

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19655/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 08/05/2025

*#Temperatura (°C):14,1

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,54

*#Taxa de Saturação (%):82,7

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Coliformes fecais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
Coliformes totais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
Escherichia coli (E. coli)	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100 ml	---
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100ml	---
* Clostrídios Sulfito-redutores	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,2 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	---
Sólidos suspensos totais	PNT MA/FQ-17 (2021-03-22)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	41	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	5,3		mg/l CaCO3	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO2 C	2,6		mg/l	---

Mod.R07/24

Página 1/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19655/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 08/05/2025

*#Temperatura (°C):14,1

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,54

*#Taxa de Saturação (%):82,7

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Oxidabilidade	NP 731:1969	1,2	± 22%	mg/l O2	---
Turvação	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	<0,80 (l.q.)		UNT	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,008	± 23%	mg/l	---

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem as seguintes observações:

- Técnica de colheita: imersão direta a cerca de 30 cm, com exceção da colheita de óleos e gorduras, hidrocarbonetos, detergentes e PCB, efetuada na interface ar-água.

- Clarifica-se que as ISO 5667-6:2014 e ISO 5667-4:2016, se referem à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.

- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

Devido ao corte de energia de 28/04/25, ocorrido a nível Nacional, a amostra 19655 colhida pelas 23:25 desse mesmo dia, foi armazenada a 5±3°C e processada pelas 8h de 29/04/25, cumprindo o prazo máximo de conservação de 18h disposto na ISO 19458:2006.

Mod.R07/24

Página 2/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19655/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 08/05/2025

*#Temperatura (°C):14,1

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,54

*#Taxa de Saturação (%):82,7

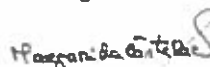
Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a *Streptococcus* Fecais.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de maio de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 3/3

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16588/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Temperatura (°C): 15,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O₂/l): 9,27

*#Taxa de Saturação (%): 91,9

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	1,3x10 ²	± 40%	UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	6,9x10 ²	± 38%	UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	1,3x10 ²	± 40%	UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	70	± 29%	UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	31		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	2,0x10 ²	± 53%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,9 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
Cor	NP 627:1972	9	± 13%	mg/l PtCo	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	1		Factor de diluição	---
<i>Sólidos suspensos totais</i>	PNT MA/FQ-17 (2021-03-22)	5,4	± 21%	mg/l	---
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	38	± 1,8%	µS/cm	---
* <i>Alcalinidade</i>	SMEVW 2320 B	6,3		mg/l CaCO ₃	---
* <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEVW 4500-CO ₂ C	2,4		mg/l	---
<i>Oxidabilidade</i>	NP 731:1969	3,1	± 22%	mg/l O ₂	---
<i>Turvação</i>	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	3,4	± 15%	UNT	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,035	± 23%	mg/l	---
<i>Nitratos</i>	PNT-MA/FQ2-12 (2024/05/23)	<5,0 (l.q.)		mg NO ₃ /l	---
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* <i>Fosfatos</i>	SMEVW 4500 P D	<0,07 (l.q.)		mg/l P ₂ O ₅	---
<i>Azoto amoniacal</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S (Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH ₄ /l	---
* <i>Carência bioquímica de oxigénio</i>	SMEVW 5210 B	2,4		mg O ₂ /l	---
<i>Manganês</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,010 (l.q.)		mg/l	---

Mod.R07/24

Página 1/6

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16588/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Temperatura (°C):15,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,27

*#Taxa de Saturação (%):91,9

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,077	± 18%	mg/l	---
* Sólidos suspensos voláteis	SMEWW 2540 E	<3,0		mg/l	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	1,99		mg/l	---
** Carência química de oxigénio	CZ_SOP_D06_02_076	8,9		mg O2/l	---
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	6,5	± 15%	mg/l	---
** Azoto Kjeldahl total	CZ_SOP_D06_07_007 A	<0,50 (l.q.)		mg N/l	---
Cobre	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,010 (l.q.)		mg Cu/l	---
Zinco	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	<0,10 (l.q.)		mg/l	---
** Fenóis	CZ_SOP_D06_07_066	<0,005 (l.q.)		mg fenol/l	---
Pesquisa de Salmonella	ISO 19250 2010	detetado		Pesquisa/SL	---
Arsénio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0030 (l.q.)		mg/l	---
** Boro	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg B/l	---
Cádmio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0015 (l.q.)		mg Cd/l	---
** Cianetos	CZ_SOP_D06_02_089.A	<0,005 (l.q.)		mg CN/l	---
Crómio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0060 (l.q.)		mg/l	---
Chumbo	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,0032	± 21%	mg Pb/l	---
** Bário	CZ_SOP_D06_02_002	0,00388		mg Ba/l	---
** Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados	CZ_SOP_D06_02_057	<0,050 (l.q.)		mg/l	---
Mercurio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,0003 (l.q.)		mg/l	---
** Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos(HAPs)- Total	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0900 (l.q.)		µg/l	---
Cálculo					
** Fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(b)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---

Mod.R07/24

Página 2/6

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16588/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Temperatura (°C):15,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,27

*#Taxa de Saturação (%):91,9

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Benzo(k)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(a)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(ghi)perileno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Indeno(1,2,3-cd)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
Nitritos	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO2	---
Dureza total	PNT MA/FQ-07 (2019-04-02)	<10 (l.q.)		mg/l CaCO3	---
*** Substâncias extraíveis com clorofórmio	W-TECC-GR	<0,50 (l.q.)		mg/l	---
** Selénio	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg/l	---
** Substâncias tensoactivas	CZ_SOP_D06_07_031	<0,020 (l.q.)		mg/l (sulf. lauril sódio)	---
Fluoreto	PNT MA/FQ-25 (2019-04-02)	<0,30 (l.q.)		mg/l	---
** Tricloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,10 (l.q.)		µg/l	---
** Tetracloroetileno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
** Hidrocarbonetos C10-C40	CZ_SOP_D06_03_151	<50,0 (l.q.)		µg/l	---
** Brometos	CZ_SOP_D06_02_068	<0,50 (l.q.)		mg Br/l	---
** α - Total	ISO 11704 2018	≤0,01 (l.d.)		Bq/l	---
** β - Total	ISO 11704 2018	≤0,05 (l.d.)		Bq/l	---
Antimónio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<0,0030 (l.q.)		mg Sb/l	---
** Benzeno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
** 1,2- dicloroetano	CZ_SOP_D06_03_155	<0,750 (l.q.)		µg/l	---
Níquel	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0060 (l.q.)		mg/l	---
Sódio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	3,5	± 13%	mg/l	---
*** Quantificação e identificação e biomassa de fitoplâncton	EN 15204: 2006/ EN 16695: 2015	Ver tabela anexa		---	---
*** Enterovírus	PCR	Não detetado		/ 20 L	---

Mod.R07/24

Página 3/6

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I6588/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Temperatura (°C):15,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,27

*#Taxa de Saturação (%):91,9

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
*** <i>Cryptosporidium</i>	EPA 1623 2005	Não detetado		/ 10 L	---
*** <i>Giardia</i>	EPA 1623 2005	Não detetado		/ 10 L	---
** <i>Pesticidas - Total Cálculo</i>	CZ_SOP_D06_03_J02	<0,03 (l.q.)		µg/l	---
** 2,4-D	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** MCPA	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Desetilterbutilazina</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Dimetoato</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Diurão</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Metalaxil</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Terbutilazina</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Ometoato</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Clorpirifos</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,0300 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Imidaclopride</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Bentazona</i>	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Glifosato</i>	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Alacloro</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Metolacloro</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Oxadiazão</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>AMPA</i>	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Dimetenamida-P</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Metribuzina</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Metabolito M656PH051</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** <i>Tebuconazol</i>	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16588/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Temperatura (°C):15,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O₂/l):9,27

*#Taxa de Saturação (%):91,9

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem as seguintes observações:

- Técnica de colheita: imersão direta a cerca de 30 cm, com exceção da colheita de óleos e gorduras, hidrocarbonetos, detergentes e PCB, efetuada na interface ar-água.

- Clarifica-se que as ISO 5667-6:2014 e ISO 5667-4:2016, se referem à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.

- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

Os limites de quantificação dos parâmetros obtidos por soma de compostos, nomeadamente, pesticidas, compostos orgânicos voláteis e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, são fixados pelo fornecedor externo. Se os resultados parciais forem quantificados, o resultado final corresponderá à soma de todos os resultados quantificados, mesmo que esse resultado seja inferior ao valor de limite de quantificação fixado para a soma.

SMEVWV: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition. Se a actividade alfa total e a actividade beta total forem inferiores a 0,10 Bq/l e 1,0 Bp/l, respetivamente, presume-se que a dose indicativa é inferior ao valor indicador paramétrico de 0,10 mSv/ano. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a *Streptococcus* Fecais.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I6588/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Temperatura (°C):15,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,27

*#Taxa de Saturação (%):91,9

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

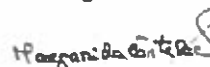
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 24 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Córte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1ª A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 6/6

Substituí o Relatório de Ensaio nº 17598/2025.01 de 31/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17598/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 17/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 17/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 17/03/2025

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,83

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	104	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,4 (20 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	40,5		mg/l CaCO ₃	---
<i>Cálcio</i>	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	17	± 15%	mg/l	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	25	± 23%	µg/l	200
<i>Ferro</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 17598/2025.01 de 31/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17598/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 17/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 17/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 17/03/2025

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,83

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

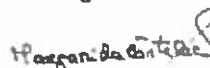
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18645/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/04/2025

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 24/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,86

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	104	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,6 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	43,8		mg/l CaCO ₃	---
<i>Cálcio</i>	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	11	± 15%	mg/l	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	44	± 23%	µg/l	200
<i>Ferro</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	53	± 18%	µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18645/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/04/2025

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 24/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,86

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

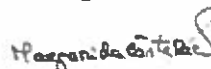
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 29 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19389/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/04/2025

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 07/05/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,87

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	101	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (19 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	38,3		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	29	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	15	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19389/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/04/2025

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 07/05/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,87

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.


SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de maio de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 2/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19391/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/04/2025

Denominação da amostra: R2

Data Fim Análise: 22/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,68

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção, PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19391/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/04/2025

Denominação da amostra: R2

Data Fim Análise: 22/04/2025

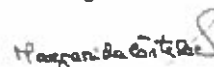
*#Desinfetante Residual (mg/l):0,68

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 29 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Página 2/2

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19392/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/04/2025

Denominação da amostra: R7

Data Fim Análise: 07/05/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,59

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	38,7		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	22	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	23	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	101	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627.1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,3 (19 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19392/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/04/2025

Denominação da amostra: R7

Data Fim Análise: 07/05/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0.59

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

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

SMEVWV: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de maio de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18649/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/04/2025

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/04/2025

Denominação da amostra: R9

Data Fim Análise: 08/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,74

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1 2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1 2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei n° 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei n° 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18649/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/04/2025

Denominação da amostra: R9

Data Fim Análise: 08/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,74

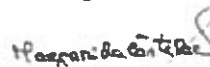
Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº MIPC - 507 738550 - Capital Social 2.500.000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 15 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Página 2/2

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19653/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: R15

Data Fim Análise: 08/05/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.46

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	98	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	38,1		mg/l CaCO3	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	27	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	32	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19653/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: R15

Data Fim Análise: 08/05/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,46

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.

- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.

- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

Devido ao corte de energia de 28/04/25, ocorrido a nível Nacional, a amostra 19653 colhida pelas 22:00 desse mesmo dia, foi armazenada a $5\pm 3^{\circ}\text{C}$ e processada pelas 8h de 29/04/25, cumprindo o prazo máximo de conservação de 24h disposto na ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de maio de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18647/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
*#Desinfecante Residual (mg/l):1,24

Data de Recolha: 07/04/2025
Data de Recepção: 07/04/2025
Data Inic. Análise: 07/04/2025
Data Fim Análise: 08/04/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1 2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.
Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I.q./L.Q: limite de quantificação. I.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18647/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
***Desinfectante Residual (mg/l):**1,24

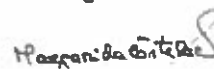
Data de Recolha: 07/04/2025
Data de Recepção: 07/04/2025
Data Inic. Análise: 07/04/2025
Data Fim Análise: 08/04/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
---------------	---------------	------------------	---------------	----------------	-------------------

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 15 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.
Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal
tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Página 2/2

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal
tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19084/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 15/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):1,18

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada,

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19084/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
*#Desinfectante Residual (mg/l): 1,18

Data de Recolha: 14/04/2025
Data de Recepção: 14/04/2025
Data Inic. Análise: 14/04/2025
Data Fim Análise: 15/04/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

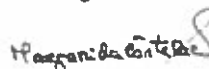
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social - 2.500.000€ - realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 17 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.
Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal
tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal
tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

Substitui o Relatório de Ensaio nº 17888/2025.01 de 07/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17888/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/03/2025

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.79

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1.2014/ Amendment 1.2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1.2014/ Amendment 1.2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	105	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	40,7		mg/l CaCO ₃	---
<i>Cálcio</i>	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	18	± 15%	mg/l	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	22	± 23%	µg/l	200
<i>Ferro</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 17888/2025.01 de 07/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17888/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/03/2025

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,79

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#;Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

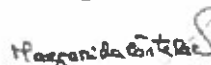
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18646/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/04/2025

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 08/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.84

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./L.Q: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18646/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Beco

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,84

Data de Recolha: 07/04/2025

Data de Recepção: 07/04/2025

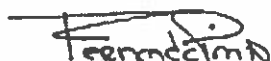
Data Inic. Análise: 07/04/2025

Data Fim Análise: 08/04/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

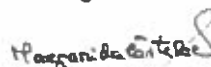
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº MIPC - 507 738950 - Capital Social: 2.500.000€, realizado em 7.50.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 15 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19650/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 30/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,83

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1 2014/ Amendment 1.2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E Coli)</i>	ISO 9308-1 2014/ Amendment 1.2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I,q./LQ: limite de quantificação. I,d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19650/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 30/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,83

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.

- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.

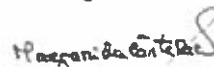
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

Devido ao corte de energia de 28/04/25, ocorrido a nível Nacional, a amostra 19650 colhida pelas 23:45 desse mesmo dia, foi armazenada a 5±3°C e processada pelas 8h de 29/04/25, cumprindo o prazo máximo de conservação de 24h disposto na ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 06 de maio de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

Substitui o Relatório de Ensaio nº 16587/2025.01 de 12/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16587/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: R Gafanhas

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,47

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1 2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Amónio</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH4/l	0,50
<i>Número de colónias a (22±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Número de colónias a (36±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	89	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>Cor</i>	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,8 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Manganês</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
<i>Nitratos</i>	PNT MA/FQ-11 (2025-01-10)	3,9	± 12%	mg/l NO3	50
<i>Nitritos</i>	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO2	0,50
<i>Oxidabilidade</i>	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,1	± 21%	mg O2/l	5,0
<i>Cheiro a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Sabor a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Turvação</i>	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189 2013	0		UFC/100ml	0
<i>Antimónio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
<i>Arsénio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10

Mod.R07/24

Página 1/5

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substituí o Relatório de Ensaio nº 16587/2025.01 de 12/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16587/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: R Gafanhas

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,47

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	22	± 23%	µg/l	200
** Benzeno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	1,0
** Benzo(a)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0030 (l.q.)		µg/l	0,010
** Boro	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg/l	1,5
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	12	± 15%	mg/l	---
Cádmio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<1,5 (l.q.)		µg/l	5,0
Chumbo	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
** Cianetos	CZ_SOP_D06_02_089 A	<5 (l.q.)		µg/l	50
Cloretos	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	250
Cobre	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	<0,10 (l.q.)		mg/l	2,0
Crómio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<6,0 (l.q.)		µg/l	50
Dureza total	PNT MA/FQ-07 (2019-04-02)	35	± 24%	mg/l CaCO ₃	---
** 1,2- dicloroetano	CZ_SOP_D06_03_155	<0,750 (l.q.)		µg/l	3,0
Enterococos	ISO 7899-2.2000	0		UFC/100 ml	0
Fluoreto	PNT MA/FQ-25 (2019-04-02)	<0,30 (l.q.)		mg/l	1,5
Magnésio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	1,1	± 13%	mg/l	---
Mercúrio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,3 (l.q.)		µg/l	1,0
Níquel	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<6,0 (l.q.)		µg/l	20
** Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos(HAPs)- Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	0,10
** Benzo(b)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(k)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(ghi)perileno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Indeno(1,2,3-cd)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---

Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2 500 000€, realizado em 750 000€

Mod.R07/24

Página 2/5

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 16587/2025.01 de 12/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16587/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: R Gafanhas

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,47

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Selénio	CZ_SOP_D06_02_002	<1,0 (l.q.)		µg/l	20
** Tetracloroetano e Tricloroetano Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	10
** Tetracloroetano	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
** Tricloroetano	CZ_SOP_D06_03_155	<0,10 (l.q.)		µg/l	---
Sódio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	3,1	± 13%	mg/l	200
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	30,2		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	17,2		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	9,66		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	3,29		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	4,0	± 15%	mg/l	250
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	33,0		mg/l CaCO ₃	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	0,82		mg/l	Sem alteração anormal
** Acrilamida	CZ_SOP_D06_03_183 A	<0,050 (l.q.)		µg/l	0,10
** α -Total	ISO 11704:2018	≤0,01 (l.d.)		Bq/l	0,10
** Cloritos	CZ_SOP_D06_02_098	<0,0050 (l.q.)		mg/l ClO ₂	0,25
** Cloratos	CZ_SOP_D06_02_098	<0,0080 (l.q.)		mg/l ClO ₃	0,25
** Potássio	CZ_SOP_D06_02_002	0,891		mg/l	---
** Pesticidas - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_J02	<0,03 (l.q.)		µg/l	0,50
** 2,4-D	CZ_SOP_D06_03_182 A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Alacloro	CZ_SOP_D06_03_183 A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** MCPA	CZ_SOP_D06_03_182 A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10

Mod.R07/24

Página 3/5

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 16587/2025.01 de 12/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16587/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: R Gafanhas

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,47

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Desetilterbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Dimetoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Diurão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metalaxil	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Terbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Ometoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Clorpirifos	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,0300 (l.q.)		µg/l	0,10
** Imidaclopride	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Bentazona	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metolaclo	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Oxadiazão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Dimetenamida-P	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metribuzina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metabolito M656PH051	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Tebuconazol	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Glifosato	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** AMPA	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 16587/2025.01 de 12/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 16587/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/02/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/02/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/02/2025

Denominação da amostra: R Gafanhas

Data Fim Análise: 23/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,47

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

Os limites de quantificação dos parâmetros obtidos por soma de compostos, nomeadamente, pesticidas, compostos orgânicos voláteis e hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, são fixados pelo fornecedor externo. Se os resultados parciais forem quantificados, o resultado final corresponderá à soma de todos os resultados quantificados, mesmo que esse resultado seja inferior ao valor de limite de quantificação fixado para a soma.

Se a actividade alfa total e a actividade beta total forem inferiores a 0,10 Bq/l e 1,0 Bp/l, respetivamente, presume-se que a dose indicativa é inferior ao valor indicador paramétrico de 0,10 mSv/ano. Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 24 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional I - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 5/5

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19086/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 29/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.75

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEVW 2320 B	48,6		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	35	± 23%	µg/l	200
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	115	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,9 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	1,3	± 15%	UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Mod.R07/24

Página 1/2

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19086/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 29/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,75

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

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

SMEVW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 29 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

Substitui o Relatório de Ensaio nº 19086/2025.01 de 29/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19086/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 07/05/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,75

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	48,6		mg/l CaCO3	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	35	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	23	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	115	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O2/l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,9 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	1,3	± 15%	UNT	4

Apreciação:

Mod.R07/24

Página 1/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 19086/2025.01 de 29/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19086/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 07/05/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,75

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

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

SMEVWV: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

Mod.R07/24

Página 2/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 19086/2025.01 de 29/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19086/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 07/05/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,75

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de maio de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19652/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Elevado de Oiã

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,46

Data de Recolha: 28/04/2025

Data de Recepção: 29/04/2025

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Data Fim Análise: 09/05/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	42,1		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	31	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	26	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	104	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,0	± 22%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,1 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0

Mod.R07/24

Página 1/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19652/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Denominação da amostra: PE R Elevado de Oiã

Data Fim Análise: 09/05/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.46

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	1,2	± 15%	UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19652/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Elevado de Oiã
***#Desinfectante Residual (mg/l):**0,46

Data de Recolha: 28/04/2025
Data de Recepção: 29/04/2025
Data Inic. Análise: 29/04/2025
Data Fim Análise: 09/05/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.

- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.

- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

Devido ao corte de energia de 28/04/25, ocorrido a nível Nacional, a amostra 19652 colhida pelas 22:35 desse mesmo dia, foi armazenada a 5±3°C e processada pelas 8h de 29/04/25, cumprindo o prazo máximo de conservação de 18h disposto na ISO 19458:2006.

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

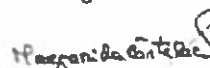
SMEVW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 12 de maio de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 3/3

Substitui o Relatório de Ensaio nº 17890/2025.01 de 09/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17890/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/03/2025

Denominação da amostra: PE R Fermentelos

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,56

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	106	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,1 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	25,1		mg/l CaCO3	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	19	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	25	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 17890/2025.01 de 09/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17890/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 24/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 24/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 24/03/2025

Denominação da amostra: PE R Fermentelos

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0.56

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

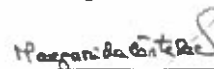
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2

Substituí o Relatório de Ensaio nº 18221/2025.01 de 09/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18221/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 31/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 31/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 31/03/2025

Denominação da amostra: PE R Lavandeira

Data Fim Análise: 24/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,41

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEVV 2320 B	35,4		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	25	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	22	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	92	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,1	± 21%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,7 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2 2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Mod.R07/24

Página 1/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 18221/2025.01 de 09/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18221/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 31/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 31/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 31/03/2025

Denominação da amostra: PE R Lavandeira

Data Fim Análise: 24/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,41

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I.q./LQ: limite de quantificação. I.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

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

SMEVW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

Mod.R07/24

Página 2/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substitui o Relatório de Ensaio nº 18221/2025.01 de 09/04/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18221/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 31/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 31/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 31/03/2025

Denominação da amostra: PE R Lavandeira

Data Fim Análise: 24/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,41

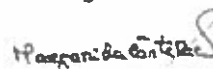
Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 29 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18648/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/04/2025

Denominação da amostra: PE R Mamarrosa

Data Fim Análise: 08/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,42

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 18648/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/04/2025

Denominação da amostra: PE R Mamarrosa

Data Fim Análise: 08/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0.42

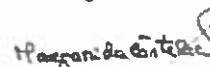
Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 15 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substituí o Relatório de Ensaio nº 17600/2025.01 de 31/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17600/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 17/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 17/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 17/03/2025

Denominação da amostra: PE N° 28R

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,61

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEVW 2320 B	40,1		mg/l CaCO3	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	31	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	20	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	104	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O2/l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (20 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2 2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Mod.R07/24

Página 1/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substituí o Relatório de Ensaio nº 17600/2025.01 de 31/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17600/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 17/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 17/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 17/03/2025

Denominação da amostra: PE Nó 28R

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,61

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

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

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 17600/2025.01 de 31/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17600/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 17/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 17/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 17/03/2025

Denominação da amostra: PE Nó 28R

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,61

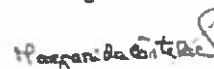
Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19085/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: PE R Stº António

Data Fim Análise: 15/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,72

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19085/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/04/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/04/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/04/2025

Denominação da amostra: PE R Stº António

Data Fim Análise: 15/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,72

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 17 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Substituí o Relatório de Ensaio nº 17601/2025.01 de 31/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17601/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 17/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 17/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 17/03/2025

Denominação da amostra: PE R Vale Grande

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,52

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	102	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (20 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	39,3		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	14	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	35	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Na avaliação da conformidade dos resultados com o valor paramétrico, a incerteza da medição não foi tida em consideração.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 17601/2025.01 de 31/03/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 17601/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 17/03/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 17/03/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 17/03/2025

Denominação da amostra: PE R Vale Grande

Data Fim Análise: 11/04/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,52

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
--------	--------	-----------	--------	---------	------------

Observações:

Amostra colhida pelo Cliente, dados da amostra fornecidos por este. Resultados aplicam-se à amostra conforme rececionada.

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

expandida da medição apresentada é igual à incerteza-padrão combinada multiplicada por um fator de expansão k igual a 2, o que, para uma distribuição normal, corresponde a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%.

A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 69/2023 de 21 de agosto.

Declaração de conformidade de ensaios não acreditados não está incluída no âmbito da acreditação.

No caso de o Laboratório Luságua ser o responsável pela colheita seguem-se as seguintes observações:

- Técnica de colheita, colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor externo a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra. Nos ensaios assinalados como não incluídos no âmbito da Acreditação do Laboratório Luságua a incerteza apresentada contempla apenas a colheita da amostra.

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de abril de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

Estrada Nacional 1 - Feira Nova - 3850-200 Albergaria-a-Velha - Portugal

tel.: +351 234 520 090 - fax: +351 234 520 099

Sede:

Av. Marechal Gomes da Costa, 33 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

tel.: +351 217928670 - fax: +351 217974649 - www.lusagua.pt

Página 2/2