



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

**EDITAL**

**N.º 03/SMN/2020**

**Qualidade da Água para Consumo Humano**

**3º Trimestre de 2020**

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 na sua redação atual, torna públicos os resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água, relativos ao 3º Trimestre de 2020, 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 3º Trimestre de 2020 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, 02 de dezembro de 2020

 O Presidente do Conselho de Administração

(Walter Manuel Cavaleiro Chicharro)



## SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

### Anexo 1 do Edital N.º 03/2020/SMN

#### **Relatório da Qualidade da Água para Consumo Humano**

Em cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 17.º do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, os Serviços Municipalizados da Nazaré (SMNazaré) informam os utilizadores do Sistema de Abastecimento de Água da Nazaré dos resultados obtidos nas análises de demonstração de conformidade com as normas de qualidade da água para consumo humano constantes do anexo I do referido decreto-Lei, relativamente ao 3.º Trimestre de 2016.

Os SMNazaré realizam um programa de controlo da qualidade da água para consumo humano aprovado pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), conforme o disposto no artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 306/2007, de 20 de agosto, que incide sobre o concelho da Nazaré, com colheitas regulares em 84 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 julho, agosto e setembro de 2020, foram realizadas 312 análises à qualidade da água para consumo humano e os resultados analíticos apresentados demonstram que a água distribuída no concelho da Nazaré está em conformidade com as normas de qualidade estabelecidas no Decreto-Lei 306/07, de 27 de agosto.



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Anexo 3 do Edital N.º 03/2020/SMN

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

Parâmetros	VP	Unidades	Valores obtidos		N.º Análises não conformes	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<u>Controlo de Rotina 1</u>									
Escherichia coli (E. coli)	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	13	13	100,00%
Bactérias coliformes	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	13	13	100,00%
Desinfetante residual	-	mg/l	0,00	0,57	0	100,00%	13	13	100,00%
<u>Controlo de Rotina 2</u>									
Alumínio	200	µg/l Al	20,00	21,00	0	100,00%	7	7	100,00%
Número de colónias a 22 °C	s/alteração anormal	Número/ml	0,00	0,00	0	100,00%	7	7	100,00%
Número de colónias a 37 °C	s/alteração anormal	Número/ml	0,00	0,00	0	100,00%	7	7	100,00%
Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	90,80	166,00	0	100,00%	7	7	100,00%
Clostridium perfringens	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	7	7	100,00%
Cor	20	mg/l PtCo	5,00	5,00	0	100,00%	7	7	100,00%
pH	≥6,5 e ≤9,0	unidade de pH	6,80	7,70	0	100,00%	7	7	100,00%
Cheiro a 25°C	3	Factor de diluição	1,00	1,00	0	100,00%	7	7	100,00%
Sabor a 25°C	3	Factor de diluição	1,00	1,00	0	100,00%	7	7	100,00%
Turvação	4	UNT	0,30	0,60	0	100,00%	7	7	100,00%
Enterococos	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	7	7	100,00%
<u>Controlo de Inspeção</u>									
Amónio	0,5	mg/l NH4	0,05	0,05	0	100,00%	2	2	100,00%
Manganês	50	µg/l Mn	10,00	10,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Nitratos	50	mg/l NO3	1,40	2,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Oxidabilidade	5	mg/l O2	2,40	3,20	0	100,00%	2	2	100,00%



SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Anexo 2 do Edital N.º 03/2020/SMN

**Pontos de amostragem e número de análises da água para consumo humano realizadas durante o 3º Trimestre de 2020 no Sistema de Abastecimento de Água da Nazaré**

<b>Zonas de Abastecimento (ZA)</b>	<b>Pontos de Amostragem</b>	<b>Total de Análises</b>	<b>Freguesia</b>
Nazaré e Famalicão (ZA 1)	13	234	Nazaré e Famalicão (exceto a localidade de Raposos)
Valado dos Frades (ZA 2)	3	18	Valado dos Frades
Raposos (ZA 3)	3	24	Raposos
Fanhais (ZA 4)	1	36	Fanhais



## SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Ferro	200	µg/l Fe	51,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Nitritos	0,5	mg/l NO2	0,02	0	100,00%	2	2	100,00%
Antimônio	5	µg/l Sb	0,60	0	100,00%	2	2	100,00%
Arsénio	10	µg/l As	3,66	0	100,00%	2	2	100,00%
Benzeno	1	µg/l	0,50	0	100,00%	2	2	100,00%
Benzo(a)pireno	0,01	µg/l	0,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Boro	1	mg/l B	0,10	0	100,00%	2	2	100,00%
Bromatos	10	µg/l BrO3	5,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Cádmio	5	µg/l Cd	1,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Cálcio	-	mg/l Ca	8,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Chumbo	10	µg/l Pb	4,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Cianetos	50	µg/l Cn	1,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Cobre	2	mg/l Cu	0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Crómio	50	µg/l Cr	5,00	0	100,00%	2	2	100,00%
1,2 - dicloroetano	3	µg/l	0,50	0	100,00%	2	2	100,00%
Dureza total	-	mg/l CaCO3	37,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Fluoretos	1,5	mg/l F	0,05	0	100,00%	2	2	100,00%
Magnésio	-	mg/l Mg	2,30	0	100,00%	2	2	100,00%
Mercurio	1	µg/l Hg	0,30	0	100,00%	2	2	100,00%
Níquel	20	µg/l Ni	5,00	0	100,00%	2	2	100,00%
HAP Total <sup>(1)</sup> (µg/L)	0,1	µg/l	<0,01	0	100,00%			100,00%
Benzo(b)fluoranteno	0,1	µg/l	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Benzo(k)fluoranteno	0,1	µg/l	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Benzo(ghi)perileno	0,1	µg/l	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Indeno(1,2,3-cd)pireno	0,1	µg/l	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Selénio	10	µg/l Se	0,50	0	100,00%	2	2	100,00%



## SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Cloretos	250	mg/l Cl	23,00	25,00	0	100,00%	2	2	100,00%
<b>Tetracloreto e tricloreto<sup>(2)</sup></b>									
Tetracloreto	10	µg/l	<3,00	<3,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Tricloreto	10	µg/l	<0,50	<0,50	0	100,00%	2	2	100,00%
<b>Trihalometanos Totais<sup>(3)</sup></b>	<b>100</b>	<b>µg/l</b>	<b>12,00</b>	<b>25,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00%</b>			<b>100,00%</b>
Clorofórmio	100	µg/l	3,00	9,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Bromofórmio	100	µg/l	3,00	5,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Dibromoclorometano	100	µg/l	3,00	5,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Bromodiodometano	100	µg/l	3,00	6,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Sódio	200	mg/l Na	11,00	15,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Sulfatos	250	µg/l SO4	8,30	11,00	0	100,00%	2	2	100,00%
Alfa total	0,1	Bq/l	0,04	0,04	0	100,00%	2	2	100,00%
Beta total	1,0	Bq/l	0,10	0,10	0	100,00%	2	2	100,00%
Dose indicativa	0,1	mSv	0,10	0,10	0	100,00%	2	2	100,00%
Radão	500	Bq/l	10,00	10,00	0	100,00%	2	2	100,00%
<b>Pesticidas totais<sup>(4)</sup></b>	<b>0,5</b>	<b>µg/l</b>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>		<b>100,00%</b>			<b>100,00%</b>
Alacloro	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Bentazona	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Clorpirifos	0,1	µg/l	<0,05	<0,05	0	100,00%	2	2	100,00%
Desetiterbutilazina	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Dimetoato	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Diurão	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Isoproturão	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
Linurão	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%
MCPA	0,1	µg/l	<0,01	<0,01	0	100,00%	2	2	100,00%



## SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Metaxil	0,1	<0,01	<0,01	0	2	100,00%	2	100,00%
Metolaclo	0,1	<0,01	<0,01	0	2	100,00%	2	100,00%
Terbutiazina	0,1	<0,01	<0,01	0	2	100,00%	2	100,00%
Ometoato	0,1	<0,01	<0,01	0	2	100,00%	2	100,00%
Oxamil	0,1	<0,01	<0,01	0	2	100,00%	2	100,00%
Imidaclopride	0,1	<0,01	<0,01	0	2	100,00%	2	100,00%
Simazina	0,1	<0,01	<0,01	0	2	100,00%	2	100,00%
Desetilsimazina	0,1	<0,04	<0,04	0	2	100,00%	2	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 Bromodioroetano;
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 Valado dos Frades

Parâmetros	VP	Unidades	Valores obtidos		N.º Análises não conformes	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<b>Controlo de Rotina 1</b>									
<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	0,26	0,34	0	100,00%	3	3	100,00%
<b>Controlo de Rotina 2</b>									
Número de colónias a 22 °C	s/alteração anormal	Número/ml	1,00	1,00	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%
Conductividade	2500	µS/cm a 20°C	87,00	87,00	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	7,50	7,50	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%

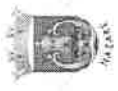




SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

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 (PCQA)		% Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<b>Controlo de Rotina 1</b>									
<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	0,26	0,27	0	100,00%	3	3	100,00%
<b>Controlo de Rotina 2</b>									
Alumínio	200	µg/l Al	35,00	35,00	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	46,00	46,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Número de colónias a 37 °C	s/alteração anormal	Número/ml	1,00	1,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Condutividade	2500	µS/cm a 20°C	0,01	0,01	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%
Manganés	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

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

Parâmetros	VP	Unidades	Valores obtidos		N.º Análises não conformes	% Cumprimento do VP	N.º Análises (PCQA)		% Análises Realizadas
			Mínimo	Máximo			Agendadas	Realizadas	
<i>Controlo de Rotina 1</i>									
Escherichia coli (E. coli)	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Bactérias coliformes	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Desinfetante residual	-	mg/l	0,40	0,40	0	100,00%	1	1	100,00%
<i>Controlo de Rotina 2</i>									
Alumínio	200	µg/l Al	43,00	43,00	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	143,00	143,00	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%
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	0,40	0,40	0	100,00%	1	1	100,00%
Enterococos	0	Número/100ml	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
<i>Controlo de Inspeção</i>									
Amónio	0,5	mg/l NH4	0,05	0,05	0	100,00%	1	1	100,00%
Manganés	50	µg/l Mn	10,00	10,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Oxidabilidade	5	mg/l O2	3,90	3,90	0	100,00%	1	1	100,00%
Ferro	200	µg/l Fe	100,00	100,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Nitritos	0,5	mg/l NO2	0,02	0,02	0	100,00%	1	1	100,00%



## SERVIÇOS MUNICIPALIZADOS DA NAZARÉ

Benzo(a)pireno	0,01	µg/l	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Cálcio	-	mg/l Ca	17,00	17,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Chumbo	10	µg/l Pb	3,00	3,00	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%
Dureza total	-	mg/l CaCO3	50,00	50,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Magnésio	-	mg/l Mg	1,90	1,90	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 <sup>(1)</sup> (µg/L)	0,1	µg/l	0,02	0,02	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzo(b)fluoranteno	0,1	µg/l	0,01	0,01	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzo(k)fluoranteno	0,1	µg/l	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Benzo(ghi)perileno	0,1	µg/l	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Indeno(1,2,3-cd)pireno	0,1	µg/l	0,00	0,00	0	100,00%	1	1	100,00%
<b>Trihalometanos Totais<sup>(2)</sup></b>	<b>100</b>	<b>µg/l</b>	<b>39,00</b>	<b>39,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00%</b>			<b>100,00%</b>
Clorofórmio	100	µg/l	21,00	21,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Bromofórmio	100	µg/l	3,00	3,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Dibromoclorometano	100	µg/l	5,00	5,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Bromodichlorometano	100	µg/l	10,00	10,00	0	100,00%	1	1	100,00%
Radão	500	Bq/l	10,00	10,00	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 Bromodichloroetano;
4. Soma das concentrações dos Pesticidas Individuais.

