

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I 124/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
 Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
 Descrição da amostra: Água natural doce - superficial
 Denominação da amostra: Captação

Data de Recolha: 30/01/2023
 Data de Recepção: 30/01/2023
 Data Inic. Análise: 30/01/2023
 Data Fim Análise: 07/02/2023

*#Temperatura (°C):13,1

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,88

*#Taxa de Saturação (%):84

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)	1	± 201%	UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	0		UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	0		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,5 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	---
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	---
<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)	49	± 1,8%	µS/cm	---
* <i>Alcalinidade</i>	SMEWW 2320 B	10,2		mg/l CaCO3	---
* <i>Anidrido carbónico livre</i>	SMEWW 4500-CO2 C	7,7		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 (2020-06-26)	0,014	± 23%	mg/l	---

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I 124/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 30/01/2023

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 30/01/2023

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 30/01/2023

Denominação da amostra: Captação

Data Fim Análise: 07/02/2023

*#Temperatura (°C):13,1

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):8,88

*#Taxa de Saturação (%):84

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

Observações:

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

#Medição efectuada "in situ".

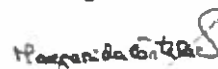
Os resultados deste relatório referem-se exclusivamente à amostra analisada. O relatório não poderá ser reproduzido parcialmente sem autorização expressa do laboratório. O ensaio assinalado com * não está incluído no âmbito da acreditação do Laboratório Luságua. O ensaio assinalado com ** foi realizado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

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a *Streptococcos Fecais*.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 14 de fevereiro de 2023

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: I 123/2023.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 30/01/2023

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 30/01/2023

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 30/01/2023

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 09/02/2023

*#Temperatura (°C):10,8

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,33

*#Taxa de Saturação (%):85

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Coliformes fecais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	1,0x10 ²	± 55%	UFC/100ml	---
<i>Coliformes totais</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	1,3x10 ³	± 43%	UFC/100ml	---
<i>Escherichia coli (E. coli)</i>	PNT MA/M-06 (2019-05-06)	62	± 99%	UFC/100 ml	---
<i>Enterococos</i>	ISO 7899-2:2000	64	± 30%	UFC/100ml	---
* <i>Clostrídios</i>	NF T 90 415	113		esporos/20ml	---
<i>Sulfito-redutores</i>					
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	3,3x10 ²	± 53%	UFC/100ml	---
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	6,9 (18 °C)	± 0,2	Escala de	---
				Sorensen	
Cor	NP 627:1972	6	± 18%	mg/l PtCo	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	1		Factor de	---
				diluição	
Sólidos suspensos totais	PNT MA/FQ-17 (2021-03-22)	<3,0 (l.q.)		mg/l	---
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	39	± 1,8%	µS/cm	---
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	7,0		mg/l CaCO ₃	---
* Anidrido carbónico livre	SMEWW 4500-CO ₂ C	2,1		mg/l	---
Oxidabilidade	NP 731:1969	1,9	± 22%	mg/l O ₂	---
Turvação	PNT MA/FQ-20 (2022-09-29)	<0,80 (l.q.)		UNT	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	0,038	± 23%	mg/l	---
Nitratos	PNT MA/FQ-57 (2019-04-02)	<11 (l.q.)		mg/l NO ₃	---
Cloretos	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	---
* Fosfatos	SMEWW 4500 P D	<0,07 (l.q.)		mg/l P ₂ O ₅	---
Azoto amoniacal	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH ₄ /l	---
* Carência bioquímica de oxigénio	SMEWW 5210 B	2,4		mg O ₂ /l	---

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: I 123/2023.02

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 30/01/2023

Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 30/01/2023

Descrição da amostra: Água natural doce - superficial

Data Inic. Análise: 30/01/2023

Denominação da amostra: Rio

Data Fim Análise: 09/02/2023

*#Temperatura (°C):10,8

*#Oxigénio dissolvido (mg O2/l):9,33

*#Taxa de Saturação (%):85

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	0,010	± 18%	mg/l	---
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<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 (CSN EN 1484, CSN EN 16192, SM 5310)	1,71		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/M*nn* 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%.

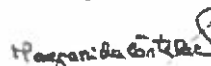
SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition. A designação do ensaio Enterococos é equivalente a *Streptococcos Fecais*.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 15 de fevereiro de 2023

 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: I376/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
*#Desinfetante Residual (mg/l):1,24

Data de Recolha: 06/02/2023
Data de Recepção: 06/02/2023
Data Inic. Análise: 06/02/2023
Data Fim Análise: 07/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

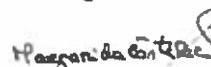
Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 10 de fevereiro de 2023

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real

Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 1719/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
*#Desinfetante Residual (mg/l):1,15

Data de Recolha: 13/02/2023
Data de Recepção: 13/02/2023
Data Inic. Análise: 13/02/2023
Data Fim Análise: 14/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

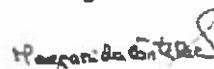
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 17 de fevereiro de 2023

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 1989/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: Reservatório de Água Tratada
***#Desinfecante Residual (mg/l):** 1,18

Data de Recolha: 20/02/2023
Data de Recepção: 20/02/2023
Data Inic. Análise: 20/02/2023
Data Fim Análise: 22/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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/M*nn* 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 27 de fevereiro de 2023

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 1718/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: RPA
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0,87

Data de Recolha: 13/02/2023
Data de Recepção: 13/02/2023
Data Inic. Análise: 13/02/2023
Data Fim Análise: 14/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei; Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 17 de fevereiro de 2023

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 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2173/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 27/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 27/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 27/02/2023

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 10/03/2023

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,80

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)	81	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,5 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	26,6		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	15	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	19	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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/M*nn* 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2173/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 27/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 27/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 27/02/2023

Denominação da amostra: RPA

Data Fim Análise: 10/03/2023

*#Desinfectante Residual (mg/l):0.80

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

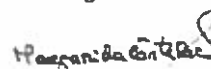
Conservatório do Registo Comercial de Lisboa - Matr. nº NIPC - 507 738950 - Capital Social: 2 500 000€, realizado em 750 000€

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 13 de março de 2023

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Página 2/2

Sede:

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

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2175/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 27/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 27/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 27/02/2023

Denominação da amostra: R3

Data Fim Análise: 10/03/2023

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

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	33,5		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	16	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	12	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	91	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<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)	8,0 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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: 2175/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R3
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0,51

Data de Recolha: 27/02/2023
Data de Recepção: 27/02/2023
Data Inic. Análise: 27/02/2023
Data Fim Análise: 10/03/2023

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

Observações:

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

#:Medição efectuada "in situ".

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

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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).

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

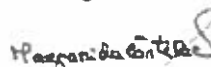
Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 13 de março de 2023

A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 1991/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R8
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0,66

Data de Recolha: 20/02/2023
Data de Recepção: 20/02/2023
Data Inic. Análise: 20/02/2023
Data Fim Análise: 22/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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/M*nn* 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

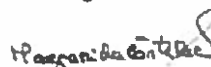
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 27 de fevereiro de 2023

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: I377/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R10
*#Desinfecante Residual (mg/l):0,68

Data de Recolha: 06/02/2023
Data de Recepção: 06/02/2023
Data Inic. Análise: 06/02/2023
Data Fim Análise: 07/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 10 de fevereiro de 2023

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2176/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 27/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 27/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 27/02/2023

Denominação da amostra: R12

Data Fim Análise: 10/03/2023

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

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Escherichia coli (E. Coli)	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	89	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,9 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	31,0		mg/l CaCO3	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	12	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	16	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 2176/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R12
*#Desinfecante Residual (mg/l):0,68

Data de Recolha: 27/02/2023
Data de Recepção: 27/02/2023
Data Inic. Análise: 27/02/2023
Data Fim Análise: 10/03/2023

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

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 13 de março de 2023

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: I378/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº I - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: R15
*#Desinfecante Residual (mg/l):0,64

Data de Recolha: 06/02/2023
Data de Recepção: 06/02/2023
Data Inic. Análise: 06/02/2023
Data Fim Análise: 07/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

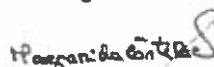
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 10 de fevereiro de 2023

A Directora do Laboratório
Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

LABORATÓRIO LUSÁGUA

Luságua - Serviços Ambientais, S.A.

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

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

Sede:

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

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

Página 1/1

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 1375/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 06/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 06/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 06/02/2023

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 22/02/2023

*#Desinfetante Residual (mg/l):0,89

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	87	± 1,8%	µS/cm	2500
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,8 (19 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	29,9		mg/l CaCO ₃	---
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	18	± 15%	mg/l	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	19	± 23%	µg/l	200
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nr: 1375/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 06/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 06/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 06/02/2023

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 22/02/2023

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,89

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

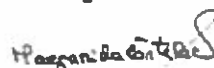
O Técnico



Albergaria-a-Velha, 23 de fevereiro de 2023

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: 1988/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 20/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 20/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 20/02/2023

Denominação da amostra: Beco

Data Fim Análise: 22/02/2023

*#Desinfecante Residual (mg/l):0,98

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei; Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

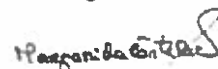
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 27 de fevereiro de 2023

 A Directora do Laboratório
 Margarida Côrte-Real



Mod.R07/24

Página 1/1

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: 1721/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 13/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 13/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 13/02/2023

Denominação da amostra: PE R Centro de Saúde

Data Fim Análise: 24/02/2023

*#Desinfectante Residual (mg/l):0,80

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	33,0		mg/l CaCO ₃	---
Alumínio	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	25	± 23%	µg/l	200
Cálcio	PNT MA/FQ-64 (2016-04-07)	23	± 15%	mg/l	---
Cheiro a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
Condutividade a 20°C	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	95	± 1,8%	µS/cm	2500
Cor	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Manganês	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<10 (l.q.)		µg/l	50
Oxidabilidade	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O ₂ /l	5,0
pH	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,8 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
Bactérias Coliformes	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Enterococos	ISO 7899-2:2000	0		UFC/100 ml	0
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
Número de colónias a (22±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Número de colónias a (36±2) °C	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
Sabor a 25°C	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
Turvação	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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: 1721/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Centro de Saúde
 *#Desinfecante Residual (mg/l):0,80

Data de Recolha: 13/02/2023
Data de Recepção: 13/02/2023
Data Inic. Análise: 13/02/2023
Data Fim Análise: 24/02/2023

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

Observações:

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

#.Medição efectuada "in situ".

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

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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).

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


Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 24 de fevereiro de 2023

 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: 1990/2023.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 20/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 20/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 20/02/2023

Denominação da amostra: R Gafanhas

Data Fim Análise: 02/03/2023

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

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
<i>Escherichia coli (E. Coli)</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Bactérias Coliformes</i>	ISO 9308-1:2014/ Amendment 1:2016	0		UFC/100 ml	0
<i>Amónio</i>	"Water Analysis"-W.Fresenius, K.E.Quentin, W.S.(Eds), ISBN 3-540-17723-X 1988	<0,10 (l.q.)		mg NH ₄ /l	0,50
<i>Número de colónias a (22±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Número de colónias a (36±2) °C</i>	ISO 6222:1999	0		UFC/ml	Sem alteração
<i>Condutividade a 20°C</i>	PNT MA/FQ-06 (2022-09-29)	86	± 1,8%	µS/cm	2500
<i>Cor</i>	NP 627:1972	<6 (l.q.)		mg/l PtCo	20
<i>pH</i>	PNT MA/FQ-15 (2022-09-29)	7,6 (18 °C)	± 0,2	Escala de Sorensen	≥6,5 e ≤9,5
<i>Manganês</i>	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<10 (l.q.)		µg/l	50
<i>Nitratos</i>	PNT MA/FQ-11 (2019-04-02)	4,5	± 12%	mg/l NO ₃	50
<i>Nitritos</i>	PNT MA/FQ-12 (2019-04-02)	<0,04 (l.q.)		mg/l NO ₂	0,50
<i>Oxidabilidade</i>	PNT-MA/ FQ-66 (2019-11-11) equivalente a ISO 8467:1993	<1,0 (l.q.)		mg O ₂ /l	5,0
<i>Cheiro a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Sabor a 25°C</i>	PNT MA/FQ-60 (2018-09-17)	<1		Factor de diluição	3
<i>Turvação</i>	PNT-MA/ FQ-67 (2019-12-18) equivalente a ISO 7027-1:2016	<0,80 (l.q.)		UNT	4
<i>Clostridium perfringens</i>	ISO 14189:2013	0		UFC/100ml	0
<i>Alumínio</i>	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	26	± 23%	µg/l	200
<i>Cloretos</i>	PNT MA/FQ-04 (2022-09-29)	<10 (l.q.)		mg/l Cl	250
<i>Dureza total</i>	PNT MA/FQ-07 (2019-04-02)	32	± 24%	mg/l CaCO ₃	---

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: 1990/2023.01

Boletim Provisório

Análise solicitada por: Águas do Vouga

Data de Recolha: 20/02/2023

Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha

Data de Recepção: 20/02/2023

Descrição da amostra: Águas de consumo

Data Inic. Análise: 20/02/2023

Denominação da amostra: R Gafanhas

Data Fim Análise: 02/03/2023

*#Desinfecante Residual (mg/l):0.76

Ensaio	Método	Resultado	U(exp)	Unidade	Limite Lei
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
Ferro	PNT MA/FQ-65 (2020-06-26)	<40 (l.q.)		µg/l	200
Sulfatos	"L' Analyse des Eaux", Rodier 10e Édition secção 7.50.2	6,1	± 15%	mg/l	250
* Alcalinidade	SMEWW 2320 B	24,7		mg/l CaCO3	---

Apreciação:

Os parâmetros analisados cumprem na íntegra com o Decreto-Lei nº 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

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).

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

Amostragem e avaliação de conformidade não incluída no âmbito da Acreditação para ensaios assinalados com *. SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23th Edition.

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 03 de março de 2023

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: 1720/2023.01

Boletim Definitivo

Análise solicitada por: Águas do Vouga
Endereço: EN nº 1 - Feira Nova 3850-200 Albergaria -a-Velha
Descrição da amostra: Águas de consumo
Denominação da amostra: PE R Silveiro
***#Desinfecante Residual (mg/l):**0,51

Data de Recolha: 13/02/2023
Data de Recepção: 13/02/2023
Data Inic. Análise: 13/02/2023
Data Fim Análise: 14/02/2023

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 306/2007 alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro. 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/M*nn* 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%.

Limite Lei: Valor Paramétrico de acordo com o Decreto-Lei nº 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017 de 7 de dezembro.

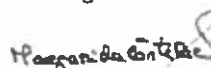
A componente relativa à colheita não está incluída no valor de U(exp).

O Técnico



Albergaria-a-Velha, 17 de fevereiro de 2023

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 1/1