

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24195/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 28/07/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 07/08/2025

*#Temperatura (°C):20,1

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,05

*#Taxa de Saturação (%):88,5

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	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	10,0		mg/l CaCO3	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO2 C	3,1		mg/l	---
Oxidabilidade	NP 731:1969	1,1	± 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)	<0,005 (l.q.)		mg/l	---

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24195/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 28/07/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 07/08/2025

*#Temperatura (°C):20,1

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,05

*#Taxa de Saturação (%):88,5

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 Estreptocococos Fecais.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 12 de agosto de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22733/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Captação

*#Temperatura (°C):16,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):7,72

*#Taxa de Saturação (%):78,2

Data de Recolha: 30/06/2025

Data de Recepção: 30/06/2025

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Data Fim Análise: 09/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,5 (21 °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)	46	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	8,0		mg/l CaCO3	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO2 C	5,1		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	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22733/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Captação

*#Temperatura (°C): 16,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l): 7,72

*#Taxa de Saturação (%): 78,2

Data de Recolha: 30/06/2025

Data de Recepção: 30/06/2025

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Data Fim Análise: 09/07/2025

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).

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.

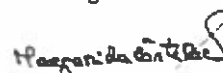
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 14 de julho 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: 25449/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Captação

*#Temperatura (°C):20,2

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,53

*#Taxa de Saturação (%):93,8

Data de Recolha: 25/08/2025

Data de Recepção: 25/08/2025

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Data Fim Análise: 04/09/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,6 (20 °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	---
<i>Sólidos suspensos totais</i>	PNT MA/FQ-17 (2025-05-30)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	48	± 1,8%	µS/cm	---
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	10,5		mg/l CaCO3	---
* <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEWW 4500-CO2 C	4,0		mg/l	---
<i>Oxidabilidade</i>	NP 731:1969	1,1	± 22%	mg/l O2	---
<i>Turvação</i>	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	<0,80 (l.q.)		UNT	---
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,005 (l.q.)		mg/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25449/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Captação

*#Temperatura (°C):20,2

*#Taxa de Saturação (%):93,8

Data de Recolha: 25/08/2025

Data de Recepção: 25/08/2025

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Data Fim Análise: 04/09/2025

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,53

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.

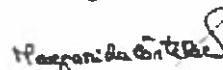
SMEVWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a *Streptococcus* Fecais.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de setembro 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: 24194/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 28/07/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 15/08/2025

*#Temperatura (°C):19,7

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,58

*#Taxa de Saturação (%):94,4

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Coliformes fecais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	42	± 45%	UFC/100ml	---
Coliformes totais	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	1,8x10 ²	± 36%	UFC/100ml	---
Escherichia coli (E. coli)	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	25	± 85%	UFC/100 ml	---
Enterococos	ISO 7899-2:2000	25	± 43%	UFC/100ml	---
* Clostrídios	NF T 90 415	7		esporos/20ml	---
Sulfito-redutores					
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	26	± 63%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,1 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
Cor	NP 627:1972	7	± 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)	45	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	9,2		mg/l CaCO ₃	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO ₂ C	2,8		mg/l	---
Oxidabilidade	NP 731:1969	2,4	± 22%	mg/l O ₂	---
Turvação	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	<0,80 (l.q.)		UNT	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,035	± 23%	mg/l	---
Nitratos	PNT-MA/FQ2-12 (2024/05/23)	<5,0 (l.q.)		mg NO ₃ /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 P ₂ O ₅	---
Azoto amoniacal	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH ₄ /l	---
* Carência bioquímica de oxigénio	SMEWW 5210 B	2,2		mg O ₂ /l	---
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,016	± 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: 24194/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 28/07/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 15/08/2025

*#Temperatura (°C): 19,7

*#Oxigénio dissolvido (mg O₂/l): 8,58

*#Taxa de Saturação (%): 94,4

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,081	± 18%	mg/l	---
* Sólidos suspensos voláteis	SMEWW 2540 E	<3,0		mg/l	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	1,43		mg/l	---
** Brometos	CZ_SOP_D06_02_068	<0,50 (l.q.)		mg Br/l	---
*** Clorofila a	rNP 4327:1996	14,6		mg/m ³	---

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 Estreptocococos Fecais.

Mod.R07/24

Página 2/3

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24194/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 28/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 28/07/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 15/08/2025

*#Temperatura (°C):19,7

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,58

*#Taxa de Saturação (%):94,4

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, 19 de agosto de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 3/3

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: 22342/2025.01

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

*#Desinfetante Residual (mg/l):1,13

Data de Recolha: 23/06/2025

Data de Recepção: 23/06/2025

Data Inic. Análise: 23/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	45,4		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	31	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	29	± 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)	109	± 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)	8,5 (19 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	4	± 100%	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: 22342/2025.01

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

*#Desinfetante Residual (mg/l): 1,13

Data de Recolha: 23/06/2025

Data de Recepção: 23/06/2025

Data Inic. Análise: 23/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

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).

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

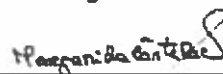
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de julho 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: 22729/2025.01

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):1,26

Data de Recolha: 30/06/2025

Data de Recepção: 30/06/2025

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Data Fim Análise: 02/07/2025

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
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
* Clostrídios	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
Sulfito-redutores					
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0

Apreciação:

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

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

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22729/2025.01

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

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

Data de Recolha: 30/06/2025

Data de Recepção: 30/06/2025

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Data Fim Análise: 02/07/2025

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.

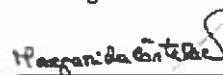
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 09 de julho 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 23864/2025.01 de 04/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23864/2025.02

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):1,24

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEVW 2320 B	39,4		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	23	± 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)	103	± 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)	8,0 (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 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: 23156/2025.01

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

***#Desinfetante Residual (mg/l):** 1,16

Data de Recolha: 07/07/2025

Data de Recepção: 07/07/2025

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Data Fim Análise: 08/07/2025

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

Apreciação:

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

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

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

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

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: 23156/2025.01

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): 1,16

Data de Recolha: 07/07/2025

Data de Recepção: 07/07/2025

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Data Fim Análise: 08/07/2025

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€

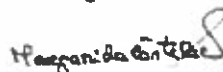
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 16 de julho 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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 23864/2025.01 de 04/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23864/2025.02

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

***#Desinfecante Residual (mg/l):**1,24

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

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

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 23864/2025.01 de 04/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23864/2025.02

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): 1,24

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

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€

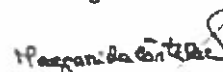
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 01 de setembro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

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: 24191/2025.01

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

*#Desinfetante Residual (mg/l): 1.19

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 21/08/2025

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

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: 24191/2025.01

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

*#Desinfetante Residual (mg/l): 1.19

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 21/08/2025

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:

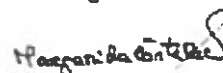
- Técnica de colheita: colheita em torneira.
- Clarifica-se que a ISO 5667-5:2006, se refere à colheita de ensaios físico-químicos e que a ISO 19458:2006 se refere à colheita de ensaios microbiológicos, aplicáveis conforme os ensaios a executar.
- Nos ensaios assinalados como sendo realizados por fornecedor 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.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 de agosto 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: 24419/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

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

Data de Recolha: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 05/08/2025

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 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. 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 n° 69/2023 de 21 de agosto.

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

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24419/2025.01

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: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 05/08/2025

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€

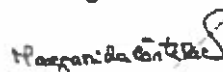
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de agosto 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: 24802/2025.01

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

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

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 12/08/2025

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

Apreciação:

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

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

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado por fornecedor externo com ensaio acreditado e não incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com *** foi realizado por fornecedor externo com ensaio não acreditado. I.q./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.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24802/2025.01

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

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

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 12/08/2025

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€

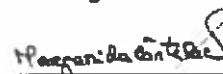
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 14 de agosto 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: 25142/2025.01

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

*#Desinfetante Residual (mg/l):1,23

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 10/09/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	36,5		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	25	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	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)	100	± 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)	8,5 (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: 25142/2025.01

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

*#Desinfetante Residual (mg/l):1,23

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 10/09/2025

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.

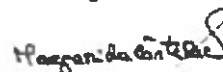
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 10 de setembro 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: 24801/2025.01

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):0.83

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 10/09/2025

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)	101	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	37,2		mg/l CaCO3	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	17	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	23	± 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: 24801/2025.01

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):0,83

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 10/09/2025

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.

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

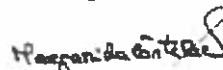
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 10 de setembro 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: 25447/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: RPA
***#Desinfecante Residual (mg/l):** 0,88

Data de Recolha: 25/08/2025
Data de Recepção: 25/08/2025
Data Inic. Análise: 25/08/2025
Data Fim Análise: 26/08/2025

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

Apreciação:

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

Observações:

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

#Medição efectuada "in situ".

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

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

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

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

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25447/2025.01

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):0,88

Data de Recolha: 25/08/2025
Data de Recepção: 25/08/2025
Data Inic. Análise: 25/08/2025
Data Fim Análise: 26/08/2025

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

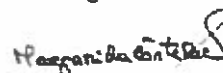
Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2 500 000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 02 de setembro 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: 2273 I/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: R I
***#Desinfetante Residual (mg/l):** 0,49

Data de Recolha: 30/06/2025
Data de Recepção: 30/06/2025
Data Inic. Análise: 30/06/2025
Data Fim Análise: 01/07/2025

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

Apreciação:

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

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

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

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: 22731/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: RI
*#Desinfectante Residual (mg/l):0,49

Data de Recolha: 30/06/2025
Data de Recepção: 30/06/2025
Data Inic. Análise: 30/06/2025
Data Fim Análise: 01/07/2025

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

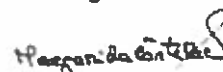
Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€ realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de julho de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25445/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R4

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,64

Data de Recolha: 25/08/2025

Data de Recepção: 25/08/2025

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Data Fim Análise: 26/08/2025

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: 25445/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R4
*#Desinfectante Residual (mg/l):0.64

Data de Recolha: 25/08/2025
Data de Recepção: 25/08/2025
Data Inic. Análise: 25/08/2025
Data Fim Análise: 26/08/2025

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

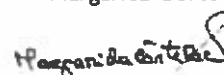
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 02 de setembro 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 20274/2025.01 de 27/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20274/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,71

Data de Recolha: 12/05/2025

Data de Recepção: 12/05/2025

Data Inic. Análise: 12/05/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

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)	84	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,4 (19 °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
Antimónio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
Arsénio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
** Benzeno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	1,0
** 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)	13	± 15%	mg/l	---
Cádmio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<1,5 (l.q.)		µg/l	5,0

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 20274/2025.01 de 27/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20274/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,71

Data de Recolha: 12/05/2025

Data de Receção: 12/05/2025

Data Inic. Análise: 12/05/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** 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
Nitratos	PNT MA/FQ-11 (2025-01-10)	2,2	± 14%	mg/l NO3	50
** 1,2- dicloroetano	CZ_SOP_D06_03_155	<0,750 (l.q.)		µg/l	3,0
Fluoreto	PNT MA/FQ-25 (2019-04-02)	<0,30 (l.q.)		mg/l	1,5
Mercúrio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,3 (l.q.)		µg/l	1,0
** 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	---
Sódio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	4,0	± 13%	mg/l	200
** Selénio	CZ_SOP_D06_02_002	<1,0 (l.q.)		µg/l	20
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	13,3		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	4,20		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	4,85		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	3,80		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	0,48		µg/l	---
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	5,9	± 15%	mg/l	250
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	29,2		mg/l CaCO3	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	14	± 23%	µg/l	200
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
** 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 ClO2	0,25
** Cloratos	CZ_SOP_D06_02_098	<0,0080 (l.q.)		mg/l ClO3	0,25

Mod.R07/24

Página 2/5

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20274/2025.01 de 27/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20274/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,71

Data de Recolha: 12/05/2025

Data de Recepção: 12/05/2025

Data Inic. Análise: 12/05/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Pesticidas - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_J02	<0,06 (l.q.)		µg/l	0,50
** 2,4-D	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Alacloro	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** MCPA	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Desetilterbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Dimetoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Diurão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metalaxil	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Terbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Ometoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Clorpirifos	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,0300 (l.q.)		µg/l	0,10
** Imidaclopride	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Bentazona	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metolacloro	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Oxadiazão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Dimetenamida-P	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metribuzina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metabolito M656PH051	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Tebuconazol	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Glifosato	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,060 (l.q.)		µg/l	---
** AMPA	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---

Apreciação:

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

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

Mod.R07/24

Página 3/5

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20274/2025.01 de 27/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20274/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,71

Data de Recolha: 12/05/2025

Data de Recepção: 12/05/2025

Data Inic. Análise: 12/05/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

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.

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).

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 - 1º A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20274/2025.01 de 27/05/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20274/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,71

Data de Recolha: 12/05/2025

Data de Recepção: 12/05/2025

Data Inic. Análise: 12/05/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

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€

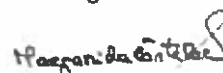
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de julho de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Página 5/5

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25143/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.51

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 05/09/2025

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	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)	90	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>Cor</i>	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,6 (20 °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)	6	± 23%	µg/l	200
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2025-05-30)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	250
<i>Dureza total</i>	PNT MA/FQ-07 (2025-05-30)	32	± 24%	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: 25143/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

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

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 05/09/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Magnésio</i>	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	0,92	± 13%	mg/l	---
<i>Mercúrio</i>	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,3 (l.q.)		µg/l	1,0
<i>Ferro</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
<i>Sulfatos</i>	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	8,8	± 15%	mg/l	250
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	30,3		mg/l CaCO ₃	---

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: 25143/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

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

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 05/09/2025

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.

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.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 08 de setembro 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: 25446/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R7

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

Data de Recolha: 25/08/2025

Data de Recepção: 25/08/2025

Data Inic. Análise: 25/08/2025

Data Fim Análise: 05/09/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	47,8		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	38	± 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)	118	± 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)	8,6 (19 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<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.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25446/2025.01

Boletim Provisório

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: R7

Data Fim Análise: 05/09/2025

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

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.

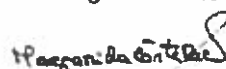
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 08 de setembro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25144/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R8

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

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 20/08/2025

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

Apreciação:

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

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

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

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

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: 25144/2025.01

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):0,46

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 20/08/2025

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

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

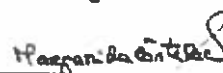
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 25 de agosto 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 23866/2025.01 de 04/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23866/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R9

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

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

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)	108	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,7 (20 °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)	70	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	10	± 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 1/3

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 23866/2025.01 de 04/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23866/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R9

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

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	22,3		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	6,30		µg/l	---
** Bromodichlorometano	CZ_SOP_D06_03_155	7,58		µg/l	---
** Dibromochlorometano	CZ_SOP_D06_03_155	6,93		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	1,50		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	40,1		mg/l CaCO ₃	---
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	<9,0 (l.q.)		µg/l	10

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).

Substitui o Relatório de Ensaio nº 23866/2025.01 de 04/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23866/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R9

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

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

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.

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).

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 01 de setembro de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Página 3/3

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22344/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RII

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,38

Data de Recolha: 23/06/2025

Data de Recepção: 23/06/2025

Data Inic. Análise: 23/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

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)	102	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,4 (19 °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)	39	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	19	± 15%	mg/l	---
<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	32,1		µg/l	80

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 1/3

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22344/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R11

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,38

Data de Recolha: 23/06/2025

Data de Recepção: 23/06/2025

Data Inic. Análise: 23/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	13,1		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	10,2		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	7,87		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	0,96		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	38,1		mg/l CaCO ₃	---
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
** Ácidos haloacéticos (HAA)	CZ_SOP_D06_03_182.A	11,0		µg/l	60
** Ácido monocloroacético	CZ_SOP_D06_03_182.A	<1,0 (l.q.)		µg/l	---
** Ácido dicloroacético	CZ_SOP_D06_03_182.A	4,75		µg/l	---
** Ácido monobromoacético	CZ_SOP_D06_03_182.A	<1,0 (l.q.)		µg/l	---
** Ácido dibromoacético	CZ_SOP_D06_03_182.A	1,01		µg/l	---
** Ácido tricloroacético	CZ_SOP_D06_03_182.A	5,21		µg/l	---

Apreciação:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22344/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 23/06/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 23/06/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 23/06/2025

Denominação da amostra: RII

Data Fim Análise: 11/07/2025

*#Desinfecção Residual (mg/l):0,38

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 não 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).

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

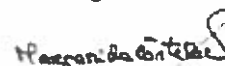
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de julho de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 3/3

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: 24193/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RI I

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.65

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEVW 2320 B	42,3		mg/l CaCO3	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	55	± 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
Clostridium perfringens	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	110	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O2/l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,3 (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
Escherichia coli (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

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: 24193/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: RII

*#Desinfetante Residual (mg/l):0 65

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

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, 01 de setembro 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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 22045/2025.01 de 30/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22045/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R15

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,66

Data de Recolha: 16/06/2025

Data de Recepção: 16/06/2025

Data Inic. Análise: 16/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	35,1		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	25	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	13	± 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)	96	± 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)	8,0 (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
** Quantificação de <i>Legionella</i> spp	ISO 11731:2017	Não detetado		UFC/1000 ml	<1000

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 22045/2025.01 de 30/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22045/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R15

***#Desinfectante Residual (mg/l):**0,66

Data de Recolha: 16/06/2025

Data de Recepção: 16/06/2025

Data Inic. Análise: 16/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Quantificação de <i>Legionella pneumophila</i>	ISO 11731:2017; PTM.020.08	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.

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 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 22045/2025.01 de 30/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22045/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R15

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.66

Data de Recolha: 16/06/2025

Data de Recepção: 16/06/2025

Data Inic. Análise: 16/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

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

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).

O Limite de Detecção da determinação de Legionella é 5,0E+1 U.F.C./L. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

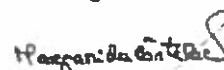
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de julho 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: 23157/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 07/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 07/07/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Denominação da amostra: R16

Data Fim Análise: 08/07/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,62

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: 23157/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R16

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,62

Data de Recolha: 07/07/2025

Data de Recepção: 07/07/2025

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Data Fim Análise: 08/07/2025

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 16 de julho 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: 22042/2025.01

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):0,80

Data de Recolha: 16/06/2025

Data de Recepção: 16/06/2025

Data Inic. Análise: 16/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	84	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,6 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	27,3		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	12	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	17	± 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: 22042/2025.01

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):0,80

Data de Recolha: 16/06/2025

Data de Recepção: 16/06/2025

Data Inic. Análise: 16/06/2025

Data Fim Análise: 11/07/2025

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.

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

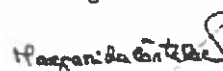
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de julho 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: 23155/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Beco
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0.82

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

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

Apreciação:

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

Observações:

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

#Medição efectuada "in situ".

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

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

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: 23155/2025.01

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):0,82

Data de Recolha: 07/07/2025

Data de Recepção: 07/07/2025

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Data Fim Análise: 08/07/2025

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

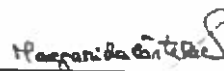
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 16 de julho 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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 25141/2025.01

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):0.82

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 20/08/2025

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

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: 25141/2025.01

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):0,82

Data de Recolha: 19/08/2025

Data de Recepção: 19/08/2025

Data Inic. Análise: 19/08/2025

Data Fim Análise: 20/08/2025

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

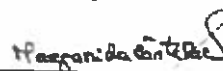
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 25 de agosto 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: 24804/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE Ás-dos-Ferreiros

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

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 12/08/2025

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

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: 24804/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE Ás-dos-Ferreiros

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.67

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 12/08/2025

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 14 de agosto 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: 24420/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Elevado de Oiã

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

Data de Recolha: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

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)	60	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,9 (19 °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)	21	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	14	± 15%	mg/l	---
<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	16,2		µg/l	80

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: 24420/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Elevado de Oiã

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.51

Data de Recolha: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	4,30		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	5,93		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	5,14		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	0,82		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	12,0		mg/l CaCO ₃	---
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	<3,0 (l.q.)		µg/l	10

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: 24420/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Elevado de Oiã

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

Data de Recolha: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 29/08/2025

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.

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).

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

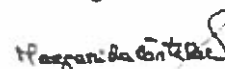
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 01 de setembro 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: 24422/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Fermentelos

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,53

Data de Recolha: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 05/08/2025

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.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24422/2025.01

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 Fermentelos
*#Desinfetante Residual (mg/l):0,53

Data de Recolha: 04/08/2025
Data de Recepção: 04/08/2025
Data Inic. Análise: 04/08/2025
Data Fim Análise: 05/08/2025

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

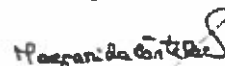
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº MIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€, realizado em 750.000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de agosto 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: 2442 I/2025.0 I

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R Lavandeira

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.53

Data de Recolha: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 05/08/2025

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.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24421/2025.01

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 Lavandeira

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,53

Data de Recolha: 04/08/2025

Data de Recepção: 04/08/2025

Data Inic. Análise: 04/08/2025

Data Fim Análise: 05/08/2025

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€

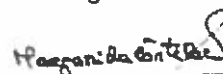
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 11 de agosto 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 - 1ª A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24803/2025.01

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 Palhaça

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

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 26/08/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	39,4		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	34	± 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)	106	± 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)	8,0 (22 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

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: 24803/2025.01

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

Data de Recolha: 11/08/2025
Data de Recepção: 11/08/2025
Data Inic. Análise: 11/08/2025
Data Fim Análise: 26/08/2025

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.

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, 27 de agosto 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 24803/2025.01 de 27/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24803/2025.02

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 Palhaça

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

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 10/09/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	39,4		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	34	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	13	± 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)	106	± 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)	8,0 (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

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 24803/2025.01 de 27/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24803/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 11/08/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 11/08/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Denominação da amostra: PE R Palhaça

Data Fim Análise: 10/09/2025

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

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

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

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

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

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

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

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

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

- Técnica de colheita: colheita em torneira.

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

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

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

SMEVWW: 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 24803/2025.01 de 27/08/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24803/2025.02

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 Palhaça

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

Data de Recolha: 11/08/2025

Data de Recepção: 11/08/2025

Data Inic. Análise: 11/08/2025

Data Fim Análise: 10/09/2025

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€

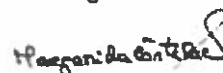
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 10 de setembro 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