

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20901/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 21/07/2025

*#Temperatura (°C):16

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,71

*#Taxa de Saturação (%):88,2

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	---
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,4 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
<i>Cor</i>	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	---
<i>Cheiro a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	---
<i>Sólidos suspensos totais</i>	PNT MA/FQ-17 (2021-03-22)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	44	± 1,8%	µS/cm	---
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	8,1		mg/l CaCO3	---
* <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEWW 4500-CO2 C	3,1		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	---
<i>Nitratos</i>	PNT-MA/FQ2-12 (2024/05/23)	<5,0 (l.q.)		mg NO3/l	---
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* <i>Fosfatos</i>	SMEWW 4500 P D	<0,07 (l.q.)		mg/l P2O5	---
<i>Azoto amoniacal</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH4/l	---
* <i>Carência bioquímica de oxigénio</i>	SMEWW 5210 B	3,5		mg O2/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20901/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 21/07/2025

*#Temperatura (°C):16

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,71

*#Taxa de Saturação (%):88,2

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Carência química de oxigénio	CZ_SOP_D06_02_076	<5,0 (l.q.)		mg O2/l	---
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	5,3	± 15%	mg/l	---
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,010 (l.q.)		mg/l	---
** Azoto Kjeldahl total	CZ_SOP_D06_07_007.A	0,66		mg N/l	---
Cobre	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,010 (l.q.)		mg Cu/l	---
Zinco	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	<0,10 (l.q.)		mg/l	---
** Fenóis	CZ_SOP_D06_07_066	<0,005 (l.q.)		mg fenol/l	---
Pesquisa de Salmonella	ISO 19250:2010	detetado		Pesquisa/5L	---
Arsénio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0030 (l.q.)		mg/l	---
** Boro	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg B/l	---
Cádmio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0015 (l.q.)		mg Cd/l	---
** Cianetos	CZ_SOP_D06_02_089.A	<0,005 (l.q.)		mg CN/l	---
Crómio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0060 (l.q.)		mg/l	---
Chumbo	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0030 (l.q.)		mg Pb/l	---
** Bário	CZ_SOP_D06_02_002	0,00355		mg Ba/l	---
** Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados	CZ_SOP_D06_02_057	<0,050 (l.q.)		mg/l	---
Mercúrio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,0003 (l.q.)		mg/l	---
** Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos(HAPs)- Total	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0900 (l.q.)		µg/l	---
Cálculo					
** Fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(b)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(k)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(a)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---

Mod.R07/24

Página 2/4

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20901/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 21/07/2025

*#Temperatura (°C):16

*#Oxigénio dissolvido (mg O₂/l):8,71

*#Taxa de Saturação (%):88,2

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Benzo(ghi)perileno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Indeno(1,2,3-cd)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
Nitritos	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO ₂	---
Dureza total	PNT MA/FQ-07 (2019-04-02)	<10 (l.q.)		mg/l CaCO ₃	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,040 (l.q.)		mg/l	---

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

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

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

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

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

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20901/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 21/07/2025

*#Temperatura (°C):16

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,71

*#Taxa de Saturação (%):88,2

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

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.

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

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

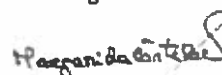
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 de julho de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 4/4

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20931/2025.01 de 05/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20931/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 25/07/2025

Georreferenciação: 40°40'34.3"N 8°26'33.2"W

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	2	± 147%	UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	4,6x10 ²	± 43%	UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	2	± 149%	UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	5	± 89%	UFC/100ml	---
♦ * <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	5		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	38	± 55%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,9 (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 (2021-03-22)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	45	± 1,8%	µS/cm	---
♦ * <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	8,3		mg/l CaCO ₃	---
♦ * <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEWW 4500-CO ₂ C	1,4		mg/l	---
<i>Oxidabilidade</i>	NP 731:1969	1,7	± 22%	mg/l O ₂	---
<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)	0,011	± 23%	mg/l	---
<i>Nitratos</i>	PNT-MA/FQ2-12 (2024/05/23)	<5,0 (l.q.)		mg NO ₃ /l	---
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* <i>Fosfatos</i>	SMEWW 4500 P D	<0,07 (l.q.)		mg/l P ₂ O ₅	---
<i>Azoto amoniacal</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH ₄ /l	---
* <i>Carência bioquímica de oxigénio</i>	SMEWW 5210 B	4,0		mg O ₂ /l	---

Mod.R07/24

Página 1/6

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 2093 I/2025.01 de 05/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2093 I/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Rio

Georeferenciação: 40°40'34.3"N 8°26'33.2"W

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 25/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,010 (l.q.)		mg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,040 (l.q.)		mg/l	---
♦ * Sólidos suspensos voláteis	SMEWW 2540 E	<3,0		mg/l	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	1,30		mg/l	---
** Carência química de oxigénio	CZ_SOP_D06_02_076	<5,0 (l.q.)		mg O ₂ /l	---
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	5,4	± 15%	mg/l	---
** Azoto Kjeldahl total	CZ_SOP_D06_07_007.A	0,58		mg N/l	---
Cobre	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,010 (l.q.)		mg Cu/l	---
Zinco	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	<0,10 (l.q.)		mg/l	---
** Fenóis	CZ_SOP_D06_07_066	<0,005 (l.q.)		mg fenol/l	---
Pesquisa de Salmonella	ISO 19250:2010	não detetado		Pesquisa/5L	---
Arsénio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0030 (l.q.)		mg/l	---
** Boro	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg B/l	---
Cádmio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0015 (l.q.)		mg Cd/l	---
** Cianetos	CZ_SOP_D06_02_089.A	<0,005 (l.q.)		mg CN/l	---
Crómio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0060 (l.q.)		mg/l	---
Chumbo	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0030 (l.q.)		mg Pb/l	---
** Bário	CZ_SOP_D06_02_002	0,00452		mg Ba/l	---
** Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados	CZ_SOP_D06_02_057	<0,050 (l.q.)		mg/l	---
Mercúrio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,0003 (l.q.)		mg/l	---
** Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos(HAPs)- Total	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0900 (l.q.)		µg/l	---
Cálculo					
** Fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,030 (l.q.)		µg/l	---

Mod.R07/24

Página 2/6

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 2093 I/2025.01 de 05/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2093 I/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 25/07/2025

Georreferenciação: 40°40'34 3"N 8°26'33 2"W

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Benzo(b)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(k)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(a)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(ghi)perileno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
** Indeno(1,2,3-cd)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,010 (l.q.)		µg/l	---
Nitritos	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO2	---
Dureza total	PNT MA/FQ-07 (2019-04-02)	<10 (l.q.)		mg/l CaCO3	---
*** Substâncias extraíveis com clorofórmio	W-TECC-GR	<0,50 (l.q.)		mg/l	---
** Selénio	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg/l	---
** Substâncias tensoactivas	CZ_SOP_D06_07_031	<0,020 (l.q.)		mg/l (sulf. lauril sódio)	---
Fluoreto	PNT MA/FQ-25 (2019-04-02)	<0,30 (l.q.)		mg/l	---
** Tricloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,10 (l.q.)		µg/l	---
♦ ** Tetracloroetileno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
** Hidrocarbonetos C10-C40	CZ_SOP_D06_03_151	<50,0 (l.q.)		µg/l	---
♦ ** Brometos	CZ_SOP_D06_02_068	<0,50 (l.q.)		mg Br/l	---
** α - Total	ISO 11704:2018	≤0,01 (l.d.)		Bq/l	---
** β - Total	ISO 11704:2018	≤1,0 (l.d.)		Bq/l	---
Antimónio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<0,0030 (l.q.)		mg Sb/l	---
** Benzeno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
♦ ** 1,2- dicloroetano	CZ_SOP_D06_03_155	<0,750 (l.q.)		µg/l	---
Níquel	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<0,0060 (l.q.)		mg/l	---
Sódio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	3,8	± 13%	mg/l	---
♦ *** Quantificação e identificação e biomassa de fitoplâncton	EN 15204: 2006/ EN 16695: 2015	Ver tabela anexa		---	---

Mod.R07/24

Página 3/6

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 20931/2025.01 de 05/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20931/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 25/07/2025

Georreferenciação: 40°40'34.3"N 8°26'33.2"W

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
♦ *** Clorofila a	rNP 4327:1996	1,2		mg/m ³	---
** Pesticidas - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_J02	<0,03 (l.q.)		µg/l	---
** 2,4-D	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** MCPA	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Desetilterbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Dimetoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Diurão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metalaxil	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Terbutilazina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Ometoato	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Clorpirifos	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,0300 (l.q.)		µg/l	---
** Imidaclopride	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Bentazona	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Glifosato	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Alacloro	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metolaclo	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Oxadiazão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** AMPA	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Dimetenamida-P	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metribuzina	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Metabolito M656PH051	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
♦ ** Tebuconazol	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Soma de PFAS	CZ_SOP_D06_03_197.A	<0,00200 (l.q.)		µg/l	---
** Bisfenol A	CZ_SOP_D06_03_178	<0,050 (l.q.)		µg/l	---
** Urânio	NF EN ISO 17294-2	0,09		µg U/l	---
** Nonilfenol (Mistura de isómeros)	CZ_SOP_D06_03_178	<0,100 (l.q.)		µg/l	---

Mod.R07/24

Página 4/6

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20931/2025.01 de 05/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20931/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Rio

Georeferenciação: 40°40'34.3"N 8°26'33.2"W

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 25/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** 17-Beta-Estradiol	CZ_SOP_D06_03_201.A	<0,80 (l.q.)		ng/l	---
Temperatura	PNT MA/FQ-63 (2018-06-12)	18	± 1	°C	---
Oxigénio dissolvido	PNT MA/FQ-69 (2021-10-15)	107 (18°C)	± 14%	% de	---
				Saturação	
Oxigénio dissolvido	PNT MA/FQ-69 (2021-10-15)	10,1	± 14%	mg/l	---

Observações:

Amostra colhida pelo Laboratório Luságua de acordo com PNT G26 (2025-01-10)/ISO 5667-6:2014/ISO 5667-4:2016/ISO 19458:2006.

#Medição efectuada "in situ". ♦ Ensaio com colheita fora do âmbito da acreditação do Laboratório Luságua.

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%.

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

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

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

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

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

SMEVVV: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition. Se a actividade alfa total e a actividade beta total forem inferiores a 0,10 Bq/l e 1,0 Bp/l, respetivamente, presume-se que a dose indicativa é inferior ao valor indicador paramétrico de 0,10 mSv/ano. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a Streptococcos Fecais. Por «soma de PFAS» entende-se a soma das substâncias perfluoroalquiladas e polifluoroalquiladas consideradas preocupantes para a água destinada ao consumo humano, enumeradas no n.º 2 da parte B do anexo IV do Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de agosto. Trata-se de um subconjunto do «total de PFAS» que contém uma fração perfluoroalquilada com três ou mais átomos de carbono (i.e. -CnF2n-, n ≥ 3) ou uma fração de éter perfluoroalquilado com dois ou mais átomos de carbono (i.e. -CnF2nOCmF2m-, n e m ≥ 1). O Limite de quantificação é fixado 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.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20931/2025.01 de 05/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20931/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Rio

Georeferenciação: 40°40'34.3"N 8°26'33.2"W

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 25/07/2025

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€

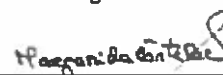
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 25 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 6/6

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22732/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 30/06/2025

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 30/06/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 26/07/2025

*#Temperatura (°C):16,8

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,60

*#Taxa de Saturação (%):89,0

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	5	± 95%	UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	75	± 28%	UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	5	± 95%	UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	14	± 56%	UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	6		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	27	± 46%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,0 (20 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
Cor	NP 627:1972	8	± 14%	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)	47	± 1,8%	µS/cm	---
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	8,7		mg/l CaCO3	---
* <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEWW 4500-CO2 C	2,6		mg/l	---
<i>Oxidabilidade</i>	NP 731:1969	1,8	± 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)	0,014	± 23%	mg/l	---
<i>Nitratos</i>	PNT-MA/FQ2-12 (2024/05/23)	<5,0 (l.q.)		mg NO3/l	---
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2025-05-30)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* <i>Fosfatos</i>	SMEWW 4500 P D	0,09		mg/l P2O5	---
<i>Azoto amoniacal</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH4/l	---
* <i>Carência bioquímica de oxigénio</i>	SMEWW 5210 B	2,7		mg O2/l	---
<i>Manganês</i>	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,012	± 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 - 1° A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22732/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 30/06/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 30/06/2025

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 26/07/2025

*#Temperatura (°C):16,8

*#Oxigénio dissolvido (mg O₂/l):8,60

*#Taxa de Saturação (%):89,0

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	0,058	± 18%	mg/l	---
* Sólidos suspensos voláteis	SMEWW 2540 E	<3,0		mg/l	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	0,85		mg/l	---
** Brometos	CZ_SOP_D06_02_068	<0,50 (l.q.)		mg Br/l	---

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

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

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

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

- Técnica de colheita: imersão direta a cerca de 30 cm, com exceção da colheita de óleos e gorduras, hidrocarbonetos, detergentes e PCB, 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 *Streptococcus* Fecais.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22732/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Denominação da amostra: Rio

*#Temperatura (°C):16,8

*#Taxa de Saturação (%):89,0

Data de Recolha: 30/06/2025

Data de Recepção: 30/06/2025

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Data Fim Análise: 26/07/2025

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,60

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

Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 736950 - Capital Social 2 500.000€ realizado em 750.000€

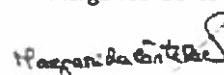
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 08 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: 20898/2025.01

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):1,09

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 09/06/2025

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: 20898/2025.01

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

*#Desinfectante Residual (mg/l):1,09

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 09/06/2025

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

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.

Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. n° NIPC - 507 739950 - Capital Social 2.500.000€ - realizado em 750.000€

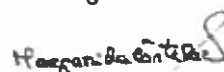
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 23 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 - 1° A - 1800-255 Lisboa - Portugal

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

Página 2/2

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23499/2025.01

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: 14/07/2025

Data de Recepção: 14/07/2025

Data Inic. Análise: 14/07/2025

Data Fim Análise: 16/07/2025

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. t.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: 23499/2025.01

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: 14/07/2025

Data de Recepção: 14/07/2025

Data Inic. Análise: 14/07/2025

Data Fim Análise: 16/07/2025

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€

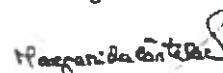
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 21 de julho de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23864/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

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

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 31/07/2025

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)	23	± 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)	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:

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: 23864/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/07/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 21/07/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada

Data Fim Análise: 31/07/2025

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

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. l.q./LQ: limite de quantificação. l.d./LD: limite de detecção. PNT MA/FQ-nn, PNT MA/FQ2-nn e PNT MA/Mnn indica procedimento interno do Laboratório Luságua. U(exp) - Incerteza da medição, a incerteza

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

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

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

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

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

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

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

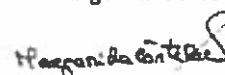
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 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 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: 23154/2025.01

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):0,81

Data de Recolha: 07/07/2025

Data de Recepção: 07/07/2025

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Data Fim Análise: 21/07/2025

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
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	102	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,8 (20 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	37,9		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	14	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	20	± 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: 23154/2025.01

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):0,81

Data de Recolha: 07/07/2025

Data de Recepção: 07/07/2025

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Data Fim Análise: 21/07/2025

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.

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

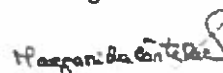
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 de julho de 2025

A Directora do Laboratório

Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23863/2025.01

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):0,84

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 22/07/2025

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

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: 23863/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/07/2025

Endereço: EN n° 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/07/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 22/07/2025

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

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

Conservação do Registo Comercial de Lisboa - Matr. n° NIPC - 507 738950 - Capital Social 2.500.000€ realizado em 750.000€

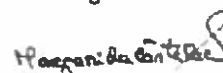
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 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: 23865/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

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

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 22/07/2025

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

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: 23865/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R6

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

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 22/07/2025

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€

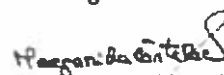
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 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: 23158/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: R9

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,55

Data de Recolha: 07/07/2025

Data de Recepção: 07/07/2025

Data Inic. Análise: 07/07/2025

Data Fim Análise: 21/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	42,7		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	36	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	16	± 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)	8,3 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

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 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: 23158/2025.01

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: R9

Data Fim Análise: 21/07/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,55

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).

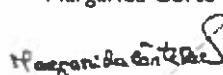
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23866/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/07/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Denominação da amostra: R9

Data Fim Análise: 01/08/2025

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

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
<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	22,3		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	6,30		µg/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23866/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: 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: 01/08/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	7,58		µg/l	---
** Dibromoclorometano	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).

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23866/2025.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: 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: 01/08/2025

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.

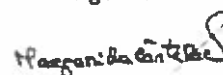
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 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 3/3

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24190/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Beco

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.86

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 29/07/2025

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

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: 24190/2025.01

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):0.86

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 29/07/2025

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€

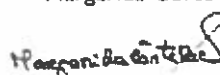
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 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 20899/2025.01 de 11/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20899/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: PE R Bustos

Data Fim Análise: 25/07/2025

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

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
Amónio	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH4/l	0,50
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)	94	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,0 (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
Nitratos	PNT MA/FQ-11 (2025-01-10)	3,2	± 12%	mg/l NO3	50
Nitritos	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO2	0,50
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

Mod.R07/24

Página 1/6

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20899/2025.01 de 11/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20899/2025.02

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 Bustos

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

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 25/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	27	± 23%	µg/l	200
** Benzeno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	1,0
** Benzo(a)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0030 (l.q.)		µg/l	0,010
** Boro	CZ_SOP_D06_02_002	<0,0100 (l.q.)		mg/l	1,5
** Bromatos	CZ_SOP_D06_02_098	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	15	± 15%	mg/l	---
Cádmio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<1,5 (l.q.)		µg/l	5,0
Chumbo	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<3,0 (l.q.)		µg/l	10
** Cianetos	CZ_SOP_D06_02_089.A	<5 (l.q.)		µg/l	50
Cloretos	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	250
Cobre	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	<0,10 (l.q.)		mg/l	2,0
Crómio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<6,0 (l.q.)		µg/l	50
Dureza total	PNT MA/FQ-07 (2019-04-02)	36	± 24%	mg/l CaCO ₃	---
** 1,2- dicloroetano	CZ_SOP_D06_03_155	<0,750 (l.q.)		µg/l	3,0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
Fluoreto	PNT MA/FQ-25 (2019-04-02)	<0,30 (l.q.)		mg/l	1,5
Magnésio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	1,2	± 13%	mg/l	---
Mercúrio	PNT MA/FQ-46 (2016-04-07)	<0,3 (l.q.)		µg/l	1,0
Níquel	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<6,0 (l.q.)		µg/l	20
** Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos(HAPs)- Total	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	0,10
Cálculo					
** Benzo(b)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(k)fluoranteno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Benzo(ghi)perileno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---
** Indeno(1,2,3-cd)pireno	CZ_SOP_D06_03_161	<0,0200 (l.q.)		µg/l	---

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 20899/2025.01 de 11/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20899/2025.02

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 Bustos

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

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 25/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Selénio	CZ_SOP_D06_02_002	<1,0 (l.q.)		µg/l	20
** Tetracloroeteno e Tricloroeteno Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	10
** Tetracloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,20 (l.q.)		µg/l	---
** Tricloroeteno	CZ_SOP_D06_03_155	<0,10 (l.q.)		µg/l	---
Sódio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	4,5	± 13%	mg/l	200
** Tri-halometanos total (THM) - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_155	20,8		µg/l	80
** Clorofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	6,74		µg/l	---
** Bromodiclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	7,20		µg/l	---
** Dibromoclorometano	CZ_SOP_D06_03_155	5,99		µg/l	---
** Bromofórmio	CZ_SOP_D06_03_155	0,89		µg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	5,1	± 15%	mg/l	250
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	33,8		mg/l CaCO ₃	---
** Carbono orgânico total (COT)	CZ_SOP_D06_02_056	0,91		mg/l	Sem alteração anormal
** Acrilamida	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,050 (l.q.)		µg/l	0,10
** α -Total	ISO 11704:2018	≤0,01 (l.d.)		Bq/l	0,10
** Cloritos	CZ_SOP_D06_02_098	<0,0050 (l.q.)		mg/l ClO ₂	0,25
** Cloratos	CZ_SOP_D06_02_098	<0,0080 (l.q.)		mg/l ClO ₃	0,25
** Potássio	CZ_SOP_D06_02_002	0,844		mg/l	---
** Pesticidas - Total Cálculo	CZ_SOP_D06_03_J02	<0,03 (l.q.)		µg/l	0,50
** 2,4-D	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Bentazona	CZ_SOP_D06_03_182.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Clorpirifos	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,0300 (l.q.)		µg/l	0,10

Mod.R07/24

Página 3/6

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20899/2025.01 de 11/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20899/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: PE R Bustos

Data Fim Análise: 25/07/2025

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

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
** Dimetoato	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
** Diurão	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Imidaclopride	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10
** Metolaclo	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
** Dimetenamida-P	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
** Metribuzina	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
** Tebuconazol	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
** Desetilterbutilazina	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
** Glifosato	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** AMPA	CZ_SOP_D06_03_185.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	---
** Alaclo	CZ_SOP_D06_03_183.A	<0,030 (l.q.)		µg/l	0,10

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.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 20899/2025.01 de 11/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20899/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 26/05/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 26/05/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Denominação da amostra: PE R Bustos

Data Fim Análise: 25/07/2025

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

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

Observações:

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

#Medição efectuada "in situ".

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

Dedaração 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).

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

Mod.R07/24

Página 5/6

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 20899/2025.01 de 11/06/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 20899/2025.02

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 Bustos

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

Data de Recolha: 26/05/2025

Data de Recepção: 26/05/2025

Data Inic. Análise: 26/05/2025

Data Fim Análise: 25/07/2025

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€

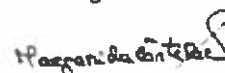
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 25 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 6/6

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 23501/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/07/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/07/2025

Denominação da amostra: PE R Centro de Saúde

Data Fim Análise: 30/07/2025

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

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	38,0		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	37	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	17	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	101	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	84	± 18%	µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	14	± 17%	µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	1,0	± 22%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,3 (21 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli</i> (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

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: 23501/2025.01

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

Data de Recolha: 14/07/2025
Data de Recepção: 14/07/2025
Data Inic. Análise: 14/07/2025
Data Fim Análise: 30/07/2025

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.

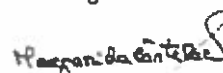
Método interno equivalente é aquele que tem a mesma área de aplicação e que cumpre as características de desempenho, obtendo resultados comparáveis ao(s) método(s) normalizado(s) junto indicado(s).

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

Albergaria-a-Velha, 30 de julho de 2025

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

O Técnico

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: 23867/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 21/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 21/07/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Denominação da amostra: PE R Cortal

Data Fim Análise: 22/07/2025

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,49

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: 23867/2025.01

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 Cortal

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.49

Data de Recolha: 21/07/2025

Data de Recepção: 21/07/2025

Data Inic. Análise: 21/07/2025

Data Fim Análise: 22/07/2025

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€

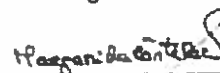
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 28 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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 24192/2025.01

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 Mamarrosa

*#Desinfetante Residual (mg/l):0.58

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 29/07/2025

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

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: 24192/2025.01

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 Mamarrosa

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.58

Data de Recolha: 28/07/2025

Data de Recepção: 28/07/2025

Data Inic. Análise: 28/07/2025

Data Fim Análise: 29/07/2025

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€

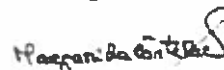
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 04 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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 22730/2025.01 de 14/07/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22730/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: PE R ZI Oiã

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

Data de Recolha: 30/06/2025

Data de Recepção: 30/06/2025

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Data Fim Análise: 18/07/2025

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	37,5		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2023-06-16)	38	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2023-05-08)	11	± 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	± 22%	mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	8,4 (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	5	± 89%	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

Substitui o Relatório de Ensaio nº 22730/2025.01 de 14/07/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22730/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 30/06/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 30/06/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Denominação da amostra: PE R ZI Oiã

Data Fim Análise: 18/07/2025

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

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.

Substitui o Relatório de Ensaio nº 22730/2025.01 de 14/07/2025

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 22730/2025.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 30/06/2025

Endereço: EN nº I - Feira Nova

Data de Recepção: 30/06/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 30/06/2025

Denominação da amostra: PE R ZI Oiã

Data Fim Análise: 18/07/2025

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

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€

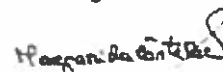
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 22 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 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: 23500/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 14/07/2025

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Data de Recepção: 14/07/2025

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 14/07/2025

Denominação da amostra: Ovar

Data Fim Análise: 16/07/2025

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,63

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: 23500/2025.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova

Descrição da amostra: Águas de consumo

Denominação da amostra: Ovar

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,63

Data de Recolha: 14/07/2025

Data de Recepção: 14/07/2025

Data Inic. Análise: 14/07/2025

Data Fim Análise: 16/07/2025

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€

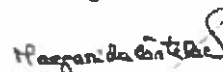
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 21 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