



Soares & Figueiredo, S.A.
Laboratório de Análises Clínicas e Águas

Data Entrada: 26/12/2019

Data Impressão: 13/05/2020

Entidade.: PARSIVA

Exmº. Sr.

QUINTA DA PELAGORDA

NT:V1111220 NP:1031540 NID:356129



Laboratório certificado pela NP EN ISO9001:2008

Pág. 1/1

Análise	Resultado / Incerteza	Unidades	Valores de Referência
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA			
TIPO DE AMOSTRA:	AGUA DE CONSUMO HUMANO		
Local da colheita:	SÁTÃO		
Origem da amostra:	Furo		
Ponto de Recolha:	Torneira		
Tratamento:	Lixivia		
Data e Hora da Recolha:	03-03-2020 14:00		
Quem realizou a recolha?	SR. ROGERIO ALMEIDA		

BACTERIOLÓGICA

ANÁLISE BACTERIOLÓGICA

PARÂMETROS

		VPI	VPO
Germes totais	10	UFC/ml	20
EN ISO 6222 (Em placa de gelose-nutritiva a 37°C)			
Germes totais	19	UFC/ml	100
EN ISO 6222 (Em placa de gelose-nutritiva a 22° C)			
Coliformes totais	0	UFC/100 ml	0
EN ISO 9308 (M.F.)			
Escherichia coli	0	UFC/100 ml	0
EN ISO 9308 (M.F.)			
Enterococos	0	UFC/100 ml	0
EN ISO 7899 (M.F.)			
Clostridium Perfringens	0	UFC/100 ml	0
EN ISO 6461 (M.F.)			

CONCLUSÃO:

Água Bacteriológicamente Potável

UFC – Unidades formadoras de colónias

VPI – Valor paramétrico indicativo

VPO – Valor paramétrico obrigatório

M.F. – Membrana filtrante

Valores paramétricos segundo Decreto Lei 152/2017



Este Laboratório está integrado no controlo de qualidade do
Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

F. Figueiredo

O Analista



Soares & Figueiredo, S.A.
Laboratório de Análises Clínicas e Águas

Data Entrada: 14/08/2020

Data Impressão: 09/10/2020

Entidade.: PARSIVA

Exmº. Sr.

QUINTA DA PELAGORDA LDA



NT:VI118753 NP:1066784 NID:290071

Laboratório certificado pela NP EN ISO9001

Pág. 1/2

Análise	Resultado / Incerteza	Unidades	Valores de Referência
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA			
TIPO DE AMOSTRA:	AGUA DE CONSUMO HUMANO		
Local da colheita:	LUGAR PELAGORDO-SILVA		
	DE BAIXO		
Origem da amostra:	Furo		
Ponto de Recolha:	Torneira		
Data e Hora da Recolha:	01-10-2020 10:52		
Quem realizou a recolha?	ROGERIO		

BACTERIOLÓGICA

ANÁLISE BACTERIOLÓGICA
PARÂMETROS

		VPI	VPO	
Germes totais	1	UFC/ml		20
EN ISO 6222 (Em placa de gelose-nutritiva a 37°C)				
Germes totais	2	UFC/ml		100
EN ISO 6222 (Em placa de gelose-nutritiva a 22° C)				
Coliformes totais	0	UFC/100 ml		0
EN ISO 9308 (M.F.)				
Escherichia coli	0	UFC/100 ml		0
EN ISO 9308 (M.F.)				
Enterococos	0	UFC/100 ml		0
EN ISO 7899 (M.F.)				
Clostridium Perfringens	0	UFC/100 ml		0
EN ISO 6461 (M.F.)				

CONCLUSÃO:

Água Bacteriológicamente Potável

UFC – Unidades formadoras de colónias

VPI – Valor paramétrico indicativo

VPO – Valor paramétrico obrigatório

M.F. – Membrana filtrante

Valores paramétricos segundo Decreto Lei 152/2017



Este Laboratório está integrado no controlo de qualidade do
Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

Figueiredo



Soares & Figueiredo, S.A.
Laboratório de Análises Clínicas e Águas

Data Entrada: 14/08/2020
QUINTA DA PELAGORDA LDA

Pág. 2/2

NT: V1118753 NP: 1066784 NI: 290071

Análise

Resultado / Incerteza

Unidades

Valores de Referência

FISICO-QUIMICA

Ver impresso anexo

pH (Escala de Sorensen)

Potenciometria

Temperatura de leitura do pH

21

°C

Resultado

7,3 ±4,2%

Escala Sorensen

VP(6.5-9.5)

Caract. Organolépticas da Água

Cor(após filtração simples)

<6,0

mg/l, escala

20

Pt-Co

Cheiro (taxa diluição a 25°C)

<1

3

Sabor(taxa de diluição a 25°C)

<1

3

Turvação

Nefelometria

Resultado

<0,5

NTU

LL<4

Condutividade a 20°C

Electrometria

Resultado

200 ±5,7%

uS/cm

2500

Cloro residual livre

SMEWW 4500 Cl G

Resultado

<0,10

mg/L Cl2

VMR: 0,2 a 0,6

Observações do Processo:

Os parâmetros analisados constantes no Decreto Lei nº306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei nº152/2017, de 7 de Dezembro, ou especificação do cliente-se aplicável, respeitam o Valor Paramétrico de cada parâmetro.



Este Laboratório está integrado no controlo de qualidade do
Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

F. Figueiredo

O Analista



E Q U I L I B R I U M

laboratório de análise de águas e solos



Boletim Analítico Nº:202017423	Versão :1.0
Âmbito: Determinações em Amostras de Águas de consumo humano	

Boletim Definitivo

Requisitante: Laboratório Soares e Figueiredo
Morada: Rua D. António Alves Martins 2º AW - 3500-068 Viseu
Designação da Amostra: Lugar Pelagordo-Silva de Baixo

COLHEITA DE AMOSTRAS			
Data:	02/10/2020	Colheita efectuada por:	Cliente
Hora de Colheita:	10:52	Cloro Residual:	---
Ponto:	VI118753 Quinta da Pelagorda Lda	Tipo de Análise:	FQ
Método de Recolha:	---	Origem:	Furo
Tratamento:	---		

ANÁLISE		
Data de Entrada: 02/10/2020	Período de Análise: 02/10/2020 a 07/10/2020	Ref. Amostra: 202017423

Descrição	Métodos	Exp. Result.	Resultados/Incerteza	VP	VMR
-----------	---------	--------------	----------------------	----	-----

O ensaio assinalado com (*) não se encontra no âmbito da acreditação do laboratório.

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação.

NP: Norma Portuguesa; SMEWW: Standard Methods Examination of Water & Wastewater; ISO: International Standard Organization; AFNOR: Association Française Normalisation; LAE: L'Analyse Eaux, Rodier; EN: Norma Europeia; MI: Método Interno; N/A: Não aplicável; LQ: Limite Quantificação; LD: Limite Detecção; UFC: Unid. formadoras colónias; VMR: Valor máx. recomendado; VMA: Valor máx. admissível; VP: Valor Paramétrico, constantes no Dec. Lei n.º 306/2007, alterado pelo Dec. Lei n.º 152/2017, de 7 Dezembro. Nos resultados obtidos por cálculo com base em resultados individuais, serão contabilizadas as parcelas quantificáveis desprezando as parcelas <LQ. Se todas as parcelas forem <LQ, o valor emitido será o LQ do método. O resultado pode ser apresentado com Medida de Incerteza Expandida a um nível de confiança de 95%, k=2, quando esta aparece associada ao resultado. O laboratório não contabiliza a incerteza no método na declaração de conformidade. A apresentação do resultado como ≤ ao LQ corresponde à faixa de guarda associada à incerteza do método. Os dados fornecidos pelo cliente são da sua responsabilidade. Dados fornecidos pelo cliente: campo: "Colheitas" e "Designação amostras". Os resultados aplicam-se à amostra conforme recepcionada.

EMIÇÃO

Matosinhos, 08 de outubro de 2020

O Director do Laboratório

Maria Cristina Antão

Maria Cristina Antão, Dra.

(Este Boletim Analítico foi assinado digitalmente)

Este Boletim Analítico refere-se apenas às amostras analisadas. Proibida a reprodução parcial deste documento.

Boletim Analítico Nº 202017423 - 11/10/2020 - 11/10/2020 - 11/10/2020



EQUILIBRIUM

Laboratório de Análises de Águas e Alimentos



Boletim Analítico Nº:202017423	Versão :1.0
Âmbito: Determinações em Amostras de Águas de consumo humano	

Boletim Definitivo

Requisitante: Laboratório Soares e Figueiredo
Morada: Rua D. António Alves Martins 2ª AW - 3500-068 Viseu

Designação da Amostra: Lugar Pelagordo-Silva de Baixo
--

COLHEITA DE AMOSTRAS			
Data:	02/10/2020	Colheita efectuada por:	Cliente
Hora de Colheita:	10:52	Cloro Residual:	---
Ponto:	V1118753 Quinta da Pelagorda Lda	Tipo de Análise:	FQ
Método de Recolha:	---	Origem:	Furo
Tratamento:	---		

ANÁLISE		
Data de Entrada: 02/10/2020	Período de Análise: 02/10/2020 a 07/10/2020	Ref. Amostra: 202017423

Descrição	Métodos	Exp. Result.	Resultados/Incerteza	VP	VMR
pH	MI 125 (2018-06-29)	Escala de Sorensen	7,3 a 21 °C ±4,2%	6,5 a 9,5	---
Cor	NP 627:1972	mg/L Pt-Co	<6,0 (LQ)	20	---
Condutividade a 20°C	MI 55 (2018-10-09)	µS/cm	2e+2 ±5,7%	2500	---
Cheiro	SMEWW 2150 B *	Factor diluição	<1(LQ)	3	---
Turvação	ISO 7027:2016	NTU	<0,5 (LQ)	4	---
Sabor	SMEWW 2160 - B *	Factor diluição	<1(LQ)	3	---
Cloro residual livre	SMEWW 4500 Cl G 23ª Edição	mg/L	<0,10 (LQ)	---	0,2 a 0,6

APRECIACÃO
Os parâmetros analisados constantes no Decreto Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, alterado pelo Decreto Lei n.º 152/2017, de 7 de Dezembro, ou especificação do cliente - se aplicável, respeitam o Valor Paramétrico de cada parâmetro.

OBSERVAÇÕES

[Handwritten signature]



ALS Controlvet

Relatório nº 221970/2019 Pg 1/2

Data Emissão: 31-10-2019

N.º de Análise: H / 19648 / 19
Data Colheita: 28-10-2019
Data Receção: 28-10-2019
Data Início Ensaio: 28-10-2019
Data Fim Ensaio: 31-10-2019
Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
AV. VILA ROSA N 220
SATAO
3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo
Referência: Torneira principal externa
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.
Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11h30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Contagem de microrganismos viáveis a 36°C	ISO 6222:1999	<1	ufc/mL
Contagem de Coliformes	ISO 9308-1:2014/ 0 Amd1:2016		ufc/100mL
Contagem de Escherichia coli	ISO 9308-1:2014/ 0 Amd1:2016		ufc/100mL
Contagem de Enterococos	ISO 7899-2:2000	0	ufc/100mL
Contagem de microrganismos viáveis a 22°C	ISO 6222:1999	<1	ufc/mL
Contagem de Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	0	ufc/100mL



ALS Controlvet

Relatório nº 221970/2019 Pg 2/2

Data Emissão: 31-10-2019

N.º de Análise: H / 19648 / 19
Data Colheita: 28-10-2019
Data Receção: 28-10-2019
Data Início Ensaio: 28-10-2019
Data Fim Ensaio: 31-10-2019
Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
AV. VILA ROSA N 220
SATAO
3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo	Acondicionamento: frasco
Referência: Torneira principal externa	Hora Recolha: 11h30
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 19458:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.	

Notas

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3xdiluição (quando aplicável).

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.

ALS Controlvet

Relatório nº 238707/2019 Pg 1/6

Data Emissão: 22-11-2019

N.º de Análise: QH / 15894 / 19
 Data Colheita: 28-10-2019
 Data Receção: 28-10-2019
 Data Início Ensaio: 28-10-2019
 Data Fim Ensaio: 22-11-2019
 Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
 Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
 AV. VILA ROSA N 220
 SATAO
 3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo
Referência: Torneira principal externa
Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11h30
 A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Soma tricloroeteno e tetracloroeteno	CZ_SOP_D06_0 3_155 except chap 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO10301, MADEP2004, rev1.1, ISO 11423, ISO 15680)	<0.30 (LQ)	µg/L
(a)* Pesticidas - região Zona do Dão e Lafões 2019	CZ_SOP_D06_03_183.A (US EPA 535, US EPA 1694); CZ_SOP_D06_03_182.A (DIN 38407-35)		
2.4-D		<0.030 (LQ)	µg/L
Alacloro		<0.030 (LQ)	µg/L
Clorpirifos		<0.0300 (LQ)	µg/L
Diurão		<0.030 (LQ)	µg/L
Imidaclopride		<0.030 (LQ)	µg/L
MCPA		<0.030 (LQ)	µg/L
Metalaxil (isómeros)		<0.030 (LQ)	µg/L
Terbutilazina		<0.030 (LQ)	µg/L
Desetilterbutilazina		<0.030 (LQ)	µg/L
(a)* Radão 222 (LSC)	CZ_SOP_D06_0 7_363.C (CSN 75 7625)	112	Bq/L
Oxidabilidade	ISO 8467:1993	1.3	mg(O2)/L
Condutividade (20°C)	MI LAQ 210.03	195	µS/cm
Cloro Residual Livre (Campo)	MI LAQ 119.08	>5.0 (L.Q.)	mg(Cl2)/L
Turvação	ISO7027-1:2016	<0.3 (L.Q.)	NTU
Cálcio	MI LAQ 222.05	18	mg(Ca)/L
Cloretos	NP 423:1966	13	mg(Cl-)/L
Manganês	MI LAQ 222.05	13	ug(Mn)/L

Tondela
 Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6
 3460-070 Tondela
 Telef.: 232817817
 Fax: 232817819

Técnico Superior de Laboratório

ALS Controlvet

Relatório nº 238707/2019 Pg 2/6

Data Emissão: 22-11-2019

N.º de Análise: QH / 15894 / 19
 Data Colheita: 28-10-2019
 Data Receção: 28-10-2019
 Data Início Ensaio: 28-10-2019
 Data Fim Ensaio: 22-11-2019
 Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
 Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
 AV. VILA ROSA N 220
 SATAO
 3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo
Referência: Torneira principal externa
Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11h30
 A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Cobre	MI LAQ 222.05	0.009	mg(Cu)/L
Fluoretos	MI LAQ 160.02	1.6	mg(F-)/L
Dureza - Cálculo	SMEWW 2340 B (23ª edição)	6x10 ⁴	mg(CaCO ₃)/L
Chumbo	MI LAQ 222.05	<0.5 (L.Q.)	ug(Pb)/L
Mercúrio	EPA 245.7:2005	<0.3 (L.Q.)	ug(Hg)/L
Cádmio	MI LAQ 222.05	<0.5 (L.Q.)	ug(Cd)/L
Níquel	MI LAQ 222.05	<1 (L.Q.)	ug(Ni)/L
Crómio	MI LAQ 222.05	<1 (L.Q.)	ug(Cr)/L
(a)* Cianetos	CZ_SOP_D06_02_089.A (CSN 757415, CSN EN ISO 14403-2)/ CZ_SOP_D06_07_010 (CSN 757415)	<0.005 (LQ)	mg(CN)/L
pH	MI LAQ 150.04	7.2 a 17.4°C	
(a)* Beta Total	CZ_SOP_D06_07_361 (CSN 757612; CSN EN ISO 9697, Recommendation of SUJB "Measurement and assessment of the content of natural radionuclides in drinking water from public sources and bottled water" DR-RO-5.1 (Rev. 0.0), Prague 2017); CZ_SOP_D06_07_005 (CSN ISO 8288, CSN 757400, CSN EN 1233, CSN EN 16192, CSN ISO 7980, CSN ISO 9964, Perkin-Elmer specifications, samples prepared as per CZ_SOP_D06_07_P02 chap. 10, 13, 17)		
Atividade Beta Total		1.28	Bq/L
Atividade Beta Residual		1.26	Bq/L

Tondela
 Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6
 3460-070 Tondela
 Telef.: 232817817
 Fax: 232817819

Técnico Superior de Laboratório



ALS Controlvet

Relatório nº 238707/2019 Pg 3/6

Data Emissão: 22-11-2019

N.º de Análise: QH / 15894 / 19
Data Colheita: 28-10-2019
Data Receção: 28-10-2019
Data Início Ensaio: 28-10-2019
Data Fim Ensaio: 22-11-2019
Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
AV. VILA ROSA N 220
SATAO
3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo
Referência: Torneira principal externa
Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11h30
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Potássio		0.82	mg/L
Potássio 40		0.0246	Bq/L
(a)* Alfa Total	CSN 75 7611 cap 2.44 4		Bq/L
Boro	MI LAQ 222.05	<0.01 (L.Q.)	mg(B)/L
Alumínio	MI LAQ 222.05	7x10 ⁻¹	ug(Al)/L
(a)* Benzeno	CZ_SOP_D06_0 3_155 except chap 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO10301, MADEP2004, rev1.1, ISO 11423, ISO 15680)	<0.20 (L.Q.)	µg/L
Benzo(a)pireno	MI LAQ 146.10		
Benzo(a)Pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
(a)* Bromatos	CZ_SOP_D06_0 2_098 (CSN EN ISO 15061, CSN EN ISO 10304-4)	<3.0 (LQ)	ug(BrO3)/L
(a)* Tetracloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155 except chap 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO10301, MADEP2004, rev1.1, ISO 11423, ISO 15680)		
Tetracloroeteno		<0.20 (L.Q.)	µg/L
(a)* Tricloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155 except chap 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO10301, MADEP2004, rev1.1, ISO 11423, ISO 15680)		
Tricloroeteno		<0.10 (L.Q.)	µg/L
Arsénio	MI LAQ 222.05	1.5	ug(As)/L
Antimónio	MI LAQ 222.05	<1 (L.Q.)	ug(Sb)/L

Tondela
Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6
3460-070 Tondela
Telef.: 232817817
Fax: 232817819

Técnico Superior de Laboratório

ALS Controlvet

Relatório nº 238707/2019 Pg 4/6

Data Emissão: 22-11-2019

N.º de Análise: QH / 15894 / 19
 Data Colheita: 28-10-2019
 Data Receção: 28-10-2019
 Data Início Ensaio: 28-10-2019
 Data Fim Ensaio: 22-11-2019
 Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
 Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
 AV. VILA ROSA N 220
 SATAO
 3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo
Referência: Torneira principal externa
Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11h30
 A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
(a)* Tri-halometanos	CZ_SOP_D06_03_155 except chap 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO10301, MADEP2004, rev1.1, ISO 11423, ISO 15680)		
Clorofórmio		15.2	µg/L
Bromoformio		0.22	µg/L
Dibromoclorometano		1.37	µg/L
Bromodichlorometano		3.08	µg/L
Soma dos 4 Trihalometanos		19.9	µg/L
Amónio	MI-LAQ-39-05	<0.05 (L.Q.)	mg(NH4)/L
(a)* Pesticidas Totais - Cálculo	CZ_SOP_D06_03_J02	<0.10 (L.Q.)	µg/L
Cor	MI LAQ 159.02	<5 (L.Q.)	mg/L Pt-Co
(a)* 1,2-Dicloroetano	CZ_SOP_D06_03_155 except chap 10.5, 10.6 (US EPA 624, US EPA 8260, US EPA 8015, EN ISO10301, MADEP2004, rev1.1, ISO 11423, ISO 15680)	<0.750 (LQ)	µg/L
Cheiro	EN 1622:2006	5	TON
Sabor	EN 1622:2006	7	FTN
Hidrocarbonetos aromáticos Policíclicos (HAP)	MI LAQ 146.10		
Benzo(b)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(k)Fluoranteno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Benzo(g,h,i)Perileno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Indeno(1,2,3-cd)pireno		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Soma dos 4 PAH'S		<0.001 (L.Q.)	µg/L
Nitratos	MI LAQ 211.02	<5 (L.Q.)	mg(NO3)/L

ALS Controlvet

Relatório nº 238707/2019 Pg 5/6

Data Emissão: 22-11-2019

N.º de Análise: QH / 15894 / 19
Data Colheita: 28-10-2019
Data Receção: 28-10-2019
Data Início Ensaio: 28-10-2019
Data Fim Ensaio: 22-11-2019
Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
AV. VILA ROSA N 220
SATAO
3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo
Referência: Torneira principal externa
A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.
Acondicionamento: frasco
Hora Recolha: 11h30

Ensaio	Método	Resultado	Unidade
Sulfatos	MI LAQ 161.02	<10 (L.Q.)	mg(SO ₄)/L
Selénio	MI LAQ 222.05	<1 (L.Q.)	ug(Se)/L
Sódio	MI LAQ 222.05	23	mg(Na)/L
Magnésio	MI LAQ 222.05	2.7	mg(Mg)/L
Nitritos	NP EN 26777:1996	<0.01 (L.Q.)	mg(NO ₂)/L
Ferro	MI LAQ 222.05	4x10 ⁻¹	ug(Fe)/L

Dureza: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou à soma dos LQs no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Soma dos PAHs: o valor calculado corresponde à soma das parcelas quantificáveis ou ao maior dos LQs individuais no caso de todas as parcelas serem não quantificáveis

Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação (parâmetros e matrizes) e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s)

Tondela
Zona Industrial Tondela - ZIM II Lote 2 e 6
3460-070 Tondela
Telef.: 232817817
Fax: 232817819


Técnico Superior de Laboratório

ALS Controlvet

Relatório nº 238707/2019 Pg 6/6

Data Emissão: 22-11-2019

N.º de Análise: QH / 15894 / 19
Data Colheita: 28-10-2019
Data Receção: 28-10-2019
Data Início Ensaio: 28-10-2019
Data Fim Ensaio: 22-11-2019
Código Cliente: 8000 EG

Exmo(s) Sr(s):
Quinta da Pelagorda Soc. Avícola Lda.
AV. VILA ROSA N 220
SATAO
3560-228 SATAO

Unidade: Quinta da Pelagorda Soc. Avícola

Identificação da Amostra:

181697 / 19

Produto: Águas de consumo Referência: Torneira principal externa A colheita de amostra foi efectuada segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16.20 e está no âmbito de acreditação do laboratório de Tondela.	Acondicionamento: frasco Hora Recolha: 11h30
---	---

Notas

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; DO - Densidade óptica.

O ensaio assinalado com (s) foi subcontratado e não é acreditado.

O ensaio assinalado com (a) foi subcontratado e é acreditado.

Nos resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3xdiluição (quando aplicável).

Nos resultados assinalados com (y) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 4xdiluição.

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas.

Proibida a reprodução parcial deste documento.

Os ensaios assinalados com * não estão incluídos no âmbito da acreditação.



EQUILIBRIUM

laboratório de controlo de qualidade e de processos

Boletim Analítico Nº:201917907	Versão :1.0
Âmbito: Determinações em Amostras de Águas de consumo humano	

Boletim Definitivo

Requisitante: Laboratório Soares e Figueiredo
Morada: Rua D. António Alves Martins 2º AW - 3500-068 Viseu

Designação da Amostra: Águas de consumo humano

COLHEITA DE AMOSTRAS			
Data:	30-12-2019	Colheita efectuada por:	Cliente
Hora de Colheita:	10:20	Cloro Residual:	—
Ponto:	Ref. VI111219-Quinta da Pelagorda	Tipo de Análise:	FQ
Método de Recolha:	---	Origem:	Furo
Tratamento:	---		

ANÁLISE		
Data de Entrada: 31-12-2019	Período de Análise: 31-12-2019 a 20-01-2020	Ref. Amostra: 201917907

Descrição	Métodos	Exp. Result.	Resultados/Incerteza	VP	VMR
Alfa Total	CSN 75 7611 *# chapter 4	Bq/L	0.06	0.1	---
Beta Total	CSN 75 7612; *# Recommendation of SUJB 2017	Bq/L	0.12	1.0	---

Obs.: O ensaio assinalado com (*) não se encontra no âmbito da acreditação do laboratório. O ensaio assinalado com (#) foi subcontratado a laboratório acreditado para este ensaio. A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação. NP: Norma Portuguesa; SMEWW: Standard Methods Examination of Water & Wastewater; ISO: International Standard Organization; AFNOR: Association Française Normalisation; LAE: L'Analyse Eaux, Rodier; EN: Norma Europeia; MI: Método Interno; N/A: Não aplicável; LQ: Limite Quantificação; LD: Limite Detecção; UFC: Unid. formadoras colónias; VMR: Valor máx. recomendado; VMA: Valor máx. admissível; VP: Valor Paramétrico, constantes no Dec. Lei n.º 306/2007, alterado pelo Dec. Lei n.º 152/2017, de 7 Dezembro. Nos resultados obtidos por cálculo com base em resultados individuais, serão contabilizadas as parcelas quantificáveis desprezando as parcelas <LQ. Se todas as parcelas forem <LQ, o valor emitido será o LQ do método. O resultado pode ser apresentado com Medida de Incerteza Expandida a um nível de confiança de 95%, k=2, quando esta aparece associada ao resultado. O laboratório não contabiliza a incerteza no método na declaração de conformidade. A apresentação do resultado como ≤ ao LQ corresponde à faixa de guarda associada à incerteza do método. Os resultados aplicam-se à amostra conforme recepcionada.	EMIÇÃO Matosinhos, 21 de janeiro de 2020 O Director do Laboratório <i>Maria Cristina Antão</i> Maria Cristina Antão, Dra. (Este Boletim Analítico foi assinado digitalmente)
--	--



Relatório de ensaios nº: 513-2/QA/19

Entrada da amostra: 2019-02-07

Início dos ensaios: 2019-02-07

Fim dos ensaios: 2019-02-07

Emissão: 2019-02-11

Cliente:

QUINTA DA PELAGORDA LDA.

Av. Vila Rosa, nº 220

3560-228 SÁTÃO



Descrição da amostra: água de furo, colhida na torneira do exterior no portão principal (circuito frio)

V/ Referência:

Acondicionamento:

Amostragem: pelos nossos serviços (PT-08)

ENSAIOS	RESULTADOS	VALOR PARAMÉTRICO (1)
		(DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)

PARÂMETROS INDICADORES (2)

Cloro residual livre (mg/l Cl₂)
PE-26(Ed.5):2017 (Fotometria)

<0,1

—

(3)

(1) - Valor máximo ou mínimo fixado para cada um dos parâmetros a controlar

(2) - Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia

(3) - Recomenda-se que as concentrações deste parâmetro estejam entre 0,2 e 0,6 mg/l de cloro residual livre

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação

Chefe de Serviço Química
Elsa Cruz



Relatório de ensaios nº: 513-1/QA/19

Entrada da amostra: 2019-02-07

Cliente:

Início dos ensaios: 2019-02-08

QUINTA DA PELAGORDA LDA.

Fim dos ensaios: 2019-02-11

Av. Vila Rosa, nº 220

Emissão: 2019-02-13

3560-228 SÁTÃO

Descrição da amostra: água de furo, colhida na torneira do exterior no portão principal (circuito frio)

V/ Referência:

Acondicionamento: frasco estéril

Amostragem: pelos nossos serviços (PT-07)

ENSAIOS

RESULTADOS

VALOR PARAMÉTRICO (1)
(DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)

PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS

Escherichia coli (N/100 ml)
PE-24(Ed2):2015 (Filtração)

< 1

< 1

PARÂMETROS INDICADORES (2)

Bactérias coliformes (N/100 ml)
PE-24(Ed2):2015 (Filtração)

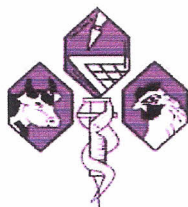
< 1

< 1

(1) Valor máximo ou mínimo fixado para cada um dos parâmetros a controlar

(2) Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia

Chefe de Serviço Microbiologia
Sofia Aquino



Relatório de ensaios nº: 1989-2/QA/18

Entrada da amostra: 2018-06-07

Início dos ensaios: 2018-06-07

Fim dos ensaios: 2018-07-03

Emissão: 2018-07-05

Cliente:

QUINTA DA PELAGORDA LDA.

Av. Vila Rosa, nº 220

3560-228 SÁTÃO



Descrição da amostra: água de furo, colhida na torneira do exterior no portão principal (circuito frio)

V/ Referência:

Acondicionamento: recipientes apropriados

Amostragem: pelos nossos serviços (PT-08)

ENSAIOS	RESULTADOS	VALOR PARAMÉTRICO (1) (DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)
PARÂMETROS INDICADORES (2)		
Alumínio (µg/l Al) ** Método interno (ICP-MS)	66	200
Amónio (mg/l NH ₄) ** ISO 7150-1:1984 (EAM)	<0,05	0,50
Cálcio (mg/l Ca) ** SMEWW 3500 Ca B (Volumetria)	7,0	- (4)
Carbono orgânico total (COT) (mg/l C) ** Método interno (Detecção IR)	0,81	Sem alteração anormal
Cheiro (factor de diluição a 25°C) * NP 607:1972 (Diluições)	0	3
Cloratos (mg/l ClO ₃) ** Método interno (Cromatografia Iónica)	0,72	0,7
Cloretos (mg/l Cl) NP 423:1966 (Volumetria)	9,2	250
Cloritos (mg/l ClO ₂) Método interno (Cromatografia iónica)	<0,050	0,7
Cloro residual livre (mg/l Cl ₂) PE-26(Ed.5):2017 (Fotometria)	<0,1	- (3)
Condutividade (µS/cm a 20°C) Condutividade (µS/cm a 25°C) NP EN 27 888:1996 (Conduktimetria)	<76 <85	2500 -
Cor (mg/l Pt-Co) ** NP 627:1972 (EAM)	<3,0	20
Dureza total (mg/l CaCO ₃) ** SMEWW 2340 C (Volumetria)	22,9	- (5)

(1) - Valor máximo ou mínimo fixado para cada um dos parâmetros a controlar

(2) - Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia

(3) - Recomenda-se que as concentrações deste parâmetro estejam entre 0,2 e 0,6 mg/l de cloro residual livre

(4) - Não é desejável que a concentração seja superior a 100 mg/l Ca

(5) - É desejável que esteja compreendida entre 150 e 500 mg/l CaCO₃

(6) - Não é desejável que a concentração seja superior a 50 mg/l Mg

O ensaio assinalado com (*) não está incluído no âmbito da acreditação

O ensaio assinalado com (**) não está incluído no âmbito da acreditação, foi subcontratado e é acreditado.

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação

Chefe de Serviço Química
Elsa Cruz

Página 1 de 4



Relatório de ensaios nº: 1989-2/QA/18

	RESULTADOS	VALOR PARAMÉTRICO (1) (DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)
Ferro ($\mu\text{g/l Fe}$) ** SMEWW 3500 Fe B (EAM)	90	200
Magnésio (mg/l Mg) ** Método interno (ICP-MS)	<2,5	— (6)
Manganês ($\mu\text{g/l Mn}$) ** Método interno (ICP-MS)	8,0	50
Oxidabilidade (mg/l O_2) NP 731:1969 (Volumetria)	<1,0	5,0
pH (unidades de pH) NP 411:1966 (Potenciometria)	5,9	6,5-9,5
Temperatura det. pH ($^{\circ}\text{C}$)	20,8	—
Sulfatos (mg/l SO_4) ** ASTM D 4327:2011 B (Cromatografia Iónica)	<10	250
Sódio (mg/l Na) ** Método interno (ICP-MS)	7,2	200
Sabor, a 25 $^{\circ}\text{C}$ (factor de diluição) ** Método interno (Diluições)	<1	3
Turvação (NTU) ** SMEWW 2130 B (Turbidimetria)	<1,0	4

PARÂMETROS QUÍMICOS

Acrilamina ($\mu\text{g/l C}_3\text{H}_5\text{NO}$) ** Método interno (SPE-UPLC-MS-MS)	<0,050	0,10
Antimónio ($\mu\text{g/l Sb}$) ** Método interno (ICP-MS)	<1,0	5,0
Arsénio ($\mu\text{g/l As}$) ** Método interno (ICP-MS)	<1,0	10
Benzeno ($\mu\text{g/l}$) ** Método interno (SPME-GC-MS)	<0,3	1,0
Benzo(a)pireno ($\mu\text{g/l C}_{20}\text{H}_{12}$) ** Método interno (SPE-HPLC-Fluoresc)	<0,005	0,010
Boro (mg/l) ** Método interno (ICP-MS)	<0,10	1,0
Bromatos ($\mu\text{g/l BrO}_3$) ** Método interno (Cromatografia iónica)	<5,0	10
Cádmio ($\mu\text{g/l Cd}$) ** Método interno (ICP-MS)	<0,50	5,0
Chumbo ($\mu\text{g/l Pb}$) ** Método interno (ICP-MS)	2,6	10



Chefe de Serviço Química
Elsa Cruz

Página 2 de 4

Os resultados referem-se apenas às amostras analisadas, não podendo ser generalizados a lotes, excepto nos casos especificamente mencionados.
Os resultados expressos na forma "< x" são menores que o limite de quantificação do referido método de ensaio.



Relatório de ensaios nº: 1989-2/QA/18

	RESULTADOS	VALOR PARAMÉTRICO (1) (DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)
Cianetos ($\mu\text{g/l}$ CN) ** Método interno (AFS-DigestUV)	<20	50
Cloreto de vinilo ($\mu\text{g/l}$ $\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}$) ** Método interno (SPME-GC-MS)	<0,06	0,50
Cobre (mg/l Cu) ** Método interno (ICP-MS)	0,023	2,0
Crómio ($\mu\text{g/l}$ Cr) ** Método interno (ICP-MS)	<5,0	50
1,2 dicloroetano ($\mu\text{g/l}$) ** Método interno (SPME-GC-MS)	<0,3	3,0
Epicloridrina ($\mu\text{g/l}$ $\text{C}_3\text{H}_5\text{ClO}$) ** Método interno (SPME-GC-MS)	<0,06	0,10
Fluoretos (mg/l F) ** ASTM D 4327:2011 (Cromatografia Iónica)	<0,20	1,5
Benzo[b]fluoranteno ($\mu\text{g/l}$) ** Método interno (SPE-HPLC-Fluoresc)	<0,005	-
Benzo[k]fluoranteno ($\mu\text{g/l}$ $\text{C}_{20}\text{H}_{12}$) ** Método interno (SPE-HPLC-Fluoresc)	<0,005	-
Benzo[ghi]perileno ($\mu\text{g/l}$ $\text{C}_{22}\text{H}_{12}$) ** Método interno (SPE-HPLC-Fluoresc)	<0,005	-
Indeno[1,2,3-cd]pireno ($\mu\text{g/l}$ $\text{C}_{22}\text{H}_{12}$) ** Método interno (SPE-HPLC-Fluoresc)	<0,005	-
Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP) ($\mu\text{g/l}$) ** Método interno (SPE-HPLC-Fluoresc)	<0,005	0,10
Mercúrio ($\mu\text{g/l}$ Hg) ** Método interno (ICP-MS)	<0,20	1,0
Nitratos (mg/l NO_3) ** ASTM D 4327:2011 (Cromatografia Iónica)	<1,0	50
Nitritos (mg/l NO_2) NP EN 26777:1996 (EAM)	<0,05	0,50
Níquel ($\mu\text{g/l}$ Ni) ** Método interno (ICP-MS)	4,0	20
Selénio ($\mu\text{g/l}$ Se) ** Método interno (ICP-MS)	<2,5	10
Tetracloroetano ($\mu\text{g/l}$) ** Método interno (SPME-GC-MS)	<0,5	-
Tricloroetano ($\mu\text{g/l}$) ** Método interno (SPME-GC-MS)	<0,5	-
Tetracloroetano e tricloroetano ($\mu\text{g/l}$) ** Método interno (Cálculo)	<0,50	10

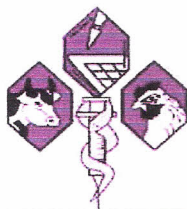
Chefe de Serviço Química
Elsa Cruz

Página 3 de 4

Os resultados referem-se apenas às amostras analisadas, não podendo ser generalizados a lotes, excepto nos casos especificamente mencionados.
Os resultados expressos na forma "< x" são menores que o limite de quantificação do referido método de ensaio.

Reprodução parcial proibida

Form #005 Ed.7 - 17.Nov.15



Relatório de ensaios nº: 1989-2/QA/18

	RESULTADOS	VALOR PARAMÉTRICO (1) (DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)
Clorofórmio (µg/l) ** Método interno (SPME-GC-MS)	70	-
Bromofórmio (µg/l) ** Método interno (SPME-GC-MS)	1,0	-
Dibromoclorometano (µg/l) ** Método interno (SPME-GC-MS)	1,3	-
Bromodiclorometano (µg/l) ** Método interno (SPME-GC-MS)	4	-
Trihalometanos (THM) (µg/l) ** Método interno (Cálculos)	80	100
Pesticidas individuais:		
Alacloro (µg/l) ** Método interno (LC-MS/MS)	<0,050	0,10
Diurão (µg/l) ** Método interno (LC-MS/MS)	<0,050	0,10
Terbutilazina (µg/l) ** Método interno (Triplo Quad LC-MS/MS)	<0,05	0,10
Desetilterbutilazina (µg/l) ** Método interno (LC-MS/MS)	<0,050	0,10
Pesticidas total (µg/l) ** Método interno (Cálculos)	<0,10	0,50
Substâncias Radioactivas:		
alfa-Total (W-ALFABETA-40k) (Bq/l) ** CSN 75 7611 (Cintilação alfa)	0,08	0,1
beta-Total (Bg/l) ** CSN 75 7612 (Detector proporcional)	0,12	1,0
Dose Indicativa (mSv) ** Recomendação SUJB 2012 (Cálculo)	-	0,10
Trítio (W-ALFABETA-40k + TRIT) (Bq/l) ** CSN ISO 9698 (Cintilação líquida)	<10	100
Radão (W-RN222LSC-10) (Bq/l) ** CSN 75 7625 (LSC)	40,8	500

Chefe de Serviço Química
Elsa Cruz

Página 4 de 4

Os resultados referem-se apenas às amostras analisadas, não podendo ser generalizados a lotes, excepto nos casos especificamente mencionados.
Os resultados expressos na forma "< x" são menores que o limite de quantificação do referido método de ensaio.

Reprodução parcial proibida

Form #005 Ed.7 - 17.Nov.15



Relatório de ensaios nº: 1989-1/QA/18

Entrada da amostra: 2018-06-07

Início dos ensaios: 2018-06-08

Fim dos ensaios: 2018-06-11

Emissão: 2018-06-12

Cliente:

QUINTA DA PELAGORDA LDA.

Av. Vila Rosa, nº 220

3560-228 SÁTÃO

Descrição da amostra: água de furo, colhida na torneira exterior no portão principal (circuito frio)

V/ Referência:

Acondicionamento: frasco estéril

Amostragem: pelos nossos serviços (PT-07)

ENSAIOS	RESULTADOS	VALOR PARAMÉTRICO (1) (DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)
PARÂMETROS MICROBIOLÓGICOS		
<i>Escherichia coli</i> (N/100 ml) PE-24(Ed2):2015 (Filtração)	< 1	< 1
Enterococos (N/100 ml) ISO 7899-2:2000 (Filtração)	< 1	< 1
PARÂMETROS INDICADORES (2)		
Colónias a 37°C (N/ml) ISO 6222:1999 (Incorporação)	1	sem alteração anormal (3)
Colónias a 22°C (N/ml) ISO 6222:1999 (Incorporação)	3	sem alteração anormal (3)
Bactérias coliformes (N/100 ml) PE-24(Ed2):2015 (Filtração)	< 1	< 1
<i>Clostridium perfringens</i> (N/100 ml) PE-16(Ed3):2008 (DL 306/2007)	< 1	< 1

(1) Valor máximo ou mínimo fixado para cada um dos parâmetros a controlar

(2) Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia

(3) Não é desejável que o nº de colónias a 22°C e a 37°C seja superior a 100 e 20, respectivamente

Chefe de Serviço Microbiologia
Sofia Aquino



Relatório de ensaios nº: 4439-2/QA/18

Entrada da amostra: 2018-12-12

Cliente:

Início dos ensaios: 2018-12-12

QUINTA DA PELAGORDA LDA.

Fim dos ensaios: 2018-12-14

Av. Vila Rosa, nº 220

Emissão: 2018-12-26

3560-228 SÁTÃO



Descrição da amostra: água de furo, colhida na torneira do exterior no portão principal (circuito frio)

V/ Referência:

Acondicionamento: recipientes apropriados

Amostragem: pelos nossos serviços (PT-08)

ENSAIOS	RESULTADOS	VALOR PARAMÉTRICO (1) (DL 306/2007 alterado por DL 152/2017)
PARÂMETROS INDICADORES (2)		
pH (escala de Sorensen)	5,9	6,5-9,5
NP 411:1966 (Potenciometria)		
Temperatura det. pH (°C)	20,2	-
Condutividade (µS/cm a 20°C)	<76	2500
Condutividade (µS/cm a 25°C)	<85	-
NP EN 27 888:1996 (Condutimetria)		
Cor (mg/l PtCo) **	<3,0	20
NP 627:1972 (EAM)		
Turvação (UNT) **	<1,0	4
SMEWW 2130 B (Turbidimetria)		
Sabor, a 25°C (factor de diluição) **	<1	3
Método interno (Diluições)		
Cheiro (factor de diluição a 25°C) *	<1	3
NP 607:1972 (Diluições)		
Cloro residual livre (mg/l Cl ₂) *	0,2	- (3)
PE-26(Ed.5):2017 (Fotometria)		

(1) - Valor máximo ou mínimo fixado para cada um dos parâmetros a controlar

(2) - Parâmetros cujo valor deve ser considerado como valor guia

(3) - Recomenda-se que as concentrações deste parâmetro estejam entre 0,2 e 0,6 mg/l de cloro residual livre

O ensaio assinalado com (*) não está incluído no âmbito da acreditação

O ensaio assinalado com (**) não está incluído no âmbito da acreditação, foi subcontratado e é acreditado.

A amostragem efectuada não se encontra incluída no âmbito da acreditação

Chefe de Serviço Química
Elsa Cruz