre	2	mg/l Cu	<0,01	<0,01	0	100,00%	1	1	100,00%
Crómio	50	µg/l Cr	<5,00	<5,00	0	100,00%	1	1	100,00%
1,2 - dicloroetano	3	µg/l	<0,50	<0,50	0	100,00%	1	1	100,00%
Dureza total	-	mg/l CaCO3	38,10	38,10	0	100,00%	1	1	100,00%
Fluoretos	1,5	mg/l F	0,06	0,06	0	100,00%	1	1	100,00%
Magnésio	-	mg/l Mg	2,30	2,30	0	100,00%	1	1	100,00%
Mercurio	1	µg/l Hg	<0,30	<0,30	0	100,00%	1	1	100,00%
Níquel	20	µg/l Ni	<5,00	<5,00	0	100,00%	1	1	100,00%
HAP Total ⁽¹⁾ (µg/L)	0,1	µg/l	0,15	0,15	Atenção	#VALOR!	1	1	100,00%
Benzo(b)fluoranteno	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzo(k)fluoranteno	0,1	µg/l	<0,02	<0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzo(ghi)perileno	0,1	µg/l	<0,04	<0,04	0	100,00%	1	1	100,00%
Indeno(1,2,3-cd)pireno	0,1	µg/l	<0,04	<0,04	0	100,00%	1	1	100,00%
Selénio	10	µg/l Se	<0,50	<0,50	0	100,00%	1	1	100,00%



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Metaxil	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Metolaclo	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Terbutilazina	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Ometoato	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxamil	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Imidaclopride	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Simazina	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Desetilsimazina	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%

Notas:

1. Soma das concentrações dos Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (HAP) individualizados: Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(ghi)perileno e Indeno(1,2,3-cd)pireno;
2. Soma das concentrações dos compostos especificados;
3. Soma das concentrações dos Trihalometanos Individuais: Clorofórmio, Bromofórmio, Dibromoclorometano e Bromodicloroetano;
4. Soma das concentrações dos Pesticidas Individuais.



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Qualidade da Água para Consumo Humano no Sistema de Abastecimento de Água da Nazaré – Zona de Abastecimento de Raposos

Parâmetros	VP	Unidades	Valores obtidos		N.º Análises não conformes	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCOA)		% Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
Controlo de Rotina 1									
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	3	3	100,00%
Bactérias coliformes	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	3	3	100,00%
Desinfetante residual	-	mg/l	0,25	0,29	0	100,00%	3	3	100,00%
Controlo de Rotina 2									
Alumínio	200	µg/l Al	<20,00	<20,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Amónio	0,5	mg/l NH4	<0,05	<0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Número de colónias a 22 °C	s/alteração anormal	Número/ml	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Número de colónias a 37 °C	s/alteração anormal	Número/ml	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	677,00	677,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Clostridium perfringens	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Cor	20	mg/l PtCo	<5,00	<5,00	0	100,00%	1	1	100,00%
pH	≥6,5 e ≤9,0	unidade de pH	7,80	7,80	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	200	µg/l Fe	<10,00	<10,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganês	50	µg/l Mn	<10,00	<10,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5	mg/l O2	2,00	2,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Cheiro a 25°C	3	Factor de diluição	<1,00	<1,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Sabor a 25°C	3	Factor de diluição	<1,00	<1,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Turvação	4	UNT	<0,30	<0,30	0	100,00%	1	1	100,00%
Enterococos	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Anexo 3 do Edital

**QUALIDADE DA ÁGUA ADQUIRIDA PELO MUNICÍPIO DA NAZARÉ À EMPRESA ÁGUA DO VALE DO TEJO, S.A. E
PRODUZIDA PELA EPAL – EMPRESA PROTUGUESA DAS ÁGUAS LIVRES, S.A.**

Total de amostras: 5

N.º de análises > VP: 0

N.º de análises realizadas por parâmetro: 66

N.º de análises realizadas por espécie: 90

Parâmetros	N.º de Análises		% Cumprimento	Valor Determinado		Requisitos Legais DL N.º 152/2017 VP	N.º de Análises > VP
	Previstas	Realizadas		Máximo	Mínimo		
Parâmetros Controlo de Rotina 1	<u>15</u>	<u>15</u>	<u>100,00</u>				<u>0</u>
Cloro residual disponível (mg/L Cl ₂)	5	5	100,00	0,57	0,32	-	-
Coliformes totais (ufc/100 mL)	5	5	100,00	0	0	0	0
E. coli (ufc/100 mL)	5	5	100,00	0	0	0	0
Parâmetros Controlo de Rotina 2	<u>9</u>	<u>9</u>	<u>100,00</u>				<u>0</u>
Cheiro a 25 °C (Fator dil.)	1	1	100,00	<1		3	0
Conductividade (µS/cm 20°C)	1	1	100,00	119,9		2500	0
Cor (mg/L Pt-Co)	1	1	100,00	<2,00		20	0
Streptococos fecais (ufc/100 mL)	1	1	100,00	0		0	0
Germes aeróbios totais a 22 °C (ufc/mL)	1	1	100,00	4		S/ alteração anormal	-
Germes aeróbios totais a 37 °C (ufc/mL)	1	1	100,00	1		S/ alteração anormal	-
pH (E.Sørensen)	1	1	100,00	8,3 (a 20,8°C)		≥6,5 e ≤9,5	0
Sabor a 25 °C (Fator dil.)	1	1	100,00	<1		3	0
Turvação (UNT)	1	1	100,00	<0,400		4	0
Parâmetros Controlo de Inspeção	<u>37</u>	<u>37</u>	<u>100,00</u>				<u>0</u>
Alumínio (µg/L)	1	1	100,00	36,3		200	0
Antimónio (µg/L)	1	1	100,00	<0,500		5,0	0
Arsénio (µg/L)	1	1	100,00	<0,500		10	0
Atividade alfa-total (Bq/L)	1	1	100,00	<0,025		-	-
Atividade beta-total (Bq/L)	1	1	100,00	0,035		-	-
Azoto amoniacal (mg NH ₄ /L)	1	1	100,00	<0,070		0,50	0
Benzeno (µg/L)	1	1	100,00	<0,30		1,0	0
Benzo (a) Pireno (µg/L)	1	1	100,00	<0,0040		0,010	0

Nº de Pontos de Amostragem: 2

Total de amostras: 5

N.º de análises realizadas por parâmetro: 66

N.º de análises realizadas por espécie: 90

Nº de análises > VP: 0

Período: 2019-01-01/2019-03-31

Parâmetros	Previstas	Nº de Análises Realizadas	% Cumprimento	Valor Determinado		Requisitos Legais DL N.º 152/2017 VP	Nº de Análises > VP
				Máximo	Mínimo		
Parâmetros Controlo de Inspeção	37	37	100,00				0
Níquel (µg/L)	1	1	100,00	<1,00		20	0
Nitratos (mg/L)	1	1	100,00	2,05		50	0
Nitritos (mg/L)	1	1	100,00	<0,00500		0,50	0
Oxidabilidade (mg O ₂ /L)	1	1	100,00	0,95		5,0	0
Pesticidas total (µg/L)	1	1	100,00	< maior dos L.Q.		0,50	0
Alacloro (µg/L)	1	1	100,00	<0,070		0,10	0
Atrazina (µg/L)	1	1	100,00	<0,060		0,10	0
Bentazona (µg/L)	1	1	100,00	<0,050		0,10	0
Clorpirifos (µg/L)	1	1	100,00	<0,05		0,10	0
Desetilatrazina (µg/L)	1	1	100,00	<0,035		0,10	0
Desetilsimazina (µg/L)	1	1	100,00	<0,07		0,10	0
Desetilterbutilazina (µg/L)	1	1	100,00	<0,020		0,10	0
Dimetoato (µg/L)	1	1	100,00	<0,025		0,10	0
Diurão (µg/L)	1	1	100,00	<0,045		0,10	0
Imidaclopride (µg/L)	1	1	100,00	<0,020		0,10	0
Linurão (µg/L)	1	1	100,00	<0,025		0,10	0
MCPA (µg/L)	1	1	100,00	<0,050		0,10	0
Metaxil (µg/L)	1	1	100,00	<0,060		0,10	0
Metolacloro (µg/L)	1	1	100,00	<0,070		0,10	0
Ometoato (µg/L)	1	1	100,00	<0,050		0,10	0
Oxamil (µg/L)	1	1	100,00	<0,05		0,10	0
Simazina (µg/L)	1	1	100,00	<0,060		0,10	0
Terbutilazina (µg/L)	1	1	100,00	<0,070		0,10	0