

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 27305/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 29/09/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/09/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 08/10/2025

*#Temperatura (°C):18,4

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):7,94

*#Taxa de Saturação (%):83,9

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	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
Sulfito-redutores					
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,6 (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 (2025-05-30)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	47	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	10,2		mg/l CaCO3	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO2 C	3,7		mg/l	---
Oxidabilidade	NP 731:1969	1,0	± 24%	mg/l O2	---
Turvação	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	<0,80 (l.q.)		UNT	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,005 (l.q.)		mg/l	---

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 27305/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 29/09/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/09/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 08/10/2025

*#Temperatura (°C):18,4

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):7,94

*#Taxa de Saturação (%):83,9

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.

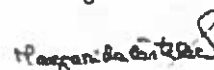
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a Estreptococcos Fecais.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 13 de outubro 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: 28826/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 27/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 27/10/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 27/10/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 06/11/2025

*#Temperatura (°C):19,4

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):6,11

*#Taxa de Saturação (%):65,9

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Coliformes fecais	PNT MA/M-06 (2025-10-22)	0		UFC/100ml	---
Coliformes totais	PNT MA/M-06 (2025-10-22)	0		UFC/100ml	---
Escherichia coli (E. coli)	PNT MA/M-06 (2025-10-22)	0		UFC/100 ml	---
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100ml	---
* Clostrídios	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
Sulfito-redutores					
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,5 (18 °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 (2025-05-30)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	51	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	10,5		mg/l CaCO3	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO2 C	5,9		mg/l	---
Oxidabilidade	NP 731:1969	<1,0 (l.q.)		mg/l O2	---
Turvação	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	<0,80 (l.q.)		UNT	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,007	± 23%	mg/l	---

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28826/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 27/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 27/10/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 27/10/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 06/11/2025

*#Temperatura (°C):19,4

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):6,11

*#Taxa de Saturação (%):65,9

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.

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

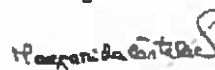
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 06 de novembro 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: 25448/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/08/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 25/08/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):20

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8.65

*#Taxa de Saturação (%):95,1

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Coliformes fecais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	40	± 45%	UFC/100ml	---
Coliformes totais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	90	± 50%	UFC/100ml	---
Escherichia coli (E. coli)	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	40	± 43%	UFC/100 ml	---
Enterococos	ISO 7899-2 2000	8	± 71%	UFC/100ml	---
* Clostrídios	NF T 90 415	4		esporos/20ml	---
Sulfito-redutores					
Clostridium perfringens	ISO 14189 2013	28	± 42%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,9 (20 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
Cor	NP 627:1972	10	± 14%	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 (2025-05-30)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	46	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	9,3		mg/l CaCO3	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO2 C	2,6		mg/l	---
Oxidabilidade	NP 731:1969	2,1	± 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)	0,011	± 23%	mg/l	---
Nitratos	PNT-MA/FQ2-12 (2024/05/23)	<5,0 (l.q.)		mg NO3/l	---
Cloretos	PNT MA/FQ-04 (2025-05-30)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* Fosfatos	SMEWW 4500 P D	0,08		mg/l P2O5	---
Azoto amoniacal	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH4/l	---
* Carência bioquímica de oxigénio	SMEWW 5210 B	2,9		mg O2/l	---
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,019	± 17%	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: 25448/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/08/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 25/08/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):20

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,65

*#Taxa de Saturação (%):95,1

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,10	± 18%	mg/l	---
* Sólidos suspensos voláteis	SMEWW 2540 E	<3,0		mg/l	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	1,21		mg/l	---
** Carência química de oxigénio	CZ_SOP_D06_02_076	<5,0 (l.q.)		mg O2/l	---
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50 2	7,2	± 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	não detetado		Pesquisa/5L	---
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)	<0,0030 (l.q.)		mg Pb/l	---
** Bário	CZ_SOP_D06_02_002	0,00351		mg Ba/l	---
** Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados	CZ_SOP_D06_02_057	<0,050 (l.q.)		mg/l	---
Mercúrio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,0003 (l.q.)		mg/l	---
** Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos(HAPs)- Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0900 (l.q.)		µg/l	---
** 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: 25448/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/08/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 25/08/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):20

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,65

*#Taxa de Saturação (%):95,1

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 (2025-05-30)	<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 (2025-05-30)	<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	≤0,1 (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)	3,4	± 13%	mg/l	---
*** Quantificação e identificação e biomassa de fitoplâncton	EN 15204: 2006/ EN 16695: 2015	Ver tabela anexa		---	---
*** Clorofila a	rNP 4327:1996	4,0		mg/m³	---

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: 25448/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/08/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 25/08/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):20

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,65

*#Taxa de Saturação (%):95,1

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
*** Enterovirus	PCR	0		/ 20 L	---
*** Cryptosporidium	EPA 1623 2005	6,21x10 ² (oocistos)		/ 20 L	---
*** Giardia	EPA 1623 2005	Não detetado		/ 20 L	---
** Pesticidas - Total Cálculo	CZ_SOP_D03_02	0,04		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	---
** Desetilterbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Dimetoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Diurão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metalaxil	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Terbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Ometoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Clorpirifos	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,0300 (l.q.)		µg/l	---
** Imidaclopride	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Bentazona	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Glifosato	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Alacloro	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metolaclo	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Oxadiazão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** AMPA	CZ_SOP_D06_03_185.A	0,037		µg/l	---
** Dimetenamida-P	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metribuzina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metabolito M656PH051	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Tebuconazol	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25448/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/08/2025

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 25/08/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):20

*#Oxigénio dissolvido (mg O₂/l):8,65

*#Taxa de Saturação (%):95,1

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. 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).

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.

SMEWW: 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 Streptococcos Fecais.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25448/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/08/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 25/08/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):20

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,65

*#Taxa de Saturação (%):95,1

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

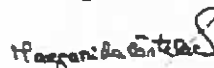
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 14 de outubro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 6/6

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: 27304/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 29/09/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/09/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):17,6

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8.55

*#Taxa de Saturação (%):90.3

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Coliformes fecais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	11	± 68%	UFC/100ml	---
Coliformes totais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	57	± 31%	UFC/100ml	---
Escherichia coli (E. coli)	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	4	± 129%	UFC/100 ml	---
Enterococos	ISO 7899-2:2000	4	± 100%	UFC/100ml	---
* Clostrídios	NF T 90 415	2		esporos/20ml	---
Sulfito-redutores					
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	10	± 70%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,0 (22 °C)	± 0,2	Escala de	---
				Sorensen	
Cor	NP 627:1972	6	± 16%	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 (2025-05-30)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	47	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	10,9		mg/l CaCO3	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO2 C	2,7		mg/l	---
Oxidabilidade	NP 731:1969	1,8	± 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)	0,010	± 23%	mg/l	---
Nitratos	PNT-MA/FQ2-12 (2024/05/23)	<5,0 (l.q.)		mg NO3/l	---
Cloretos	PNT MA/FQ-04 (2025-05-30)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* Fosfatos	SMEWW 4500 P D	<0,07 (l.q.)		mg/l P2O5	---
Azoto amoniacal	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds). ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH4/l	---
* Carência bioquímica de oxigénio	SMEWW 5210 B	2,0		mg O2/l	---
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,018	± 17%	mg/l	---

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: 27304/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 29/09/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 29/09/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 14/10/2025

*#Temperatura (°C):17,6

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,55

*#Taxa de Saturação (%):90,3

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,10	± 18%	mg/l	---
* Sólidos suspensos voláteis	SMEWW 2540 E	<3,0		mg/l	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	1,60		mg/l	---
** Brometos	CZ_SOP_D06_02_068	<0,50 (l.q.)		mg Br/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, efectuada 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.

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

Mod.R07/24

Página 2/3

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: 27304/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Rio

*#Temperatura (°C):17,6

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,55

*#Taxa de Saturação (%):90,3

Data de Recolha: 29/09/2025

Data de Recepção: 29/09/2025

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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

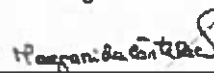
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 27 de outubro 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 19651/2025.02 de 15/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19651/2025.03

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):1,31

Data de Recolha: 28/04/2025

Data de Recepção: 29/04/2025

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Data Fim Análise: 27/06/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	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 NH ₄ /l	0,50
<i>Número de colónias a (22±2) °C</i>	ISO 6222:1999	1	± 200%	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)	114	± 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)	8,4 (22 °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)	3,1	± 12%	mg/l NO ₃	50
<i>Nitritos</i>	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO ₂	0,50
<i>Oxidabilidade</i>	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O ₂ /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>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
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	38	± 23%	µg/l	200

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 19651/2025.02 de 15/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19651/2025.03

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: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 27/06/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):1,31

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** 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)	20	± 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)	49	± 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	---
Mercurio	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	---
** Selénio	CZ_SOP_D06_02_002	<1,0 (l.q.)		µg/l	20

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 - 1.º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 19651/2025.02 de 15/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19651/2025.03

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):1,31

Data de Recolha: 28/04/2025

Data de Recepção: 29/04/2025

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Data Fim Análise: 27/06/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Tetracloroeteno e Tricloroeteno Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	10
** Tetracloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
** Tricloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,10 (l.q.)		µg/l	---
Sódio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	2,9	± 13%	mg/l	200
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	7,46		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	3,28		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	2,55		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	1,63		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	5,2	± 15%	mg/l	250
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	47,0		mg/l CaCO ₃	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	0,93		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	0,883		mg/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.

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 - 1.º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 19651/2025.02 de 15/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19651/2025.03

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):1,31

Data de Recolha: 28/04/2025

Data de Recepção: 29/04/2025

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Data Fim Análise: 27/06/2025

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 19651 colhida pelas 23:00 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 (colheita de amostras para análise microbiológica).

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.

Mod.R07/24

Página 4/5

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 19651/2025.02 de 15/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 19651/2025.03

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

*#Desinfectante Residual (mg/l):1.31

Data de Recolha: 28/04/2025

Data de Recepção: 29/04/2025

Data Inic. Análise: 29/04/2025

Data Fim Análise: 27/06/2025

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

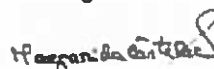
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 30 de outubro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 5/5

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: 25444/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 25/08/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 25/08/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 01/10/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):1,17

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>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
*** <i>Microcistinas-LR</i>	EPA 546 Method/ imunoensaio	<0,15 (l.q.)		µg/l	1,0
*** <i>Enterovírus</i>	PCR	0		/ 20 L	---
*** <i>Cryptosporidium</i>	EPA 1623:2005	Não detetado		/ 20 L	---
*** <i>Giardia</i>	EPA 1623:2005	Não detetado		/ 20 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.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25444/2025.01

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):1,17

Data de Recolha: 25/08/2025

Data de Recepção: 25/08/2025

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Data Fim Análise: 01/10/2025

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. 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.

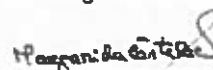
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 16 de outubro 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: 27301/2025.01

Boletim Provisório

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

*#Desinfetante Residual (mg/l):1,26

Data de Recolha: 29/09/2025

Data de Recepção: 29/09/2025

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Data Fim Análise: 10/10/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	30,9		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	13	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	15	± 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)	94	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
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)	7,4 (22 °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
* Clostrídios Sulfito-redutores	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---

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: 27301/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 29/09/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/09/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 10/10/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l): 1,26

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. I.q./L.Q: limite de quantificação. I.d./L.D: 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.

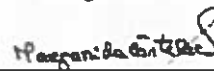
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 13 de outubro 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 27301/2025.01 de 13/10/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 27301/2025.02

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): 1,26

Data de Recolha: 29/09/2025

Data de Recepção: 29/09/2025

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	30,9		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	13	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	15	± 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)	94	± 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)	7,4 (22 °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
* Clostrídios Sulfito-redutores	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---

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 27301/2025.01 de 13/10/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 27301/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 29/09/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 29/09/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 14/10/2025

***#Desinfecante Residual (mg/l):** 1,26

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

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.

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).

SMEWWV: 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 27301/2025.01 de 13/10/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 27301/2025.02

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):1,26

Data de Recolha: 29/09/2025

Data de Recepção: 29/09/2025

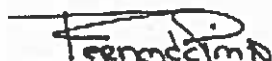
Data Inic. Análise: 29/09/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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

Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€ - realizado em 7.50.000€

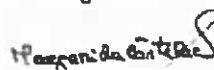
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 15 de outubro 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: 27715/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 06/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 06/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 17/10/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):1,28

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	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 NH ₄ /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)	99	± 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)	9,0 (19 °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 (2025-05-30)	2,7	± 13%	mg/l NO ₃	50
<i>Nitritos</i>	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO ₂	0,50
<i>Oxidabilidade</i>	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O ₂ /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>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	21	± 23%	µg/l	200
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>* Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	33,7		mg/l CaCO ₃	---

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: 27715/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

*#Desinfectante Residual (mg/l):1.28

Data de Recolha: 06/10/2025

Data de Recepção: 06/10/2025

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Data Fim Análise: 17/10/2025

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

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.

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).

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

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 - 1° A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

Página 2/3

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 27715/2025.01

Boletim Provisório

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): 1.28

Data de Recolha: 06/10/2025

Data de Recepção: 06/10/2025

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Data Fim Análise: 17/10/2025

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

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

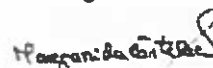
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 17 de outubro 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 3/3

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: 28089/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 13/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 13/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 28/10/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):1,17

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
** Quantificação de <i>Legionella spp</i>	ISO 11731:2017 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições	Não detetado		UFC/1000 ml	<1000
** Quantificação de <i>Legionella pneumophila</i>	ISO 11731:2017, PTM.020.08 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições-Identificação por serologia	Não detetado		UFC/1000 ml	---

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: 28089/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 13/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 13/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 28/10/2025

*#Desinfecante Residual (mg/l): 1,17

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.

Volume Analisado: 1000mL - LD: 5,0E+1. Descrição do Procedimento ISO 11731:2017- Meios Utilizados: MWY (Modified Wadowsky Yee) e BCYE (Buffered Charcoal Yeast Extract). Concentração: Filtração por membrana com eluição. Tratamentos: sem tratamento, tratamento ácido e tratamento térmico.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 29 de outubro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côte-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: 28504/2025.01

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):**1,15

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

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. 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: 28504/2025.01

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): 1.15

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

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€

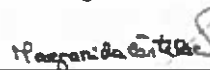
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 27 de outubro 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: 27300/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RPA

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

Data de Recolha: 29/09/2025

Data de Recepção: 29/09/2025

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	99	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,7 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	32,1		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	17	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	14	± 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: 27300/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RPA

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

Data de Recolha: 29/09/2025

Data de Recepção: 29/09/2025

Data Inic. Análise: 29/09/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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.

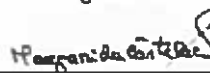
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 15 de outubro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Corte-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: 28088/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RPA

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

Data de Recolha: 13/10/2025

Data de Recepção: 13/10/2025

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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. 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

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 1/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28088/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RPA

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

Data de Recolha: 13/10/2025

Data de Recepção: 13/10/2025

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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€

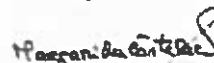
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 20 de outubro 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 - 1ª A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 27717/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R1
***#Desinfetante Residual (mg/l):** 0.83

Data de Recolha: 06/10/2025
Data de Recepção: 06/10/2025
Data Inic. Análise: 06/10/2025
Data Fim Análise: 07/10/2025

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. 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: 27717/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RI

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

Data de Recolha: 06/10/2025

Data de Recepção: 06/10/2025

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Data Fim Análise: 07/10/2025

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

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

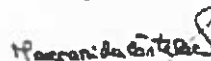
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 13 de outubro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Corte-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: 28506/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

***#Desinfectante Residual (mg/l):**0,69

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

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. 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

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: 28506/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 20/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 20/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Denominação da amostra: R6

Data Fim Análise: 21/10/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.69

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

Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 73950 - Capital Social 2.500.000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 27 de outubro 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: 28824/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R8
***#Desinfectante Residual (mg/l):**0,52

Data de Recolha: 27/10/2025
Data de Recepção: 27/10/2025
Data Inic. Análise: 27/10/2025
Data Fim Análise: 28/10/2025

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./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.

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: 28824/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R8

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.52

Data de Recolha: 27/10/2025

Data de Recepção: 27/10/2025

Data Inic. Análise: 27/10/2025

Data Fim Análise: 28/10/2025

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

Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº MIPC - 507 738950 - Capital Social: 2.500.000€ realizado em 750.000€

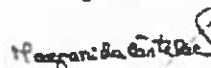
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 03 de novembro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Corte-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: 28505/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RI6

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,51

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 03/11/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	33,2		mg/l CaCO3	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	15	± 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)	97	± 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</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 - 1.º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28505/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R16
***#Desinfetante Residual (mg/l):** 0,51

Data de Recolha: 20/10/2025
Data de Recepção: 20/10/2025
Data Inic. Análise: 20/10/2025
Data Fim Análise: 03/11/2025

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. 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).

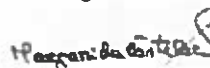
SMEVWV: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 03 de novembro 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 28505/2025.01 de 03/11/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28505/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R16

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,51

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 06/11/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	33,2		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	15	± 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)	97	± 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)	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</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:

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 28505/2025.01 de 03/11/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28505/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RI6

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,51

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 06/11/2025

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).

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

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 2/3

Substitui o Relatório de Ensaio nº 28505/2025.01 de 03/11/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28505/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R16

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.51

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 06/11/2025

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

Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738560 - Capital Social: 2.500.000€ - realizado em 750.000€

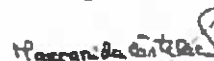
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 06 de novembro 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 3/3

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: 27714/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Beco

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,88

Data de Recolha: 06/10/2025

Data de Recepção: 06/10/2025

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

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
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	100	± 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	35,2		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	15	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	10	± 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: 27714/2025.01

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):0,88

Data de Recolha: 06/10/2025

Data de Recepção: 06/10/2025

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

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.

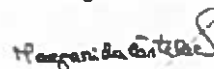
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 de outubro 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: 28503/2025.01

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):**0,81

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

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. 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

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: 28503/2025.01

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):0,81

Data de Recolha: 20/10/2025

Data de Recepção: 20/10/2025

Data Inic. Análise: 20/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

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

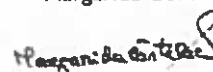
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 27 de outubro 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: 27716/2025.01

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 Bustos

***#Desinfectante Residual (mg/l):**0.42

Data de Recolha: 06/10/2025

Data de Recepção: 06/10/2025

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Data Fim Análise: 21/10/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	35,8		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	37	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	12	± 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)	8,1 (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</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: 27716/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 06/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 06/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 06/10/2025

Denominação da amostra: PE R Bustos

Data Fim Análise: 21/10/2025

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

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).

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 de outubro 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: 28090/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Cortal

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,76

Data de Recolha: 13/10/2025

Data de Recepção: 13/10/2025

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Data Fim Análise: 28/10/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	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
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
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	96	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,0 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
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
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
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
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	27	± 23%	µg/l	200
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
** 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	---
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	16,4		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	2,49		µg/l	---

Mod.R07/24

Página 1/4

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: 28090/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Cortal

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,76

Data de Recolha: 13/10/2025

Data de Recepção: 13/10/2025

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Data Fim Análise: 28/10/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	4,72		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	6,89		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	2,28		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	32,8		mg/l CaCO3	---
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
** Quantificação de <i>Legionella spp</i>	ISO 11731:2017 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições	Não detetado		UFC/1000 ml	<1000
** Quantificação de <i>Legionella pneumophila</i>	ISO 11731:2017; PTM 020.08 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições-Identificação por serologia	Não detetado		UFC/1000 ml	---

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: 28090/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 13/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 13/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 28/10/2025

***#Desinfecante Residual (mg/l):** 0,76

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. 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.

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.

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).

Volume Analisado: 1000mL - LD: 5,0E+1. Descrição do Procedimento ISO 11731:2017- Meios Utilizados: MWY (Modified Wadowsky Yee) e BCYE (Buffered Charcoal Yeast Extract). Concentração: Filtração por membrana com eluição. Tratamentos: sem tratamento, tratamento ácido e tratamento térmico. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

Mod.R07/24

Página 3/4

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: 28090/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Cortal
*#Desinfectante Residual (mg/l):0,76

Data de Recolha: 13/10/2025
Data de Recepção: 13/10/2025
Data Inic. Análise: 13/10/2025
Data Fim Análise: 28/10/2025

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

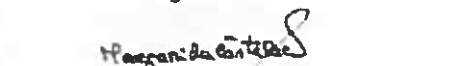
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€ realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 29 de outubro 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 4/4

Substitui o Relatório de Ensaio n° 28090/2025.01 de 29/10/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28090/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 13/10/2025

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 13/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 06/11/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,76

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
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
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	96	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,0 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
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
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
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
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	27	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	12	± 15%	mg/l	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
** Tetracloroeteno e Tricloroeteno Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	10
** Tetracloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
** Tricloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,10 (l.q.)		µg/l	---

Mod.R07/24

Página 1/4

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 - 1° A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 28090/2025.01 de 29/10/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28090/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 13/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 13/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 06/11/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,76

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	16,4		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	2,49		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	4,72		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	6,89		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	2,28		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	32,8		mg/l CaCO ₃	---
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
** Quantificação de <i>Legionella spp</i>	ISO 11731:2017 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições	Não detetado		UFC/1000 ml	<1000
** Quantificação de <i>Legionella pneumophila</i>	ISO 11731:2017, PTM.020.08 Filtração por membrana com eluição e/ou inoculação direta e/ou diluições-Identificação por serologia	Não detetado		UFC/1000 ml	---

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 28090/2025.01 de 29/10/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28090/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 13/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 13/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 06/11/2025

***#Desinfectante Residual (mg/l):**0,76

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. 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.

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.

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).

Volume Analisado: 1000mL - LD: 5,0E+1. Descrição do Procedimento ISO 11731:2017- Meios Utilizados: MWY (Modified Wadowsky Yee) e BCYE (Buffered Charcoal Yeast Extract). Concentração: Filtração por membrana com eluição. Tratamentos: sem tratamento, tratamento ácido e tratamento térmico. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

Mod.R07/24

Página 3/4

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 28090/2025.01 de 29/10/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28090/2025.02

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 Cortal

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,76

Data de Recolha: 13/10/2025

Data de Recepção: 13/10/2025

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Data Fim Análise: 06/11/2025

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€

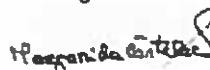
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 06 de novembro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Corte-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 4/4

Substitui o Relatório de Ensaio n° 26568/2025.01 de 29/09/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 26568/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 15/09/2025

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 15/09/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 15/09/2025

Denominação da amostra: PE R Ervedal

Data Fim Análise: 10/10/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,65

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	42,2		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	29	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	14	± 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)	114	± 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 (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</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:

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 26568/2025.01 de 29/09/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 26568/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 15/09/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 15/09/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 15/09/2025

Denominação da amostra: PE R Ervedal

Data Fim Análise: 10/10/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l): 0,65

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).

SMEWW: 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 26568/2025.01 de 29/09/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 26568/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 15/09/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 15/09/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 15/09/2025

Denominação da amostra: PE R Ervedal

Data Fim Análise: 10/10/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,65

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€

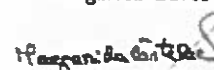
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 13 de outubro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Corte-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 3/3

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: 28091/2025.01

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 Recardães

***#Desinfectante Residual (mg/l):** 0,67

Data de Recolha: 13/10/2025

Data de Recepção: 13/10/2025

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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. 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

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 1/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 28091/2025.01

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 Recardães

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,67

Data de Recolha: 13/10/2025

Data de Recepção: 13/10/2025

Data Inic. Análise: 13/10/2025

Data Fim Análise: 14/10/2025

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

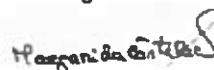
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 20 de outubro 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: 28823/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 27/10/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 27/10/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 27/10/2025

Denominação da amostra: PE R Silveiro

Data Fim Análise: 28/10/2025

***#Desinfetante Residual (mg/l):**0.50

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: 28823/2025.01

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 Silveiro
***#Desinfectante Residual (mg/l):** 0,50

Data de Recolha: 27/10/2025
Data de Recepção: 27/10/2025
Data Inic. Análise: 27/10/2025
Data Fim Análise: 28/10/2025

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

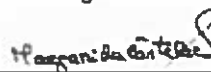
Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 03 de novembro 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